

— PLAN ESTATAL DE —  
**DESARROLLO**  
JALISCO 2013 - 2033

Actualización 2016

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



# Presentación

Al presentar en 2013 el Plan Estatal de Desarrollo Jalisco (PED) 2013-2033 establecimos la importancia de enfocar los esfuerzos de sociedad y gobierno a lograr el bienestar de la población, concepto que va más allá del mero crecimiento económico y que implica calidad de vida, salud, buena alimentación, educación de calidad, tiempo y espacios para el esparcimiento, servicios públicos de calidad, con un entorno sostenible y con seguridad para las familias.

También dijimos que para lograr el desarrollo y el bienestar no es suficiente el trabajo del gobierno, sino que se requiere de la acción conjunta y coordinada de todos los sectores de la sociedad. De ahí la importancia de contar con un plan, de sociedad y gobierno, construido de forma estratégica y participativa, donde se plasman los principales anhelos de la población y las problemáticas más apremiantes; para de ahí derivar las prioridades y lineamientos que orienten la acción del sector público y de la sociedad en su conjunto.

Los poco más de tres años que han transcurrido de la administración que tengo el privilegio de encabezar, me permiten ratificar los conceptos anteriores y además, a partir de una evaluación detallada del PED 2013-2033, poner a consideración del conjunto de la sociedad la actualización de este plan; con la idea de mantener su vigencia y mejorar su estructura estratégica. Para ello se analizaron los aspectos recientes del contexto nacional e internacional, las opiniones de ciudadanos y análisis técnicos específicos sobre el diseño, la instrumentación y los resultados alcanzados al cierre de 2015.

En los últimos tres años hemos disfrutado de un clima de estabilidad social y política, con buenas cifras de inversiones productivas, reducción de la pobreza y generación de empleo formal, aunque insuficientes dado el nivel de carencia que se venía acumulando. En general, el nivel promedio de cumplimiento de las metas de 144 indicadores del PED fue de 89.3%. Promedio que indica logros y avances, pero también áreas de actuación en los que es necesario redoblar y sumar esfuerzos para cumplir con la expectativa de mejora que se tiene en el PED.

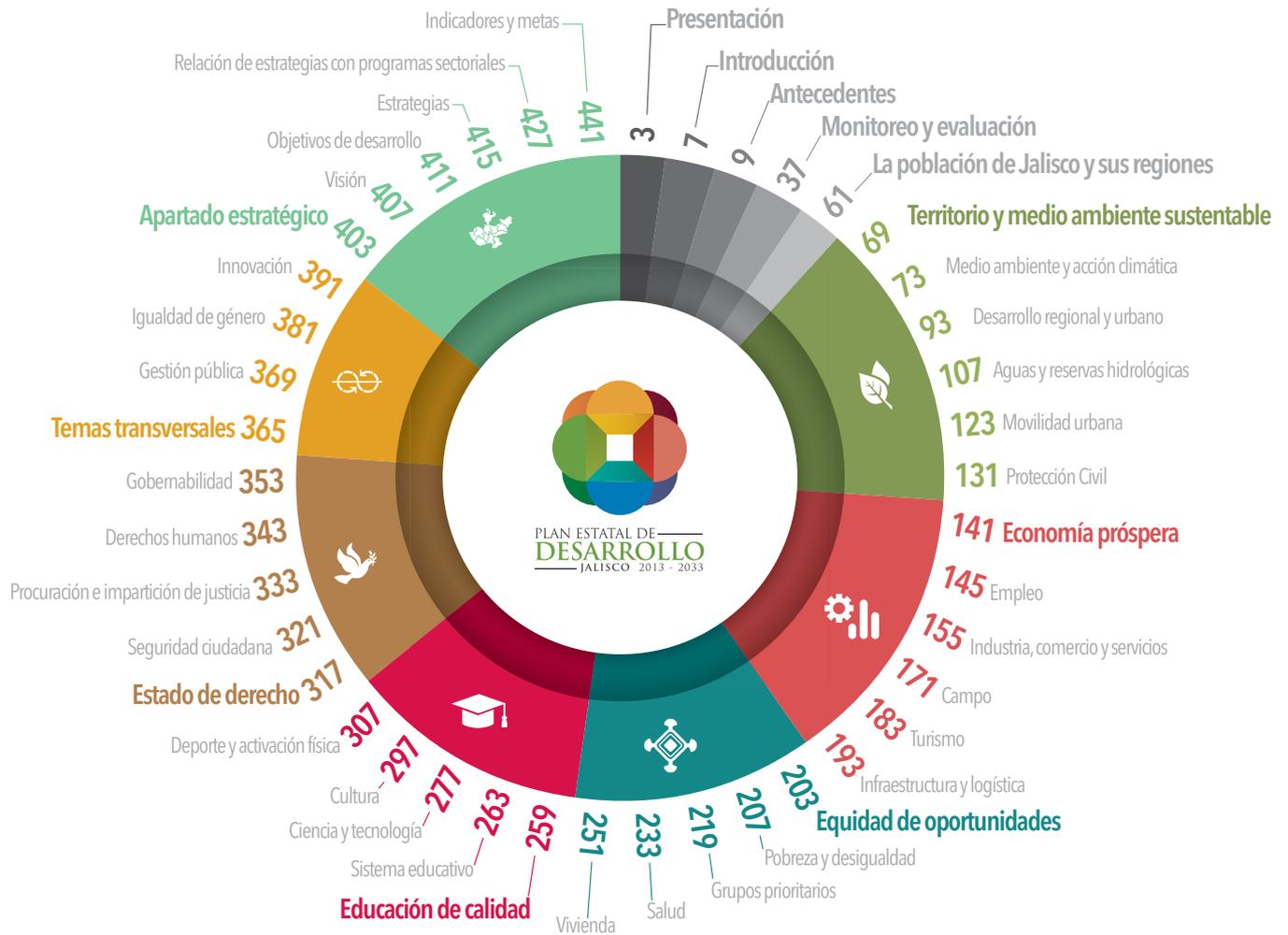
Con el PED actualizado ratificamos el compromiso para que juntos, sociedad y gobierno, trabajemos por lograr mejoras significativas en el desarrollo y el bienestar de la población de Jalisco. La visión del PED resume el rumbo y la dirección a seguir: Jalisco es un estado próspero, con liderazgo en el país y referente en América Latina, con un desarrollo incluyente, sostenido y ordenado; donde la población incrementa su bienestar, rige el respeto al Estado de derecho y al medio ambiente. Los jaliscienses cuentan con una educación de calidad que impulsa su desarrollo cultural y productivo.

**Jorge Aristóteles Sandoval Díaz**

Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco

—— UN PLAN DE TODOS ——  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO

# Índice





# Introducción

La edición 2016 del PED 2013-2033 es resultado de un proceso de evaluación y actualización de la primera edición publicada en 2013; busca mantener la vigencia y promover la utilidad del principal referente de planeación para el desarrollo en el estado de Jalisco. Para este proceso se consideraron aspectos recientes de los contextos nacional e internacional, las opiniones de ciudadanos y los análisis técnicos específicos sobre el diseño, la instrumentación y los resultados de la edición 2013.

El propósito central del PED 2013-2033 actualizado es ofrecer una guía básica para ordenar las prioridades de atención pública, argumentar con base en evidencias los objetivos que se deben buscar para lograr el desarrollo y el bienestar de la población del estado, así como las estrategias a seguir.

Con esto se cumple mejor con el mandato de la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios, que precisa que la planeación es la ordenación racional y sistemática de las acciones del gobierno y la sociedad para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población en el estado. Esta ley define el desarrollo como la evolución integral, sostenible, progresiva y permanente de la población hacia mejores niveles de vida.

En la presente edición del Plan Estatal se ajustan las seis dimensiones del desarrollo en los siguientes cinco ejes/propósitos: Territorio y medio ambiente sustentable; Economía próspera; Equidad de oportunidades; Educación de calidad, y Estado de derecho. Estos nombres resumen los cinco propósitos centrales que se busca alcanzar con este plan. Los cinco ejes se despliegan en 22 temas centrales, en donde a partir de un diagnóstico documental y estadístico se establecen los problemas más sentidos por los jaliscienses, así como las principales potencialidades a aprovechar para acrecentar el desarrollo. Con la identificación de problemas y potencialidades se establecen las estrategias a seguir para cumplir el objetivo para cada tema. Además se incluyen tres temas transversales: Igualdad de género; Gestión pública, e Innovación, los cuales tienen un impacto sobre los objetivos de los cinco ejes del desarrollo.

Uno de los enfoques básicos del Sistema Estatal

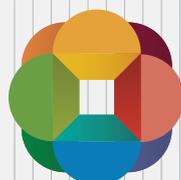
de Planeación es que los planes deben contener formas claras de dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos planeados. En atención a esto, se han establecido indicadores de resultados apropiados para cada objetivo, con metas específicas para los años 2018 y 2033. Esto permitirá medir y monitorear a través del Sistema MIDE de la evolución del desarrollo del estado, y en qué medida se van cumpliendo los objetivos trazados. De esta manera, el Plan proporciona un marco de evaluación del desempeño de sociedad y gobierno en la búsqueda de estos objetivos. El componente central de esta versión del Plan está conformado por 27 objetivos, 172 estrategias y 132 indicadores de resultados y de desarrollo.

Es importante resaltar que el Plan Estatal, como precisa la Ley de Planeación, es un instrumento conjunto de la sociedad y del gobierno. Por ello, se requiere que todos los sectores en Jalisco encaucen y sumen de manera eficiente sus esfuerzos para el cumplimiento de los compromisos contenidos en el presente plan estatal. Esto es particularmente mandatorio para los sectores públicos y gubernamentales, para los cuales hay un reclamo de los ciudadanos, que demandan mejor coordinación y mayores resultados en relación con la solución de las diferentes problemáticas sociales que padecen, así como contar con las oportunidades de desarrollo y bienestar adecuadas.

En este sentido, un principio fundamental para cumplir con el presente plan es el de la gobernanza, entendida como un proceso colectivo de acción pública. Ésta no implica que los gobiernos eludan su responsabilidad como principales promotores y facilitadores del desarrollo; por el contrario, enfatiza la necesidad de que los diversos sectores sumen de manera sinérgica sus acciones y que juntos impulsen el desarrollo sostenible que propicie condiciones para mejorar la calidad de vida de la población de Jalisco.

Es entonces labor compartida entre la sociedad y el gobierno convertir al PED 2013-2033 en un instrumento vivo y efectivo para cumplir con su propósito central: guiar, basados en las evidencias, las acciones, programas y políticas que la sociedad civil, iniciativa privada y los distintos poderes y organismos públicos realizan e impulsan en torno al bienestar de los jaliscienses.





## Antecedentes

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Antecedentes

La primera edición del PED 2013-2033 se elaboró al inicio de la administración estatal actual en el año 2013. Se basó en un amplio proceso de consulta ciudadana y en foros temáticos con especialistas y dependencias gubernamentales. Para los aspectos conceptuales se partió de visualizar el desarrollo desde una perspectiva integral, estrechamente ligada al bienestar de las personas, y se materializó en un plan que aborda problemas públicos que fueron precisados en conjunto con la sociedad civil. La delimitación y atención de dichos problemas se basaron en el concepto de gobernanza, entendida como un proceso colectivo de acción pública, para el que es necesario que los diversos sectores sumen esfuerzos para el cumplimiento de los objetivos comunes.

En términos de estructura, el PED 2013-2033 se integró en seis ejes o dimensiones del bienestar, con diagnósticos temáticos de donde se derivaron objetivos de desarrollo y objetivos y estrategias sectoriales. Para el seguimiento y monitoreo del cumplimiento de dichos objetivos se estableció un conjunto amplio de indicadores con metas específicas para los años 2015, 2018 y 2033. A estos indicadores se les ha dado un seguimiento puntual por medio del Sistema de Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco (MIDE Jalisco) del Gobierno del Estado.

Para desarrollar el Plan Estatal, se elaboraron 22 programas sectoriales, dos especiales transversales y 80 planes institucionales de las dependencias de la administración pública estatal, que dan origen al Plan General del Poder Ejecutivo. En cuanto a la planeación regional, en los análisis preliminares se identificó que la regionalización vigente desde 1997 en algunos casos había perdido actualidad, por ello con base en un estudio el Gobernador del Estado decretó una nueva regionalización que entró en vigor en 2015. A partir de estos documentos se elaboraron los nuevos planes regionales, en los que se profundizó en las problemáticas y áreas de oportunidad de cada una de las 12 regiones de Jalisco.

Tal como lo marca la Ley de Planeación, la primera edición del PED 2013-2033 fue evaluada respecto de su pertinencia, diseño, instrumentación y resultados. En el segundo capítulo se detallan los mecanismos y resultados; a partir de éstos se decidió actualizar la primera edición del PED 2013-2033.

## Actualización del PED

La edición 2016 del PED 2013-2033 busca ser un instrumento estratégico que facilite la orientación de las acciones de sociedad y gobierno para lograr el desarrollo sostenible de Jalisco. Un plan en el que, además de atender los resultados de la evaluación, se actualicen los diagnósticos y se incorporaren nuevos insumos que plasmen las opiniones y perspectivas de ciudadanos, funcionarios y expertos; así como los consensos más recientes sobre la perspectiva social, ambiental y económica a nivel nacional e internacional. A continuación, se resumen los principales ajustes realizados al PED 2013-2033.

En el Plan se reestructuran y renombran las dimensiones del desarrollo en cinco grandes ejes o propósitos, a saber:

- Territorio y medio ambiente sustentable
- Economía próspera
- Equidad de oportunidades
- Educación de calidad
- Estado de derecho

En la tabla 1.1 se muestra la relación entre estos propósitos y las dimensiones de la primera edición. En la última columna se especifican los ajustes realizados y algunas de las razones que los originaron; más adelante, en la sección “Proceso metodológico empleado para la integración y actualización del Plan” y en el segundo capítulo, se profundiza en las razones de estos cambios.

**Tabla 1.1 Resumen de los cambios en las dimensiones y temáticas de la primera edición del PED 2013-2033, y su actualización 2016**

Dimensiones y temas de la primera edición	Eje/Propósito y temas de la actualización 2016	Comentarios específicos
<p>Dimensión: Entorno y vida sustentable</p> <p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprovechamiento y conservación de la biodiversidad</li> <li>2. Protección y gestión ambiental</li> <li>3. Cambio climático y energías renovables</li> <li>4. Agua y reservas hidrológicas</li> <li>5. Planeación urbana y territorial</li> <li>6. Movilidad sostenible</li> </ol>	<p>Propósito 1: Territorio y medio ambiente sustentable</p> <p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medio ambiente y acción climática</li> <li>2. Desarrollo regional y urbano</li> <li>3. Agua y reservas hidrológicas</li> <li>4. Movilidad urbana</li> <li>5. Protección civil</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los temas Aprovechamiento y conservación de la biodiversidad; Protección y gestión ambiental; Cambio climático y energías renovables, así como el transversal Gobernanza ambiental, se agrupan en el tema Medio ambiente.</li> <li>• El tema Movilidad sostenible, se renombra para quedar como Movilidad urbana.</li> <li>• El tema Planeación urbana y territorial, se ajusta para quedar como Desarrollo regional y urbano.</li> <li>• Se incluye el tema Protección Civil, que antes estaba en la dimensión Garantía de derechos y libertad. Esto debido a que las problemáticas relativas a la protección civil tienen un impacto directo en la sostenibilidad del territorio y las ciudades.</li> </ul>
<p>Dimensión: Economía próspera e incluyente</p> <p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Empleo y capital humano</li> <li>2. Financiamiento y emprendurismo</li> <li>3. Desarrollo rural</li> <li>4. Infraestructura e inversión pública</li> <li>5. Competitividad y crecimiento económico</li> <li>6. Desarrollo turístico</li> <li>7. Innovación, ciencia y tecnología</li> </ol>	<p>Propósito 2: Economía próspera,</p> <p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Empleo,</li> <li>2. Industria, comercio y servicios</li> <li>3. Campo,</li> <li>4. Turismo,</li> <li>5. Infraestructura y logística,</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los temas Financiamiento y emprendurismo, y Competitividad y crecimiento económico, se consideran un medio para atender los sectores secundarios y terciarios de la economía; excluyendo de éste último al turismo.</li> <li>• El tema Innovación, ciencia y tecnología; se ajusta y se mueve al propósito de Educación de calidad</li> </ul>
<p>Dimensión: Equidad de oportunidades</p> <p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salud y seguridad social</li> <li>2. Vivienda</li> <li>3. Educación</li> <li>4. Pobreza y cohesión social</li> <li>5. Grupos prioritarios</li> <li>6. Migración</li> <li>7. Dimensión 2: Comunidad y calidad de vida</li> <li>8. Deporte</li> <li>9. Recreación y esparcimiento</li> <li>10. Desarrollo cultural y recreativo</li> <li>11. Hogar y cohesión comunitaria</li> </ol>	<p>Propósito 3: Equidad de oportunidades</p> <p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pobreza y desigualdad</li> <li>2. Grupos prioritarios</li> <li>3. Salud</li> <li>4. Vivienda</li> </ol> <p>Propósito 4: Educación de calidad</p> <p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema educativo</li> <li>2. Ciencia y tecnología</li> <li>3. Cultura</li> <li>4. Deporte y activación física</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las temáticas de estas dos dimensiones se ajustan y reagrupan para generar los ejes de Equidad de oportunidades y Educación de calidad. En este último se incluye Ciencia y tecnología, que antes estaba en Economía próspera e incluyente.</li> <li>• El tema Hogar y cohesión comunitaria se fusiona principalmente con Grupos prioritarios y con Pobreza y desigualdad.</li> </ul>

Dimensiones y temas de la primera edición	Eje/Propósito y temas de la actualización 2016	Comentarios específicos
Dimensión: Garantía de derechos y libertad  Temas: 1. Seguridad ciudadana 2. Justicia y Estado de derecho 3. Derechos humanos 4. Protección civil	Propósito 5. Estado de derecho  Temas: 1. Seguridad ciudadana 2. Procuración e impartición de justicia 3. Derechos humanos 4. Gobernabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protección civil se mueve al eje/propósito Territorio y medio ambiente sustentable, ya que es uno de los medios adecuados para ocuparse de ello.</li> <li>Gobernabilidad se mueve a este eje/propósito.</li> </ul>
Dimensión: Instituciones confiables y efectivas  Temas: 1. Participación ciudadana 2. Gobierno abierto y rendición de cuentas 3. Gobernabilidad democrática 4. Administración pública 5. Hacienda pública 6. Vinculación y cooperación internacional	Tema transversal: 1. Gestión pública	<ul style="list-style-type: none"> <li>La efectividad gubernamental tiene un impacto transversal tanto en el cumplimiento de los objetivos de desarrollo, como en las tareas y obligaciones inherentes a la administración pública.</li> </ul>
Temas transversales: 2. Igualdad de género 3. Gobernanza ambiental	Temas transversales: 4. Igualdad de género 5. Innovación	<ul style="list-style-type: none"> <li>La innovación como estrategia transversal, no sólo contempla la innovación desde la perspectiva de la ciencia y la tecnología, sino que incluye también la innovación social, empresarial y gubernamental.</li> </ul>
Apartado territorial 1. T1. Regiones 2. T2. Áreas metropolitanas		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ambos se mueven al tema Desarrollo regional y urbano.</li> </ul>

Fuente: elaboración de la SUBSEPLAN.

En la tabla 1.1 se pueden observar los cambios más importantes al PED. Se pasa de seis dimensiones a cinco ejes o propósitos. Estos cambios están orientados a mejorar la aproximación estratégica del PED, mientras que la palabra "dimensión" puede sugerir cierta independencia entre los elementos que se suscriben a esta clasificación, al especificar que son ejes o propósitos se sitúan como las cinco grandes prioridades del desarrollo y el bienestar. Además, se redujeron los 35 temas generales y dos territoriales a 25 temáticas, en las cuales se resumen de una forma más estratégica los problemas que afectan a la población de Jalisco, y las principales áreas de oportunidad para lograr el desarrollo.

Cabe destacar la revaloración de la Educación de calidad, al plantearla como uno de los cinco propósitos del presente Plan. Al respecto se debe señalar que, en los planes estatales de desarrollo de Jalisco la educación se había incluido como parte del desarrollo social o equidad de oportunidades; sin embargo, se tiene la convicción de que la educación es en sí misma uno de los medios más poderosos para lograr el desarrollo de un pueblo y un territorio. Así, se reconoce en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND), al plantear a México con Educación de Calidad como una de las cinco metas nacionales. También a nivel internacional, en el objetivo 4 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), se plantea lograr una Educación de Calidad. Además, de acuerdo con la encuesta My World de la ONU, realizada durante 2015 a más de 350 mil jaliscienses (ver capítulo 2), la prioridad más importante fue una buena educación. La relevancia que tiene la educación para las personas en Jalisco, se ha visto reflejada en el sector público, así lo muestra la gran inversión de presupuesto

público dedicada a este rubro. Por ejemplo, en 2016 44.08% del presupuesto de egresos 2016 del Estado de Jalisco está destinado a tres dependencias clave en la educación de Jalisco: la Secretaría de Educación (28 833 millones), la Universidad de Guadalajara (10 410 millones) y la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología (633 millones).

A los temas en los que se despliegan los cinco propósitos, se agregan tres temas transversales: igualdad de género, gestión pública e innovación. El planteamiento es que los objetivos y estrategias que se plantean en estos tres contenidos tienen impacto tanto en los cinco propósitos como en los objetivos temáticos en los que se despliegan. En efecto, las desigualdades de género son una barrera importante para el desarrollo de un país, ya que producen una honda inequidad social que tiene serios efectos tanto en la economía nacional como en las condiciones de vida de sus habitantes, por lo que alcanzar la igualdad de género significaría un impacto multiplicador en los diferentes sectores sociales y económicos. La gestión pública tiene la responsabilidad de impulsar las políticas públicas mediante las que se cumpla con los propósitos que se plantean en el presente Plan, tarea que debe llevarse a cabo con honradez, profesionalismo y eficacia. Además, los asuntos públicos deben disponer de la participación y cooperación tanto de los ciudadanos como de los entes sociales y gubernamentales. Finalmente, los retos y desafíos del desarrollo demandan reinventar para enfrentar de manera diferente los viejos problemas del desarrollo, lo que requiere impulsar las fuerzas de la innovación y el cambio en la sociedad, la academia, la empresa y en el propio gobierno.

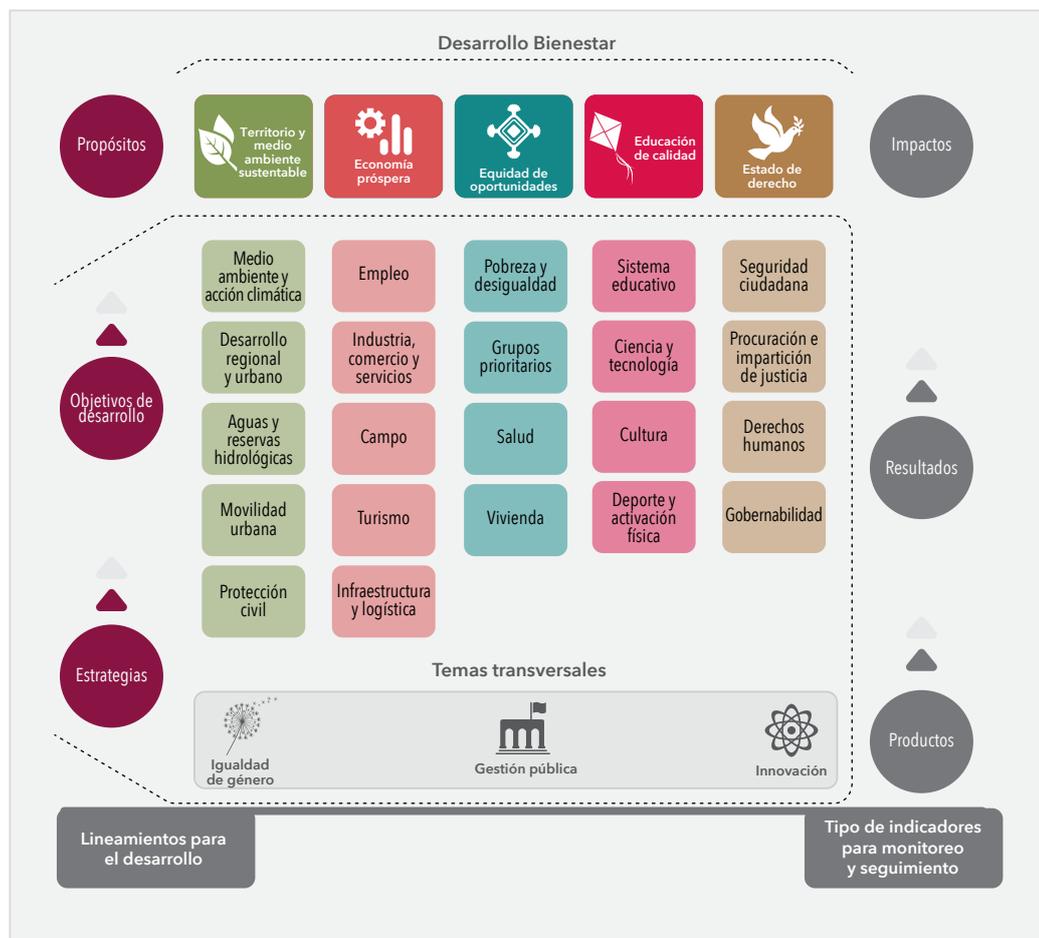
Con estos cambios, el PED actualizado refleja mejor las prioridades sobre las que se debe trabajar en Jalisco, al considerar los principales problemas sociales y las potencialidades del estado a la par de los planteamientos estratégicos de instrumentos de planeación de nivel superior, tales como el PND 2013-2018 y los ODS, que conforman la agenda de los Estados Miembros de la ONU hacia el año 2030, para poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático.

## Estructura estratégica

Como se indica en la tabla 1.1, cada uno de los cinco ejes o propósitos se despliega en un conjunto de temas centrales. Para cada uno de éstos, en el tercer capítulo se realiza un diagnóstico a partir de las principales fuentes documentales y de las consultas consideradas. En la elaboración y actualización del diagnóstico se buscó la identificación y definición constructiva de problemas públicos y su causalidad, así como de las áreas de oportunidad existentes. Para cada tema se genera un objetivo de desarrollo, que muestra claramente el resultado que se quiere lograr. Para cada objetivo se plantea un conjunto de estrategias, que indican la manera en la que se deben orientar las acciones para cumplir con estos objetivos. Con esto se logra una correspondencia entre los diagnósticos y el apartado estratégico del plan.

Además, para cada objetivo se define un conjunto de indicadores con sus metas y compromisos correspondientes. El apartado estratégico del plan se resume en 27 objetivos de desarrollo, que se derivan en 172 estrategias a seguir y 132 indicadores de resultados, con metas a 2018 y 2033. Estas metas se han planteado a partir de un análisis prospectivo básico para cada propósito, en el que se parte de considerar escenarios tendenciales/inerciales y los deseables; para de ahí derivar un escenario factible deseable. Para medir la evolución de los propósitos también se han propuesto indicadores de impacto, los cuales reflejan la acumulación de logros y resultados.

**Figura 1.1 Estructura estratégica del PED 2013-2033 edición 2016**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en la estructura de la Actualización del Plan.

En la figura 1.1 se muestra la estructura estratégica del presente instrumento de planeación. Los cinco propósitos contemplan las aspiraciones de los jaliscienses, dentro de los rubros que consideran principales, y que serán posibles en la medida en que se cumplan los objetivos planteados en cada uno de los 25 temas o áreas de acción. Para orientar la acción pública y social se ha planteado un conjunto de 172 estrategias; éstas son los medios o lineamientos generales a seguir para resolver los problemas identificados y aprovechar las oportunidades, para así cumplir con los objetivos de desarrollo planteados. El monitoreo y seguimiento básico en el cumplimiento de estos objetivos se hará a través de 132 indicadores de resultados y desempeño.

El gran desafío para la sociedad y para el sector público de Jalisco es actuar bajo el paradigma de gobernanza, para el que la sociedad, los poderes y organismos públicos de los tres órdenes de gobierno cooperan y comparten la responsabilidad de alcanzar los propósitos planteados. Siempre según los principios de respeto a la ley, sostenibilidad, coherencia, coordinación, cooperación, transparencia y rendición de cuentas. En esta medida, las metas planteadas para 2018 y 2033 se cumplirán y traducirán en territorios en los que se respetan la naturaleza y sus recursos; en ciudades y localidades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles; con menor pobreza y desigualdad entre la población, sostenidas por una economía en la que los empleos tienen mayor calidad, las personas prosperan, y el sistema educativo y de investigación científica y tecnológica alcanzan mejoras significativas. En suma, un Jalisco

del que sus habitantes se puedan sentir más orgullosos, con más y mejores oportunidades para todos, donde las personas disfruten de mejores niveles de desarrollo y bienestar.

## Marco jurídico

En el artículo 26 la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece como responsabilidad del Estado organizar un Sistema de Planeación Democrática del Desarrollo Nacional, por medio del cual se imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación. Además, señala que la planeación será democrática, mediante la participación de los diversos sectores sociales y faculta al Ejecutivo para que establezca los procedimientos de participación y consulta popular dentro del sistema nacional. Además establece la obligatoriedad de elaborar un Plan Nacional de Desarrollo.

La Ley de Planeación federal señala que la planeación nacional del desarrollo es la ordenación racional y sistemática de acciones que, con base en el ejercicio de las atribuciones del Ejecutivo Federal en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política, cultural, de protección al ambiente y aprovechamiento racional de los recursos naturales, tiene como propósito la transformación de la realidad del país, de conformidad con las normas, principios y objetivos que la propia Constitución Federal y la citada ley establecen.

En este orden de ideas, tanto la Constitución federal como la estatal, así como sus disposiciones reglamentarias correspondientes en materia de planeación, confieren al Ejecutivo de ambos niveles de gobierno, la titularidad de las labores de organización y conducción de la planeación del desarrollo del Estado. Le otorgan además la facultad para establecer los procedimientos de participación democrática y consultas populares y gubernamentales, así como los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del Plan y los programas de desarrollo.

En el ámbito estatal, la Constitución Política del Estado de Jalisco señala en su artículo 15, fracción VI, la obligación para las autoridades estatales y municipales de organizar el Sistema Estatal de Planeación para que, mediante el fomento del desarrollo sustentable y una justa distribución del ingreso y la riqueza, se permita a las personas y grupos sociales el ejercicio de sus derechos. En la fracción X de su artículo 50, otorga al titular del Poder Ejecutivo la obligación de organizar y conducir la planeación del desarrollo del estado y establecer los medios para la consulta ciudadana y la participación social.

La Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios establece las bases para que el titular del Ejecutivo coordine las actividades de planeación con la Federación y con los municipios, así como las bases para promover y fomentar la participación activa y responsable de la sociedad en la elaboración y ejecución de los planes y programas de desarrollo a que hace referencia dicha ley. En este mismo ordenamiento se establecen las bases de integración y funcionamiento del Sistema Estatal de Planeación Democrática del Estado de Jalisco.

La Planeación Estatal del Desarrollo es el proceso continuo, permanente e integral, evaluable mediante criterios e indicadores, por medio del cual se regulan, dirigen, articulan, ordenan y sistematizan las acciones de la actividad colectiva de carácter político, ambiental, económico y social, orientadas a lograr el perfeccionamiento paulatino en la calidad de vida y bienestar de todos y cada uno de los individuos que conforman la sociedad jalisciense y de sus generaciones futuras.

El PED, instrumento rector de la planeación para el desarrollo del estado, de conformidad con el artículo 16 de la Ley de Planeación local, precisa los objetivos generales, directrices, políticas, estrategias

y líneas de acción que coadyuvan al desarrollo integral del estado a corto, mediano y largo plazo. De igual forma, establece los lineamientos para el desarrollo estatal, sectorial y regional; sus previsiones se refieren al conjunto de la actividad económica y social, y rige la orientación de los programas de gobierno, considerando las propuestas del ámbito municipal.

En concordancia con lo anterior, la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, vigente a partir del primero de marzo de 2013, faculta en su artículo 14, fracción I, a la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas, para promover y coordinar, en el seno del Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado (COPLADE), la formulación, instrumentación, control y, en su caso, la actualización del Plan Estatal de Desarrollo, incluyendo la definición y diagnóstico de las políticas para la programación del gasto e inversión pública, mediante el uso de indicadores que muestren su factibilidad económica y social. En ese sentido, la Ley de Planeación estatal establece que el Plan Estatal de Desarrollo, deberá ser evaluado, entre otros, en el segundo semestre del tercer año de la gestión administrativa, la cual deberá ser coordinada por el COPLADE, siguiendo en lo conducente el mismo procedimiento establecido para su formulación.

Se debe resaltar que la planeación para el desarrollo del estado no es un acto unilateral y que la participación en el proceso corresponde tanto a los tres órdenes de gobierno, como a los sectores social y privado, y que la participación de estos actores ocupa un lugar importante para atender las necesidades reales de la población. Parte importante representa, dentro del marco normativo, la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, que en consonancia con los tiempos, busca de manera activa dotar de transparencia el ejercicio de la función pública y la rendición de cuentas, así como el proceso de la toma de decisiones en los asuntos de interés público, fomentando así la participación de la ciudadanía en los procesos no sólo de creación, sino también de seguimiento y consecución de políticas públicas, con la finalidad de que éstos se realicen de una manera clara y transparente.

Por lo anterior, y de conformidad con los fundamentos y motivaciones expuestos anteriormente, se actualiza el PED Jalisco 2013-2033, al cual se sujetarán obligatoriamente los instrumentos de planeación, programación y gestión del desarrollo en el estado de Jalisco como documento rector de las acciones del gobierno y la Administración Pública Estatal.

## Relación con otros instrumentos de planeación

Un elemento central en la planeación del desarrollo en un contexto subnacional es establecer las prioridades, considerando los planteamientos estratégicos de instrumentos de planeación de nivel superior –nacional e internacional–. Esto permite considerar adecuadamente las prioridades y prospectivas que estarán vigentes en los siguientes años. Sin embargo, debe ir más allá de un proceso mecánico de "alineación", en el que una vez que se establecen los objetivos estatales, se investiga con qué prioridades nacionales e internacionales están relacionados. El reto es que las agendas nacionales e internacionales puedan ser desplegadas adecuadamente en el contexto subnacional, para generar las sinergias adecuadas.

En este sentido, para la primera edición del PED 2013-2033 se consideró como referencia al PND 2013-2018, la Política de Bienestar del Estado de Jalisco y los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). En esta segunda edición se actualizó este proceso, reconsiderando la alineación con el PND y con los ODS, que en septiembre de 2015 reemplazaron a los ODM.

El PND tiene como objetivo general lograr que México alcance su máximo potencial, y para ello se establecen cinco metas nacionales y tres estrategias transversales. Éstas se despliegan en 31 objetivos, 118 estrategias y 819 líneas de acción. Las primera meta nacional plantea 1) Alcanzar un México en Paz, en el que se restauren el orden, la seguridad y la justicia que anhelan las familias. Que los derechos de los mexicanos pasen del papel a la práctica; una nación tranquila en la que se respeten cabalmente los derechos humanos. La segunda meta nacional es 2) Lograr un México Incluyente, en el que se enfrente y supere el hambre, se revierta la pobreza, lograr una sociedad con igualdad de género y sin exclusiones, donde se vele por el bienestar de las personas con discapacidad, los indígenas, los niños y los adultos mayores. La tercer meta es 3) Impulsar un México con Educación de Calidad, que abra las puertas de la superación y el éxito a niños y jóvenes; donde se fomenten los valores cívicos, se eleve la calidad de la enseñanza y se promuevan la ciencia, la tecnología y la innovación. La cuarta meta es 4) Construir un México Próspero; en donde se plantea impulsar a las pequeñas y medianas empresas, para promover la generación de empleos; ubica el desarrollo de la infraestructura como pieza clave para incrementar la competitividad. La quinta meta nacional es alcanzar un 5) México con Responsabilidad Global; es decir, un país que muestre su respaldo y solidaridad con el resto del mundo, aportando lo mejor de sí en favor de las grandes causas de la humanidad.

Asimismo, las tres estrategias transversales son primero, Democratizar la Productividad, mediante el impulso de políticas públicas que eliminen los obstáculos que limitan el potencial productivo de los ciudadanos y las empresas. La segunda es impulsar un Gobierno Cercano y Moderno; en donde se consolide un gobierno que sea productivo y eficaz en el logro de sus objetivos. La tercera es Incorporar la perspectiva de igualdad de género en las políticas públicas, programas, proyectos e instrumentos compensatorios como acciones afirmativas de la Administración Pública Federal.

Por su parte los ODS, también conocidos como objetivos mundiales, parten de los ocho ODM adoptados en 2000 en el seno de la Organización de las Naciones Unidas estableciendo metas para 2015). Los ODM apuntaban a una serie de áreas que incluían la reducción de la pobreza, el hambre, las enfermedades, la desigualdad de género y el acceso al agua y saneamiento. Por los logros obtenidos, los ODM mostraron el valor de una agenda unificadora apoyada por metas y objetivos. En el mundo se han hecho enormes progresos en los ODM también a nivel nacional, Jalisco fue la entidad que logró el tercer mayor avance del índice compuesto de las entidades federativas a partir de los ODM (CTESI ODM, 2015). A pesar de este éxito, la situación de pobreza es aún una realidad para muchos.

Los nuevos objetivos mundiales y la agenda para el desarrollo sostenible van mucho más allá de los ODM, abordan las causas fundamentales de la pobreza y la necesidad universal de desarrollo que funcione para todas las personas. En la Cumbre para el Desarrollo Sostenible que se llevó a cabo en septiembre de 2015 los estados miembros de la ONU aprobaron la Agenda 2030 (UNDP, 2015) para el Desarrollo Sostenible, que incluye un conjunto de diecisiete ODS para poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático; estos objetivos son:

1: Poner fin a la pobreza	10: Reducir inequidades
2: Hambre Cero	11: Ciudades y comunidades sostenibles
3: Buena salud	12: Consumo responsable y producción
4: Educación de calidad	13: Acción climática
5: Igualdad de género	14: Vida marina
6: Agua limpia y saneamiento	15: Vida en la tierra
7: Energía asequible y sostenible	16: Paz, justicia e instituciones fuertes
8: Trabajo decente y crecimiento económico	17: Alianzas para los objetivos
9: Industria, innovación, infraestructura	

De esta manera, en la definición de los objetivos y estrategias de la segunda edición del PED 2013-2033, se hizo un esfuerzo orientado a desplegar estos dos instrumentos de orden superior. En la tabla 1.2 se muestran los objetivos del presente plan y su relación con los objetivos del PND y los ODS.

**Tabla 1.2 Alineación de objetivos**

Segunda edición del PED 2013-2033			Objetivo de Desarrollo Sostenible - ONU	PND 2013-2018	
Eje/Propósito	Tema	Objetivo		Meta o estrategia nacional	Objetivo
Territorio y medio ambiente sustentable	Medio ambiente y acción climática	Incrementar la sostenibilidad del medio ambiente y reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático	7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos	México incluyente	2.5. Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna.
			13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos		
			14. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible		
			15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de diversidad biológica	México próspero	
	Desarrollo regional y urbano	Impulsar el desarrollo sostenible de las regiones del estado	10. Reducir la desigualdad en y entre los países	México con responsabilidad global	Llevar a cabo políticas públicas que eliminen los obstáculos que limitan el potencial productivo de los ciudadanos y las empresas.
			8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	México próspero	4.1. Mantener la estabilidad macroeconómica del país.
		Promover un desarrollo urbano sostenible, equitativo y ordenado	11. Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	México incluyente	2.2. Transitar hacia una sociedad equitativa e incluyente.
			9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	México próspero	4.9. Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica.

Segunda edición del PED 2013-2033			Objetivo de Desarrollo Sostenible - ONU	PND 2013-2018		
Eje/Propósito	Tema	Objetivo		Meta o estrategia nacional	Objetivo	
Territorio y medio ambiente sustentable	Agua y reservas hidrológicas	Garantizar el suministro sostenible y la calidad del agua para la población y las actividades productivas	6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos	México incluyente	2.5. Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna.	
				México próspero	4.4. Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo	
	Movilidad urbana	Mejorar la calidad, seguridad y sostenibilidad de la movilidad urbana	11. Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	México incluyente	2.1. Garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales para toda la población.	
					2.5. Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna.	
				México próspero	4.9. Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica.	
	Protección civil	Disminuir los factores de riesgo y mejorar la atención ante desastres	9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	México en paz	1.6. Salvaguardar a la población, a sus bienes y a su entorno ante un desastre de origen natural o humano.	
						11. Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles
						13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos
						17. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible

Segunda edición del PED 2013-2033			Objetivo de Desarrollo Sostenible - ONU	PND 2013-2018	
Eje/ Propósito	Tema	Objetivo		Meta o estrategia nacional	Objetivo
Economía próspera	Empleo	Incrementar la formalidad del empleo, la seguridad social y estabilidad laboral	8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	México próspero	4.3. Promover el empleo de calidad.
				Democratizar la productividad	Analizar de manera integral la política de ingresos y gastos para que las estrategias y programas de gobierno induzcan la formalidad.
	Industria, comercio y servicios	Mejorar la competitividad y el crecimiento inclusivo y sostenible de los sectores económicos	8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos  9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	México próspero	4.8. Desarrollar los sectores estratégicos del país.
				Democratizar la productividad	Llevar a cabo políticas públicas que eliminen los obstáculos que limitan el potencial productivo de los ciudadanos y las empresas.
	Campo	Incrementar de forma sostenible la productividad y rentabilidad de las actividades del sector primario	8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos  2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	México próspero	4.10. Construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país.
				Democratizar la productividad	Incentivar entre todos los actores de la actividad económica el uso eficiente de los recursos productivos.
	Turismo	Incrementar la afluencia y la derrama económica proveniente del turismo	8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	México próspero	4.11. Aprovechar el potencial turístico de México para generar una mayor derrama económica en el país.
Infraestructura y logística	Mejorar la conectividad de Jalisco, sus regiones y municipios	9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	México próspero	4.9. Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica.	
			Democratizar la productividad	4.5. Democratizar el acceso a servicios de telecomunicaciones.  Llevar a cabo políticas públicas que eliminen los obstáculos que limitan el potencial productivo de los ciudadanos y las empresas.	
Equidad de oportunidades	Pobreza y desigualdad	Reducir la pobreza y la desigualdad	1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo	México incluyente	2.2. Transitar hacia una sociedad equitativa e incluyente.
			2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	México incluyente	2.1. Garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales para toda la población.
			10. Reducir la desigualdad en y entre los países		

Segunda edición del PED 2013-2033			Objetivo de Desarrollo Sostenible - ONU	PND 2013-2018	
Eje/ Propósito	Tema	Objetivo		Meta o estrategia nacional	Objetivo
Equidad de oportunidades	Grupos prioritarios	Proteger los derechos y ampliar las oportunidades de desarrollo de los grupos prioritarios	1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo	México incluyente	2.2. Transitar hacia una sociedad equitativa e incluyente.
			3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	México incluyente	2.3. Asegurar el acceso a los servicios de salud.
			4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos	México con educación de calidad	3.2. Garantizar la inclusión y la equidad en el Sistema Educativo.
			16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles	México próspero	2.5. Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna.
	Salud	Mejorar la salud de la población	3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	México incluyente	2.3. Asegurar el acceso a los servicios de salud.
					2.4. Ampliar el acceso a la seguridad social.
	Vivienda	Aumentar el acceso de la población a una vivienda digna	11. Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	México incluyente	2.1. Garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales para toda la población.
2.2. Transitar hacia una sociedad equitativa e incluyente. 2.5. Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna.					
Educación de calidad	Sistema educativo	Incrementar el acceso, la equidad y la calidad de la educación	4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos	México con educación de calidad	Garantizar el acceso a la información y a la protección de los datos personales, fomentando la rendición de cuentas.
			1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo	México con educación de calidad	3.1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad.
			16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles	México incluyente	2.1. Garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales para toda la población.
			5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas	Gobierno cercano y moderno	Establecer una Estrategia Digital Nacional para fomentar la adopción y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, e impulsar un gobierno eficaz que inserte a México en la Sociedad del Conocimiento.

Segunda edición del PED 2013-2033			Objetivo de Desarrollo Sostenible - ONU	PND 2013-2018	
Eje/ Propósito	Tema	Objetivo		Meta o estrategia nacional	Objetivo
Educación de calidad	Sistema educativo	Incrementar el acceso, la equidad y la calidad de la educación	5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas	Gobierno cercano y moderno	Consolidar un gobierno que sea productivo y eficaz en el logro de sus objetivos, mediante una adecuada racionalización de recursos, el reconocimiento del mérito, la reproducción de mejores prácticas y la implementación de sistemas de administración automatizados.
					Garantizar el acceso a la información y a la protección de los datos personales, fomentando la rendición de cuentas.
				Perspectiva de género	Incorporar la perspectiva de igualdad de género en las políticas públicas, programas, proyectos e instrumentos compensatorios como acciones afirmativas de la Administración Pública Federal.
	Ciencia y tecnología	Incrementar el desarrollo tecnológico, la investigación científica y la innovación	9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	México con educación de calidad	3.5. Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible.
					Establecer una Estrategia Digital Nacional para fomentar la adopción y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, e impulsar un gobierno eficaz que inserte a México en la Sociedad del Conocimiento.
	Cultura	Garantizar el acceso a toda la población a la cultura y las diferentes expresiones artísticas	3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	México con educación de calidad	3.3. Ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos.
				México con responsabilidad global	5.2. Promover el valor de México en el mundo mediante la difusión económica, turística y cultural.
	Deporte y actividad física	Aumentar la práctica del deporte y actividades físicas de la población	3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	México con educación de calidad	3.4. Promover el deporte de manera incluyente para fomentar una cultura de salud.
				México incluyente	2.5. Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna.
				Perspectiva de género	Incorporar la perspectiva de igualdad de género en las políticas públicas, programas, proyectos e instrumentos compensatorios como acciones afirmativas de la Administración Pública Federal.
		11. Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles			
		5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas			

Segunda edición del PED 2013-2033			Objetivo de Desarrollo Sostenible - ONU	PND 2013-2018	
Eje/ Propósito	Tema	Objetivo		Meta o estrategia nacional	Objetivo
Educación de calidad	Deporte y actividad física	Aumentar la práctica del deporte y actividades físicas de la población	16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles	Gobierno cercano y moderno	Consolidar un gobierno que sea productivo y eficaz en el logro de sus objetivos, mediante una adecuada racionalización de recursos, el reconocimiento del mérito, la reproducción de mejores prácticas y la implementación de sistemas de administración automatizados.
Estado de derecho	Seguridad ciudadana	Reducir la incidencia delictiva y mejorar la percepción de seguridad	11. Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	México en paz	1.2. Garantizar la Seguridad Nacional.
			16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles		1.3. Mejorar las condiciones de seguridad pública.
	Procuración e impartición de justicia	Mejorar la impartición de justicia con un sistema eficaz, expedito, imparcial y transparente	16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles	México en paz	1.4. Garantizar un Sistema de Justicia Penal eficaz, expedito, imparcial y transparente.
			Reducir la impunidad mejorando la imparcialidad, transparencia y eficiencia en la procuración de justicia	México en paz	1.4. Garantizar un Sistema de Justicia Penal eficaz, expedito, imparcial y transparente.
	Derechos humanos	Garantizar el respeto y la protección de los derechos humanos y eliminar la discriminación	5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas	México en paz	1.5. Garantizar el respeto y protección de los derechos humanos y la erradicación de la discriminación.
			10. Reducir la desigualdad en y entre los países	México incluyente	2.1. Garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales para toda la población.
			11. Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles		2.2. Transitar hacia una sociedad equitativa e incluyente.
Gobernabilidad	Mejorar la estabilidad y funcionalidad del sistema democrático	16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles	México en paz	1.1. Promover y fortalecer la gobernabilidad.	

Segunda edición del PED 2013-2033			Objetivo de Desarrollo Sostenible - ONU	PND 2013-2018	
Eje/ Propósito	Tema	Objetivo		Meta o estrategia nacional	Objetivo
Temas transversales	Gestión pública	Mejorar la efectividad de las instituciones públicas y gubernamentales	16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles	Gobierno cercano y moderno	Garantizar el acceso a la información y a la protección de los datos personales, fomentando la rendición de cuentas.
	Igualdad de género	Mejorar la igualdad entre los géneros y empoderar a las mujeres	Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas		Estrategia y línea de acción transversal: Perspectiva de género. Incorporar la perspectiva de igualdad de género en las políticas públicas, los programas, proyectos e instrumentos compensatorios como acciones afirmativas de la Administración Pública Federal.
	Innovación	Incrementar la capacidad innovadora en los sectores social, privado y público	9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	México con educación de calidad	3.5. Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible.  Establecer una Estrategia Digital Nacional para fomentar la adopción y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, e impulsar un gobierno eficaz que inserte a México en la Sociedad del Conocimiento.

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN.

## Proceso metodológico empleado para la integración y actualización del PED

En esta sección se presenta el proceso metodológico empleado para la elaboración del PED 2013-2033. Para ello se parte del proceso seguido en la primera edición y se hacen acotaciones sobre las modificaciones que en cada rubro tuvo la presente actualización. Se inicia con la descripción del proceso de investigación y procesamiento de la consulta ciudadana y gubernamental. El proceso consistió en tres fases sucesivas: consulta y análisis; procesamiento y socialización; e integración y publicación (figura 1.2). Mediante una serie de instrumentos se procedió a conocer los problemas y aspiraciones que la sociedad experimenta y anhela, y que afectan su bienestar. El PED 2013-2033 contiene una serie de diagnósticos de problemas, de donde se derivan los objetivos y estrategias del desarrollo. Los objetivos y estrategias promueven la participación social colaborativa y complementaria, para la resolución corresponsable de los problemas públicos identificados en la consulta y los diagnósticos.

**Figura 1.2 Fases seguidas en la elaboración del PED 2013-2033**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN.

## Consulta y análisis

La consulta ciudadana consistió en la implementación de diferentes instrumentos dirigidos a conocer la opinión y visión de los ciudadanos con diferentes perfiles: expertos en temas específicos, grupos vulnerables, representantes y líderes ciudadanos, y personas en general que aportaron su opinión a través de mecanismos ofrecidos para ese propósito. El reconocimiento de la diversidad es una característica sobresaliente en el diseño de la consulta para el PED 2013-2033. Destaca que para la segunda edición se consideraron, entre otras, dos grandes encuestas: una orientada a identificar aspectos del bienestar subjetivo y la encuesta My World, auspiciada por la ONU, para identificar las prioridades de los ciudadanos. Un resumen de los resultados de ambas se reportan en el siguiente capítulo.

Por su parte, el diagnóstico documental fue un segundo proceso dentro de la fase de consulta y análisis. De manera paralela, simultánea y, en ocasiones, concatenada a la consulta ciudadana, el diagnóstico implicó trabajo de gabinete de una amplia colección de documentos elaborados en torno al desarrollo del estado de Jalisco y México. Se trató de un esfuerzo que reunió para el PED 2013-2033 las aportaciones de expertos que documentaron sus versiones de los problemas públicos, retos y áreas de oportunidades para el estado con respecto a diferentes temas del desarrollo.

## Actualizar el PED

El ejercicio de consulta y análisis tuvo como principal objetivo actualizar el Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2030. El Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033 y su presente actualización, partió de la segunda edición del Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2030 y las recientes problemáticas de la agenda pública.

Dos puntos de partida orientaron este trabajo. Por un lado, se consideraron las necesidades y problemas públicos identificados en las administraciones pasadas. Como parte de la actualización, fue necesario conocer la vigencia de estas visiones y problemáticas. Por otro lado, la consulta y encuestas ciudadanas ayudaron a conocer las nuevas necesidades y aspiraciones de la población. Reconocer estas nuevas problemáticas y expectativas forma parte de la preocupación central que motivó la actualización del PED con miras al año 2033.

## Premisas: gobernanza, consistencia y bienestar

Durante la consulta ciudadana, tres conjuntos de premisas constituyeron la base del ejercicio. El primer conjunto consideró la relación entre sociedad y gobierno; éste se basó en el concepto de la gobernanza y fue constituido por las premisas de complementariedad, cooperación y corresponsabilidad. La

perspectiva de gobernanza cobra sentido al aceptar que los problemas se construyen socialmente y que, además, son fenómenos entendidos de diferentes maneras, ya que no influyen de forma homogénea en los ciudadanos. En este sentido, la administración pública del estado es más un agente estratégico en colaboración con otros actores, incluidos la sociedad civil y los diversos sectores. Trabajar en gobernanza implica también un proceso colaborativo y complementario entre los tres poderes del Estado (Ejecutivo, Legislativo y Judicial) y los tres órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal), cada uno como agente fundamental para el desarrollo de Jalisco.

El concepto de gobernanza se mantuvo claro en la estrategia de consulta. Por ejemplo, la identificación de los problemas públicos se realizó de manera colaborativa y se construyó en el marco de la participación entre diversos sectores de la sociedad. De la misma manera, las estrategias de solución se trazaron bajo una perspectiva de complementariedad y corresponsabilidad. Esto permitió conocer, además de la priorización de los problemas, según los diferentes agentes del desarrollo, la identificación de estrategias de solución.

El segundo conjunto de premisas fue el de consistencia. Tuvo el objetivo de contextualizar los trabajos de la consulta de acuerdo con la coyuntura política y temporal contemporánea, en consonancia con los estudios realizados desde sectores no gubernamentales. Asegurar la consistencia implica disponer de estrategias. La consistencia permite que para el ejercicio de consulta y planeación se tomen en consideración trabajos previos, así como otros instrumentos de planeación de nivel superior. La premisa de consistencia exigió considerar varias fuentes que identificaban problemas y áreas de oportunidad, para analizarlos desde una óptica de las principales tendencias nacionales y mundiales en la materia; lo que permitió puntualizar las prioridades del desarrollo del estado.

Para la elaboración y actualización del PED 2013-2033 se consideraron tres tipos de fuentes para mantener la consistencia. En primer lugar, las labores de evaluación y planeación realizadas en el marco del Sistema de Planeación del Estado de Jalisco. Si se consideran tanto los antecedentes del sexenio anterior, como los ejercicios realizados para desplegar la primera edición del PED 2013-2033, destaca la elaboración en 2014, de 22 programas sectoriales y dos especiales transversales, así como de 12 planes regionales de desarrollo en 2015. En estos instrumentos derivados del PED 2013-2033, realizados con la participación de la sociedad y actores del desarrollo, se profundizó en el análisis de las problemáticas sectoriales y regionales y, con ello, en las estrategias para su atención. En esta vertiente también se incluye la Agenda de Gobierno 2013-2018, documento realizado por el equipo de transición del entonces gobernador electo para el que también se realizó una consulta ciudadana.

La segunda fuente para asegurar consistencia fue el análisis de planteamientos estratégicos de instrumentos de planeación de nivel superior (nacional e internacional). Esto con la finalidad de insertarlos de manera más adecuada en las prioridades y perspectivas que estarán vigentes en los siguientes años. En este sentido, para la primera edición del PED 2013-2033 se consideró como referencia al PND 2013-2018, la Política de Bienestar del Estado de Jalisco y los ODM. En esta segunda edición se enriqueció este proceso, también considerando el PND y ahora los ODS que en septiembre de 2015 remplazaron a los ODM. Cabe señalar que en los 22 programas sectoriales y dos especiales referidos antes, también fueron considerados los diferentes instrumentos derivados del PND.

Finalmente, la tercera fuente con la que se aseguró la consistencia, la constituyeron los diferentes trabajos de investigación y diagnósticos elaborados por las principales universidades del estado y organizaciones sociales y civiles, así como los estudios emitidos por cámaras empresariales y otros sectores de la sociedad en el estado.

El tercer conjunto se compone por las premisas derivadas de la Política de Bienestar. El seis de julio de 2013 se publicó el decreto de la Política de Bienestar para el Estado de Jalisco, en el que se postula una premisa fundamental: procurar atender, desde el gobierno, aquello que sirva para mejorar tanto el

bienestar objetivo como subjetivo (felicidad) de las personas. El argumento se fundamenta en trabajos al respecto, realizados tanto en el plano internacional como en el local, de manera específica desde el Gobierno del Estado de Jalisco y otras organizaciones civiles que habían abordado los temas de bienestar, felicidad y calidad de vida.

Pensar en el bienestar y en la felicidad representa un cambio de paradigma y un reto importante. Es un cambio de paradigma en la medida en que representa una perspectiva de acción que busca incidir no sólo en los medios sino en los fines. No es suficiente, por ejemplo, incidir en los niveles de riqueza, medida en este caso por el producto interno bruto (PIB), sin conocer el impacto en el bienestar de las personas. Este cambio de paradigmas es un gran reto. Existen pocas referencias internacionales y nacionales que pongan en marcha esta nueva visión de la acción pública. La premisa específica de la Política de Bienestar en el PED 2013-2033 consiste en propiciar un cambio en la aproximación sobre los fines del desarrollo y, por lo tanto, representa una modificación en el actuar del gobierno junto con los demás agentes del desarrollo. El cambio es gradual, mientras que el tema permea entre los agentes del desarrollo, el PED propone dar inicio con la discusión de la implementación apropiada.

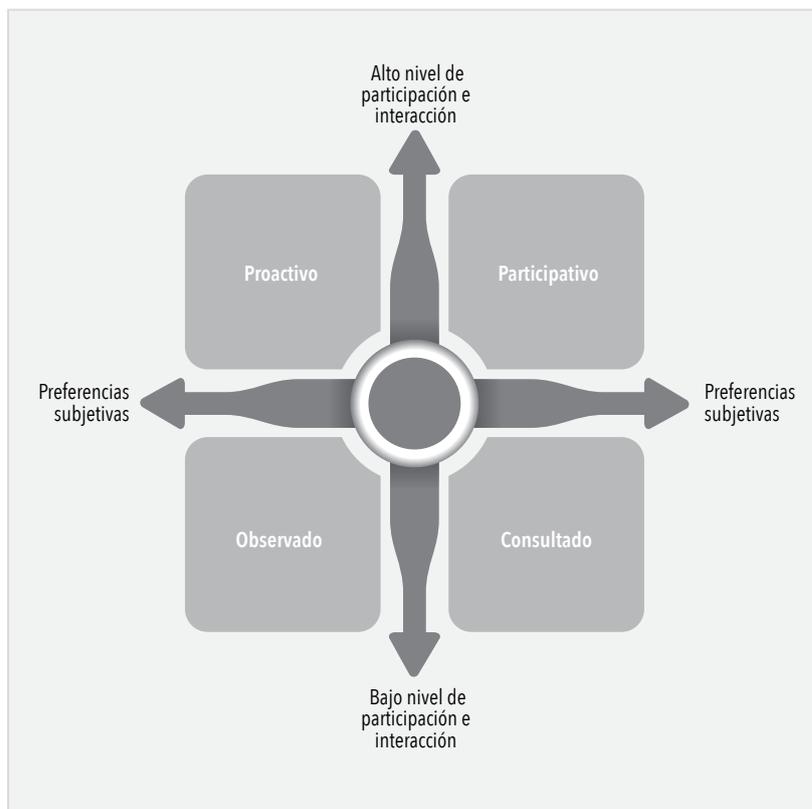
Desde la primera edición del PED 2013-2033 a la fecha, se avanzó tanto a nivel nacional como internacional en la convicción de la necesidad del cambio de paradigma. Esto se reflejó en las actividades de dos foros internacionales desarrollados en Guadalajara<sup>1</sup> y nuevas fuentes de información para medir el bienestar subjetivo.<sup>2</sup>

El diseño metodológico tuvo la intención de cubrir los objetivos de la consulta, manteniendo los tres conjuntos de premisas vigentes. La recolección de la opinión de los ciudadanos se realizó con atención a estos elementos. Como se ha visto, este proceso se realizó bajo un enfoque múltiple, que echó mano de instrumentos cualitativos, cuantitativos y participativos. Se buscó conocer tanto a las personas participativas, mediante actividades que requerían, por ejemplo, exponer y discutir ideas en mesas y foros de trabajo en colaboración con sus pares; hasta a las personas de las que se obtiene información a partir de observar su conducta (ver figura 1.3).

1 En noviembre de 2014, impulsado por el Gobierno del Estado se realizó el Foro Internacional de Políticas de Bienestar y Desarrollo, en el que 60 expertos nacionales e internacionales analizaron temas relacionados con el bienestar subjetivo. Mientras que en octubre del 2015 se desarrolló el 5° Foro Mundial de la OCDE sobre Estadísticas, Conocimiento y Política; del que fueron anfitriones el Gobierno del Estado de Jalisco y el INEGI. Durante este foro destacaron ejemplos concretos de nuevas y mejores prácticas para la promoción y medición del bienestar en los ámbitos local, regional, nacional e internacional. En este marco, el secretario general de la OCDE presentó los resultados de los estudios de bienestar en los estados de la República.

2 En 2015, el INEGI presentó los resultados del proyecto BIARE Ampliado (bienestar autorreportado) con desagregación a nivel estatal; que muestra indicadores de bienestar subjetivo vinculados a mediciones de bienestar objetivo. Incluye la medición de bienes intangibles como la autonomía personal, el sentimiento de logro, de seguridad, los afectos, la familia, los amigos (bienes relacionales) o el sentimiento de propósito en la vida. También el Gobierno del Estado de Jalisco en 2015 encargó una encuesta sobre bienestar subjetivo. En el siguiente capítulo se presenta una síntesis de ambos proyectos, y algunos de los indicadores del BIARE Ampliado se incorporan al Sistema de Seguimiento y Medición del presente Plan Estatal.

**Figura 1.3 Perspectiva integral del ciudadano**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN.

En la primera edición del PED 2013-2033 se utilizaron diez instrumentos para la investigación de campo, para así recolectar la perspectiva múltiple del ciudadano en torno a los temas y problemáticas que influyen en su bienestar. Los instrumentos utilizados fueron los siguientes:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesas y talleres sectoriales</li> <li>• Foros y talleres regionales</li> <li>• Encuesta de percepción</li> <li>• Cuestionario a organizaciones</li> <li>• Grupos focales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevistas a líderes</li> <li>• Portal en línea</li> <li>• Urna electrónica</li> <li>• Talleres intergubernamentales</li> <li>• Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), redes sociales y aplicaciones</li> </ul>
--	---

Para la presente actualización del PED 2013-2033, se agregaron los siguientes medios de consulta y análisis:

1. Diagnóstico sintético del desempeño de las dependencias del Gobierno de Jalisco 2015.
2. Evaluación de resultados del PED a partir del cumplimiento de metas de los 160 indicadores del PED a 2015.
3. Estudio evaluativo externo, financiado por el Consejo Económico y Social del Estado de Jalisco para el Desarrollo y la Competitividad (CESJAL), sobre el diseño y la instrumentación del Plan Estatal.

4. Análisis de los resultados de las encuestas a ciudadanos: My World (ONU), Bienestar Subjetivo del Gobierno de Jalisco y BIARE Ampliado del INEGI.
5. Análisis interno sobre el diseño e instrumentación del Plan Estatal.
6. En el siguiente capítulo se detallan estos insumos.

## Procesamiento y socialización

Una vez finalizada la fase de consulta y análisis, el siguiente paso fue el procesamiento, priorización, integración y socialización. Éstos se realizaron en interlocución con diferentes dependencias gubernamentales y con los miembros del COPLADE y sus diferentes subcomités. Para la primera edición, la fase de procesamiento y socialización se dio durante los meses de julio y agosto de 2013; para la segunda edición la fase fue entre enero y abril de 2016.

## La integración de datos es rastreable y se vinculan objetivos con problemáticas

El primer propósito de esta fase fue organizar toda la información recolectada durante la fase uno de manera lógica y que permitiera su trazabilidad. En otras palabras, la estrategia del procesamiento de la información privilegió, desde un inicio, un marco lógico-causal que permitió identificar los principales problemas, las causas, consecuencias y áreas de oportunidad relacionadas directamente con objetivos y estrategias en cada apartado temático. Esto es clave para la definición de los problemas enunciados e influyó decididamente en las posibles soluciones. La rastreabilidad implica la posibilidad de socializar y entablar una discusión causal de política pública, donde el diagnóstico ofrecido constituye una propuesta en la definición de problemas públicos.

El segundo propósito fue socializar apartados, con la finalidad de conseguir observaciones y acuerdos necesarios para motivar la apropiación del instrumento por los principales involucrados gubernamentales. De tal manera que la mayoría de los apartados temáticos y regionales, en sus versiones preliminares, se socializaron con entidades gubernamentales, poderes del estado, organizaciones públicas y expertos en la materia, quienes contribuyeron a validar los contenidos. El trabajo de socialización y, por lo tanto, de adaptación del plan, nunca termina. Sin embargo, es importante hacer un corte para iniciar la construcción de los instrumentos subsecuentes de planeación, especialmente los que se convierten en acciones concretas de los diversos poderes del estado.

El tercer propósito de la fase del procesamiento y socialización fue reflejar los lineamientos del decreto de la Política de Bienestar en el PED 2013-2033. En esta política se propone visualizar la acción pública como un medio necesario para mejorar los niveles de bienestar y, por ende, la felicidad de las personas. En consideración con esta propuesta, la organización del PED 2013-2033 reflejó cambios significativos. La estructura se alejó de la división convencional por ejes de gobierno y se definió una estructura a partir de dimensiones del bienestar, lo cual motivó a diseñar el trabajo en torno a las dimensiones necesarias para que el ciudadano logre mejores niveles de bienestar y felicidad.

En la segunda edición, además de los aspectos anteriores, se buscó asegurar la consistencia del nuevo documento con el avance en la implementación de la primer versión del plan estatal, lo que se reflejó en la evolución de los programas sectoriales y sus indicadores de resultados correspondientes; así como en las nuevas perspectivas del entorno social y productivo, que podría manifestarse en el ajuste de prioridades.

## Lógica estructural de la segunda edición del PED 2013-2033

La modificación de la estructura del documento original del PED 2013-2033 resultó de los ocho elementos que se muestran en la figura 1.4, que se detallan en el segundo capítulo. Con los cuatro elementos

de la parte izquierda de esta figura se evaluaron la pertinencia, el diseño, nivel de instrumentación y los resultados obtenidos. Esto permitió identificar el área de oportunidad para mejorar el diseño de la primera edición del PED Jalisco 2013-2033. Además, para poner el plan a punto con la realidad cambiante y con las nuevas fuentes documentales y de consulta a los ciudadanos, se consideraron los resultados de diferentes estudios, evaluaciones y consultas sobre temáticas específicas del desarrollo, entre los que destacan los cuatro elementos de la figura 1.4. La síntesis de estas fuentes documentales se expone en el segundo capítulo de este Plan.

**Figura 1.4 Elementos centrales para la actualización del PED Jalisco 2013-2033**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en datos de BIARE-INEGI, 2014.

De la evaluación de la primera edición del PED 2013-2033, y de los análisis de las otras fuentes documentales, se hicieron los principales ajustes estratégicos al documento actualizado, que a continuación se describen brevemente.

1. Incluir la Educación de Calidad como una de los ejes del desarrollo. En los planes estatales de desarrollo de Jalisco, se había incluido la educación como parte del desarrollo social o equidad de oportunidades; sin embargo, se tiene la convicción de que la educación en sí misma es uno de los medios más poderosos para lograr el desarrollo de un pueblo. Así se reconoce en el PND 2013-2018, al plantear un México con Educación de Calidad como una de las cinco metas nacionales. También, a nivel internacional, en los ODS se plantea en el cuarto objetivo: lograr una educación de calidad, y se precisa: Lograr una educación inclusiva y de calidad para todos se basa en la firme convicción de que la educación es uno de los motores más poderosos y probados para garantizar el desarrollo sostenible. Con este fin, el objetivo busca asegurar que todas las niñas y niños completen su educación primaria y secundaria gratuita de aquí a 2030. También aspira a proporcionar acceso igualitario a formación técnica asequible y eliminar las disparidades de género e ingresos, con el fin de lograr acceso universal a educación superior de calidad.

En la encuesta My World de la ONU, aplicada en Jalisco a más 350 mil ciudadanos, uno de los dos temas más importantes fue “una buena educación”. Se reconoce la relevancia de la educación en Jalisco, como muestra la gran inversión que se hace en la materia, proveniente tanto de los ciudadanos como del presupuesto público. Este rubro suma en el presupuesto de egresos de 2016 del estado de Jalisco un total de 90 466 millones de pesos; 44.08% de estos recursos

se destina a tres dependencias claves en la educación de Jalisco: la Secretaría de Educación (28 833 millones), Universidad de Guadalajara (10 410 millones) y la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología (633 millones).

2. Asegurar un plan más estratégico. Entre las conclusiones de las evaluaciones, se planteó la conveniencia de mantener un documento más estratégico; lo que llevó a tres decisiones en el proceso de actualización:
  - a. Mantener en cinco las dimensiones o ejes de desarrollo. Por ello, y dada la decisión de sumar Educación de Calidad como uno de los ejes, se consideró conveniente integrar los temas de la dimensión de Comunidad y calidad de vida a la dimensión Equidad de oportunidades. Además de conformar el eje Estado de derecho con los temas de gobernabilidad, derechos humanos, seguridad y procuración e impartición de justicia (ver figura 1.5 y tabla 1.1); para dejar la gestión pública como un tema transversal.
  - b. Garantizar un mejor despliegue en el PED de los planteamientos estratégicos de instrumentos de planeación de nivel superior, del PND 2013-2018 y los ODS. Como se explicó en la sección anterior.
  - c. Se redujo el número de temas en los que se despliegan los cinco ejes/ propósitos, de tal forma que en lugar de los 36 de la primera edición, en la versión actualizada se tienen 26. Las temáticas que no se incluyeron siguen siendo relevantes, en tanto que se mantienen en las estrategias o en los otros instrumentos derivados del PED (ver tabla 1.1).
  
3. Estructura estratégica. Para cada temática central en la que se despliegan los cinco ejes/ propósitos se actualiza un diagnóstico a partir de las principales fuentes de consulta y documentales consideradas; esto se hizo con la participación de las dependencias del ejecutivo estatal que son cabeza de sector. En la elaboración del diagnóstico se buscó la identificación y definición constructiva de problemas públicos y su causalidad. La premisa fundamental es que la definición de la problemática define en buena medida el curso de acción a seguir, los objetivos que se persiguen, las causalidades y las áreas de oportunidad que son consideradas y, por lo tanto, las estrategias necesarias. Así, para cada tema se genera un objetivo de desarrollo, que muestra claramente el resultado que se quiere lograr; y para cada objetivo un conjunto de estrategias, que indican la manera, cómo se cumplirá con estos objetivos. Esta decisión implica no incluir en el PED actualizado los llamados objetivos sectoriales, los cuales se desarrollan con mucho mayor detalle y amplitud en los programas sectoriales. De esta manera, hay una correspondencia entre los diagnósticos y el apartado estratégico del plan. Además, para cada objetivo se define un conjunto de indicadores, con sus metas y compromisos correspondientes. Esto se describe con detalles en el apartado de Seguimiento y evaluación.

**Figura 1.5 Cinco propósitos del desarrollo y tres temáticas transversales: gestión pública, igualdad de género e innovación**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN.

## Integración y divulgación

La segunda y tercera fases se traslaparon en la medida en que el procesamiento, la socialización e integración fueron procesos simultáneos, realizados en los meses de septiembre y octubre de 2013 para la primera edición; y febrero a abril de 2016 para la actualización; lo anterior resultó en un ejercicio de cooperación, complementariedad y correspondencia. En ambas ediciones se contó con la participación de las dependencias del Poder Ejecutivo que son cabezas de sector, tanto en la actualización del diagnóstico como en la definición del apartado estratégico y de los indicadores de seguimiento y evaluación.

## Un plan consensado

En la formulación de políticas públicas, de poco sirve tener un plan cuyos problemas públicos, áreas de oportunidad, objetivos y estrategias no gocen del consenso de los principales actores para el desarrollo del estado. Por tal motivo, la integración del PED estuvo constantemente acompañada de la participación de actores gubernamentales y no gubernamentales; como se ha descrito líneas arriba.

En adición a lo anterior y como lo marca la ley, en ambas ediciones del PED se contó con el visto bueno del COPLADE, y posteriormente se remitió al Congreso de Jalisco, que de acuerdo con la Ley de Planeación, tiene 60 días para emitir observaciones.

## Secuencia del procesamiento, integración y socialización

Los pasos para esta fase fueron los siguientes:

1. Revisión documental de varias fuentes. Durante esta fase se hizo una revisión extensiva y

exhaustiva de los temas o problemas públicos que surgieron a partir de la revisión documental. Una primera lista temática surgió de los instrumentos de planeación existentes y de la Agenda de Gobierno 2013-2018.

2. Diseño y elaboración de los instrumentos y sus reactivos. Con base en el paso anterior, se elaboraron las hipótesis de trabajo que orientaron el diseño de los instrumentos de investigación. La información obtenida a partir de la consulta ciudadana fue utilizada directamente para la elaboración de los diagnósticos temáticos, así como para la elaboración de los objetivos y las estrategias.
3. El proceso de gabinete que revisó los diagnósticos existentes terminó por configurar los temas centrales en los que se despliega cada una de las seis dimensiones; más los dos temas transversales del PED.
4. La estructura de los diagnósticos y el marco lógico-causal. La integración de la información de campo y gabinete culminó en la elaboración de una versión preliminar de los diagnósticos por dimensión del desarrollo; con desagregación por cada tema.
5. La socialización de los diagnósticos y apartado estratégico. Como parte de las premisas de colaboración y complementariedad, se consultó a las entidades de gobierno y expertos con respecto a los diagnósticos elaborados con base en información de la consulta ciudadana; así como para su materialización en objetivos y estrategias.

## Descripción de los instrumentos

### Mesas y talleres sectoriales

Mesas de trabajo colaborativas y autogestionadas entre especialistas y expertos de diversos temas. El objetivo general fue conocer la visión de los expertos en cada tema, la pertinencia de las problemáticas identificadas en el PED Jalisco 2030 y la generación de nuevas propuestas. También se intentó lograr consensos en áreas estratégicas que pudieran servir de guía para la acción gubernamental y pública. En esta fase se organizaron 35 mesas temáticas, a las que asistieron poco más de 300 expertos. Posteriormente, en la elaboración de los 22 programas sectoriales y los dos programas especiales transversales, se realizaron sendos talleres de planeación en el marco de cada uno de los subcomités de planeación sectorial, en los que se profundizó en los objetivos, las estrategias y la cartera de proyectos para cada uno de los sectores.

### Foros y talleres regionales

Talleres participativos de análisis y consulta con ciudadanos, líderes regionales, empresariales y sociales en foros multitudinarios. El objetivo fue conocer la percepción ciudadana en cada una de las 12 regiones, para identificar nuevas problemáticas, priorizar la importancia de los temas y rescatar las experiencias de vida. Una vez publicado el PED 2013-2033, se inició el proceso de actualización de los 12 planes regionales de desarrollo; sin embargo, en los análisis preliminares se identificó que la regionalización que era vigente desde 1997 había perdido vigencia en algunos casos. Por eso, estudio mediante, el gobernador del estado decretó una nueva regionalización que entró en vigor en 2015; y a partir de ella se elaboraron los nuevos planes regionales, en los que se contemplaron diferentes formas de consulta, incluidos talleres de planeación en el marco de cada uno de los subcomités de planeación regional, donde se profundizó en las problemáticas y áreas de oportunidad de cada una de las 12 regiones de Jalisco, acorde con la nueva estructura regional.

## Encuesta de percepción

Encuesta de opinión, casa por casa, con resultados de tipo cuantitativo y con representatividad a nivel estatal y por regiones. El objetivo fue conocer la percepción ciudadana para obtener de los diferentes temas, la priorización, la corresponsabilidad entre diferentes sectores de la sociedad y la visión de largo plazo. Otro objetivo fue explorar la percepción del ciudadano en cuanto a nuevos fenómenos que se registran en el estado, según la literatura disponible. En total se encuestó a casi 1 500 personas.

**Figura 1.6 Instrumentos de consulta para la elaboración del PED 2013-2033 y su actualización**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN.

## Cuestionarios a organizaciones

Cuestionario autocompletado y semiestructurado dirigido a organizaciones de la sociedad civil, gubernamentales, académicas y empresariales de las regiones del estado. El objetivo fue conocer la visión institucional que las organizaciones guardan con respecto a los temas y problemas del estado. Se intentó conocer la priorización que hacen de los problemas, las causas y áreas de oportunidad. Se realizaron 292 consultas.

## Grupos focales

Estudio cualitativo de percepción realizado mediante una charla informal guiada por un moderador. El objetivo fue conocer la percepción de grupos específicos de la población sobre temas y problemáticas del estado, para conocer la experiencia de vida, las posibles causas, la corresponsabilidad percibida y el escenario de una sociedad ideal. Se organizaron cinco grupos focales con las personas de los siguientes segmentos de población: indígenas, diversidad sexual, mujeres económicamente activas, población con discapacidad, y adultos mayores

## Entrevista a líderes

Entrevistas semiestructuradas y personalizadas. El objetivo fue conocer la percepción de los líderes en cuanto a los principales problemas del estado, la problemática principal, las áreas de oportunidad y los escenarios ideales.

### **Portal en línea**

Consulta electrónica autocompletada a través del portal [www.planjalisco.mx](http://www.planjalisco.mx). El objetivo fue conocer la priorización de los problemas que hacen los encuestados, la corresponsabilidad que perciben y nuevos problemas que consideran necesitan atención. Se recibieron 612 participaciones.

### **Urna electrónica**

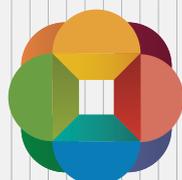
Consulta pública con la utilización de urnas electrónicas desplegadas en espacios públicos, parques y plazas. Este instrumento fue aplicado gracias al apoyo del Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Jalisco (IEPC). El objetivo fue conocer la priorización de los problemas que hacen los encuestados y la corresponsabilidad que perciben. Se enfocó a habitantes de la Zona Metropolitana de Guadalajara, y se recibieron 2 125 aportaciones.

### **TIC, redes sociales y aplicaciones**

Interacción en redes sociales como Facebook y Twitter, así como la utilización de aplicaciones para móviles y tabletas. El objetivo fue socializar los resultados de la consulta, el PED 2013-2033, y generar interacción de los ciudadanos de manera libre y sin formato.

### **Talleres intergubernamentales**

Talleres dirigidos y operados por y para funcionarios públicos del gobierno ejecutivo del estado. El objetivo fue conocer, desde la perspectiva de la función pública, los problemas más importantes del estado, la priorización, los cursos de acción planeados, áreas de oportunidad y propuestas institucionales. En total se llevaron a cabo 35 talleres.



## Monitoreo y evaluación

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Monitoreo y evaluación

Bajo la perspectiva de política pública o del modelo de gestión para resultados en el desarrollo, la fase de monitoreo y evaluación es estratégica e indispensable para cerrar el ciclo de revisión y mejora de la planeación, la presupuestación, la gestión de recursos, así como la operación de proyectos, programas y políticas.

En Jalisco, la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios establece los lineamientos y criterios generales de seguimiento y evaluación. El artículo 75 estipula que ambas se refieren a las actividades de verificación, medición, detección y corrección de desviaciones o insuficiencias de carácter cualitativo y cuantitativo, tanto en la instrumentación como en la ejecución de los planes y programas, centrándose en los correspondientes objetivos, metas y acciones.

En el caso específico del Plan Estatal de Desarrollo, la normatividad existente señala que los avances del desarrollo de Jalisco se medirán con base en indicadores. Por su parte, el reglamento de la ley en mención estipula que al Plan Estatal de Desarrollo se le diseñará, generará y operará el sistema de evaluación, seguimiento e información que dará cuenta de los avances sobre el cumplimiento de objetivos y metas en él contenidos, así como en los productos que le deriven. En cuanto a los indicadores del desarrollo, referidos a los establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo, el capítulo III de la ley estipula, en el artículo 97, que el desarrollo del estado, regiones y municipios se medirá a través de indicadores, por lo que se cotejarán las metas establecidas y los resultados alcanzados en la ejecución de los planes y programas.

Asimismo, el artículo 75 bis señala que el control y evaluación de la planeación del desarrollo estará a cargo de una Unidad de Evaluación, que deberá garantizar la participación de técnicos, académicos y profesionistas expertos en la materia de los sectores público, privado y social. La Unidad de Evaluación, de acuerdo con la normatividad secundaria, está en la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas.

Con el propósito de impulsar la gestión para resultados (Serra, Figueroa y Saz, 2007) en el sector público de Jalisco<sup>3</sup> se plantea la necesidad de fortalecer el sistema de seguimiento y evaluación para el desarrollo como modelo integral, y de esta manera se garantice la generación de información estratégica para la toma de decisiones informadas y empíricamente sustentadas en la orientación del gobierno.

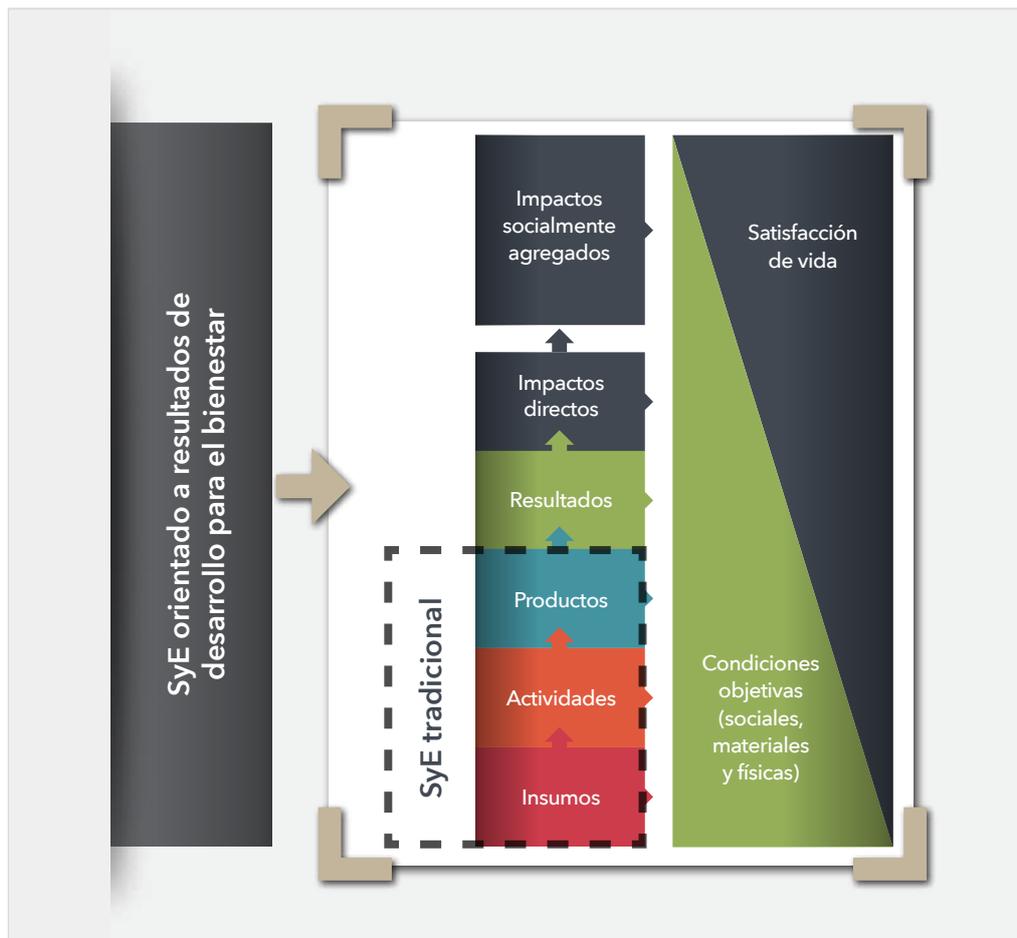
La implementación de sistemas de seguimiento de la gestión pública basados en indicadores, sea para medir la efectividad del gasto público, sea para analizar los logros en la ejecución de los planes nacionales de mediano plazo, es reconocido como una buena práctica al nivel de América Latina (Feinstein y García Moreno, 2015).

El nuevo enfoque de seguimiento y evaluación para el desarrollo se propone como un concepto integral que brinde información estratégica orientada a resultados y satisfacción de vida para:

- Contribuir a la toma de decisiones informadas para mejorar el desempeño gubernamental.
- Rendir cuentas sobre el desempeño, los resultados y los impactos directos y socialmente agregados en el marco del PED.

3 Gestión para resultados es un enfoque disciplinario y profesional que en el marco de la Nueva Gestión Pública. Para un análisis de su evolución en México ver el informe CIDE-CLEAR (2013). Fortaleciendo la Gestión para Resultados en el Desarrollo de México: oportunidades y desafíos. Centro de Investigación y Docencia Económicas; Centro CLEAR para América Latina; y Comunidad de Profesionales y Expertos en Gestión para Resultados en el Desarrollo de México.

**Figura 2.1 Sistemas de seguimiento y evaluación del desarrollo: tradicional versus orientado a resultados para el desarrollo**



**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN con base en la cadena de resultados propuesta en Morra & Rist (2009). *The Road to Results: Designing and Conducting Effective Development Evaluations*. Washington: World Bank.

A diferencia de un sistema de seguimiento y evaluación tradicional (Morra-Imas, 2009) uno orientado a resultados para el desarrollo se basa en la creación de valor público (Moore, 1995), a partir de la lógica causal de cadenas de resultados, donde diversos insumos, actividades y productos conducen a la generación de resultados e impactos directos y contribuyen significativamente a la construcción y mejora de impactos socialmente relevantes. Esos impactos se entienden como el efecto principal y último que genera bienestar en las personas y la sociedad, derivado de la puesta en marcha de políticas públicas, o por un conjunto de intervenciones gubernamentales determinadas.

Ante este nuevo enfoque se continuará fortaleciendo el proceso de monitoreo y evaluación de políticas y programas públicos; buscando que sea integral y gradual, orientado al bienestar, y que articula esquemas de colaboración interinstitucional y vincula capacidades internas, independientes y técnicas. Los procesos de seguimiento y evaluación son complementarios y requieren un trabajo previo de planeación e instrumentos claros, específicos y construidos socialmente.

Si bien el monitoreo permite identificar el éxito o fracaso en el logro de ciertas metas, es la evaluación la que muestra si el diseño y el desempeño de las acciones contribuyen con eficacia a lograr la finalidad planeada. La efectividad para alcanzar los objetivos es uno de los incentivos positivos para los gestores y tomadores de decisiones.

# Sistema de Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco

El seguimiento efectivo de los indicadores del desarrollo, plasmados en el PED Jalisco 2033, se da a través del Sistema de Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE Jalisco).<sup>4</sup> El Sistema MIDE Jalisco es un sistema que permite la actualización, consulta y seguimiento de la evolución periódica de los indicadores del desarrollo de Jalisco; tanto de los indicadores incluidos en el PED vigente, y a los programas sectoriales. Asimismo, da seguimiento a un conjunto de indicadores llamados complementarios que permiten una comprensión profunda de procesos y proyectos gubernamentales. Los indicadores incluidos en el PED se orientan a los primeros niveles de la cadena de valor público, en tanto que los complementarios corresponden más a nivel producto y actividad.

La selección de los indicadores del desarrollo que se incluyeron en la primera edición del PED se efectuó a partir de un proceso con rigor técnico, de consulta y de participación. Se contó con las propuestas de expertos externos al gobierno y de las mismas dependencias del Poder Ejecutivo. Estas propuestas y aportaciones se dieron en el marco de la consulta a especialista par a la elaboración del Plan, como en el contexto de una estrategia específica para identificar indicadores adecuados. Esto permitió partir de una base de más de 500 indicadores, donde se incluía a los indicadores ya existentes en el Sistema MIDE Jalisco.

Para la actualización del Plan, en 2016, una vez que se definió el apartado estratégico (objetivos y estrategias) se realizó un proceso para identificar una lista de indicadores por objetivo. Para ello se partió de los indicadores equivalente de la primera edición del presente Plan Estatal, se involucró a las dependencias del Poder Ejecutivo, se analizó la cartera de indicadores en el Sistema MIDE Jalisco y deliberaciones de su Consejo, y se revisaron nuevas fuentes de información que pudieran convertirse en indicadores adecuados para medir y monitorear el resultado deseado en el objetivo. A partir de esto, para hacer la selección final de la lista de indicadores para cada objetivo, se buscó que en dicha lista hubiera indicadores de diferentes niveles: impacto y resultado; esto con la idea de poder monitorear mejor la evolución de los resultados en el mediano y largo plazo; que se traducirán en los impactos buscados en el desarrollo y el bienestar de la población.

Para establecer las metas de los indicadores del PED se visualizaron escenarios a mediano y largo plazos, esto es para los años 2018 y 2033. En esto participaron el personal de la Subsecretaría de Planeación y Evaluación, y directivos de las dependencias involucradas. Para la construcción del escenario se consideraron aspectos como una proyección tendencial con los datos disponibles en el diagnóstico, la naturaleza del fenómeno y su contexto, los insumos aportados por los diferentes medios de consulta y las metas publicadas en la primera edición para esos mismos años (2018, 2033); para al final generar una propuesta que implicará un avance significativo en el desarrollo Jalisco; pero que a la vez se tuviera posibilidades reales de alcanzar dichas metas; mediante el compromiso de sociedad y gobiernos. Estas propuestas fueron dialogadas y analizadas en mesas de trabajo con los integrantes del Consejo Ciudadano de MIDE y las propias dependencias cabezas de sector; para con todos estos elementos definir metas de los indicadores para el año 2018 y 2033.

De manera periódica se implementó una estrategia llamada MIDE Lab que busca involucrar a los actores no gubernamentales y la ciudadanía en el uso de la información de los indicadores del Sistema MIDE Jalisco. Está compuesta por tres componentes que le abonan a la democratización de la información de los indicadores por medio de mesas de diálogo, datos abiertos y uso social de la tecnología.

4 Disponible en: <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano>

Los elementos que caracterizan las mesas de diálogo es que son: 1) Diálogos técnicos entre ciudadano y funcionarios públicos, 2) Entendimiento de la perspectiva del otro y 3) Acuerdos y consensos técnicos sobre las prioridades de medición y establecimiento de metas realistas.

El Sistema MIDE Jalisco, opera institucionalmente como una plataforma de trabajo que vincula virtualmente a las dependencias que dan información correspondiente a los indicadores vinculados al ámbito de su competencia. Es un sistema que tiene que ver con la publicación en tiempo real de la información capturada, permitiendo al ciudadano una consulta en línea, totalmente abierta, que le asegura una transparencia total del comportamiento de los indicadores que se monitorean.

Asimismo, para la segunda mitad de la administración, se propone alcanzar la integración, la armonización y el mejoramiento de los tableros de seguimiento existentes que muestran el desempeño del Gobierno del Estado, a fin de evidenciar una trayectoria causal de los resultados de la gestión pública, y en general, de los esfuerzos de los distintos actores del desarrollo.

Sin embargo, el mayor desafío es asumir la complejidad de la medición del desarrollo en sus diversas combinaciones e interacciones entre sus dimensiones objetiva y subjetiva; así como entre lo referido al ámbito individual y de la colectividad.

**Figura 2.2 Estrategia del Sistema MIDE Jalisco**



Fuente: elaborado por la Dirección General de Monitoreo y Evaluación, SUBSEPLAN.

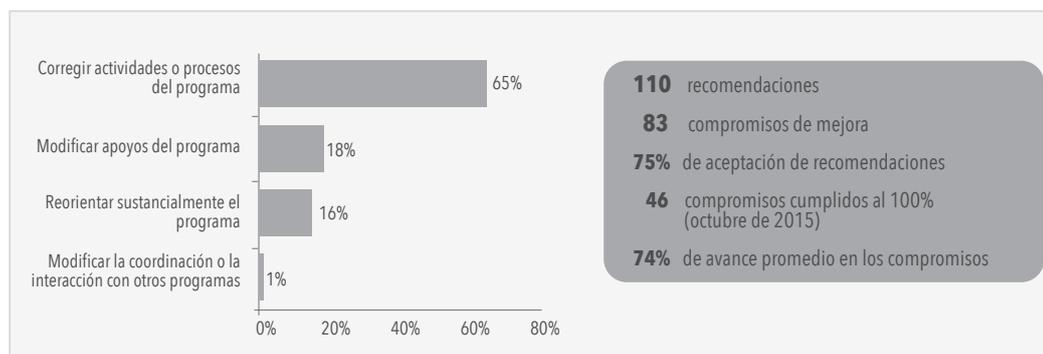
## Evaluación de políticas y programas públicos (Evalúa) Jalisco

Adicional al monitoreo y evaluación del PED, el Gobierno de Jalisco evalúa las políticas y programas públicos a través de su Unidad de Evaluación en la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas. Como se observa en la figura 2.3, mediante cuatro componentes, la estrategia Evalúa Jalisco monitorea los programas públicos del estado en el sistema de monitoreo.<sup>5</sup> Éste concentra en una plataforma única la información estratégica de más de 150 programas públicos que son ofrecidos a los ciudadanos y son operados por las entidades y dependencias del Gobierno de Jalisco. Estos programas se caracterizan por la entrega de apoyos económico y en especie a la población. Esto facilita el acceso de los ciudadanos a los apoyos o beneficios que aportan estos programas, genera un proceso de monitoreo de estos programas en cuanto a sus reglas de operación, público objetivo, tipo de beneficio, etc. Este sistema también ha tenido varios premios y reconocimientos.

El segundo componente de mejora en las condiciones de evaluación se ha centrado en el establecimiento de criterios y normatividad para la evaluación de los programas y las políticas públicas, donde la mejora de la cantidad y la calidad de las Reglas de Operación ha sido una pieza fundamental así como la creación de capacidades técnicas en las unidades internas de evaluación de cada dependencia y entidad del Ejecutivo. El tercer componente de coordinación e impulso de la agenda evaluativa independiente, se ha acompañado con un proceso de evaluación formal de programas, que contempla diferentes niveles según el caso y el objetivo buscado, ya sea desde evaluar reglas de operación, diseño, proceso, operación, consistencia, hasta resultados. En el periodo 2013-2015, mediante dos ejercicios generales se evaluaron en forma general 181 programas públicos (evaluaciones multiprogramas) y con 24 estudios especializados se evaluó el mismo número de programas. Toda la información es pública y está disponible en internet.

Finalmente el cuarto componente de la estrategia ha sido la usabilidad de la evidencia generada de la práctica evaluativa en la mejora de la gestión, para ello se ha desarrollado el sistema de Agendas de Mejora de Resultados que da seguimiento público a las recomendaciones de evaluadores externos que se han convertido en compromisos de mejora por los responsables de los programas y las políticas públicas. A diciembre de 2015 se destaca la emisión de 110 recomendaciones, de éstas, 75% fueron aceptadas; para octubre de 2015 se cumplieron 46 compromisos de mejora, el resto sigue en proceso.<sup>6</sup>

**Figura 2.3 Ejercicios de evaluación realizados en Jalisco 2013-2015, y síntesis de la Agenda de Mejora de programas públicos resultante**



Fuente: Informe de Evaluación 2013-2015 de la SUBSEPLAN.

5 Disponible en <https://programas.app.jalisco.gob.mx/programas/sistemaDeProgramasPublicos>

6 Consultado el 22 de febrero de 2016 en [http://sepaf.jalisco.gob.mx/sites/sepaf.jalisco.gob.mx/files/evalua\\_impression\\_color.pdf](http://sepaf.jalisco.gob.mx/sites/sepaf.jalisco.gob.mx/files/evalua_impression_color.pdf)

Figura 2.4 Estrategia Evalúa Jalisco y sus componentes detallados

COMPONENTES DE LA ESTRATEGIA

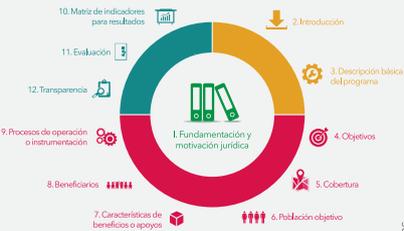
2.1 Consejo EVALÚA Jalisco

<http://sepaf.jalisco.gob.mx/gestion-estrategica/evaluacion/consejo-tecnico-independiente-evalua-jalisco>  
Creado en mayo de 2013, es el organismo consultivo que orienta al Gobierno de Jalisco en la implementación de la estrategia de evaluación.



2.2 Reglas de Operación

<http://sepaf.jalisco.gob.mx/gestion-estrategica/evaluacion/reglas-de-operacion>  
Para mejorar la calidad y la cantidad se han desarrollado guías para elaboración de Reglas de Operación que ayuda a los tomadores de decisiones a estructurar el documento normativo de su programa.



2.3 Lineamientos Generales de MyE

Establecen las bases técnicas y de procedimientos para la implementación de la estrategia de monitoreo y evaluación de programas y políticas públicas del Gobierno de Jalisco.



1.1 Monitoreo de Programas Públicos

<https://programas.app.jalisco.gob.mx>  
El objetivo es identificar y monitorear los programas públicos y acciones con un potencial de impacto en la mejora de la calidad de vida, así como contar con información actualizada y estratégica para identificar el desafío de evaluación y mejora de la acción gubernamental.



4.1 Sistema de Agendas de Mejora

<https://seplan.app.jalisco.gob.mx/agendaMejora>  
Plataforma en línea que permite a los gestores de los programas definir los compromisos de mejora a partir de las recomendaciones obtenidas en las evaluaciones externas. En él se da monitoreo anual al avance en el cumplimiento de los compromisos de mejora pública.



3.1 Programa Anual de Evaluación (PAE)

<http://sepaf.jalisco.gob.mx/gestion-estrategica/evaluacion/evaluaciones-programas>  
Instrumento normativo que establece los programas, estrategias y/o políticas públicas que se evalúan cada año.

3.2 Evaluaciones realizadas 2013-2015

[http://sepaf.jalisco.gob.mx/gestion-estrategica/evaluaciones-programas](http://sepaf.jalisco.gob.mx/gestion-estrategica/evaluacion/evaluaciones-programas)  
Desde 2013 se realizan de manera sistemática y coordinada e independencia técnica que quieren evidencias para mejorar.



3.3 Fideicomiso EVALÚA Jalisco

<http://www.jalisco.gob.mx/es/gobierno/organismos/35708>  
Es un ente paraestatal sin estructura, creado en 2015 que opera como mecanismo de financiamiento para la realización de evaluaciones externas. Se conformó a partir de la recomendación emitida por el Consejo EVALÚA Jalisco.

Fuente: elaborado por la Dirección General de Monitoreo y Evaluación, SUBSEPLAN.

# Seguimiento y evaluación del PED Jalisco edición 2013

El artículo 35 de la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios establece la obligación de evaluar el Plan Estatal de Desarrollo en el segundo semestre del tercer año del periodo de gobierno del Ejecutivo estatal; lo que para el presente caso ocurrió del primero de septiembre de 2015 al 29 de febrero de 2016. El artículo 75 de este mismo ordenamiento establece que "las etapas de control y evaluación consistirán en el conjunto de actividades de verificación, medición, así como de detección y corrección de desviaciones o insuficiencias de carácter cualitativo y cuantitativo, tanto en la instrumentación como en la ejecución de los planes y los programas, centrándose en los correspondientes objetivos, metas y acciones."

En este capítulo se presentan la síntesis de la evaluación de la primera edición del PED Jalisco 2013-2033; y breves resúmenes de los resultados de las siguientes encuestas: My World (ONU), Bienestar Subjetivo del Gobierno de Jalisco y la encuesta BIARE Ampliado del INEGI. Estas tres encuestas complementan al ejercicio de consulta directa a la ciudadanía que se hizo en la primera edición del presente plan, y de la que se dio cuenta en el capítulo anterior.

Para cumplir con el mandato referido, se orientaron acciones para evaluar la primera edición del PED 2013-2033, esto se hizo mediante las siguientes actividades y estudios:

- Diagnóstico sintético del desempeño: Medición multidimensional para dependencias del Gobierno de Jalisco 2015<sup>7</sup>.
- Evaluación de resultados a partir del cumplimiento de metas de los indicadores del PED a 2015, establecido en el 3er Informe de Gobierno.<sup>8</sup>
- Estudio evaluativo externo financiado por el CESJAL sobre el diseño y la instrumentación del Plan Estatal.
- Análisis de los resultados de las Encuestas a ciudadanos: My World (ONU), Bienestar Subjetivos del Gobierno de Jalisco y BIARE Ampliado del INEGI.
- Análisis interno sobre el diseño e instrumentación del Plan Estatal.

Con estos elementos se cumple lo que establece el artículo 94 del Reglamento de la Ley de Planeación, que señala que la evaluación comprenderá las siguientes perspectivas: autoevaluación, valoración de la percepción, y evaluación o valoración objetiva. A continuación, se presentan los principales elementos aportados por los insumos para la evaluación del PED 2013-2033 con relación a su pertinencia, diseño, instrumentación y los resultados alcanzados.

Sobre la pertinencia. El artículo 93 del Reglamento de la Ley de Planeación señala que la evaluación de la pertinencia se refiere a qué tan adecuado es el plan o programa evaluado respecto a las necesidades y prioridades vigentes. De acuerdo con esto, un elemento central de la pertinencia del plan debe ser juzgado en relación con qué tanto detectó la necesidades. Para ello, se reconoce que el plan fue elaborado a partir de un amplio ejercicio de consulta para el que, mediante la implementación

7 La SUBSEPLAN, en el marco del PED Jalisco 2013-2033 y los programas sectoriales, coordinó un proceso de análisis del desempeño gubernamental, para el que se encuestó a una muestra analítica de funcionarios de las dependencias del Gobierno del Estado y a expertos externos provenientes de los consejos creados por las dependencias para la elaboración de los programas sectoriales, miembros de consejos ciudadanos consultivos y vinculatorios, y líderes sectoriales. Se cuestionó sobre logros, obstáculos y problemas centrales.

8 <http://sepaf.jalisco.gob.mx/gestion-estrategica/informes-de-gobierno>

de diferentes instrumentos, se recogió la opinión y visión de los ciudadanos con diferentes perfiles: expertos en temas específicos, grupos vulnerables, representantes y líderes ciudadanos, y personas en general que aportaron su opinión. En cuanto a consistencia, se destaca el proceso detallado de alineación del apartado estratégico del PED 2013-2033 con el PND 2013-2018, con los ODM de la ONU y con la política de bienestar del Gobierno del Estado. Aunque en relación con ésta última, si bien se considera relevante como premisa, se consideró excesivo tratar de alinear el Plan Estatal con una política gubernamental, en tanto que el PED es un instrumento de sociedad y gobierno, y como tal tiene mayor jerarquía que cualquier otro programa o política local.

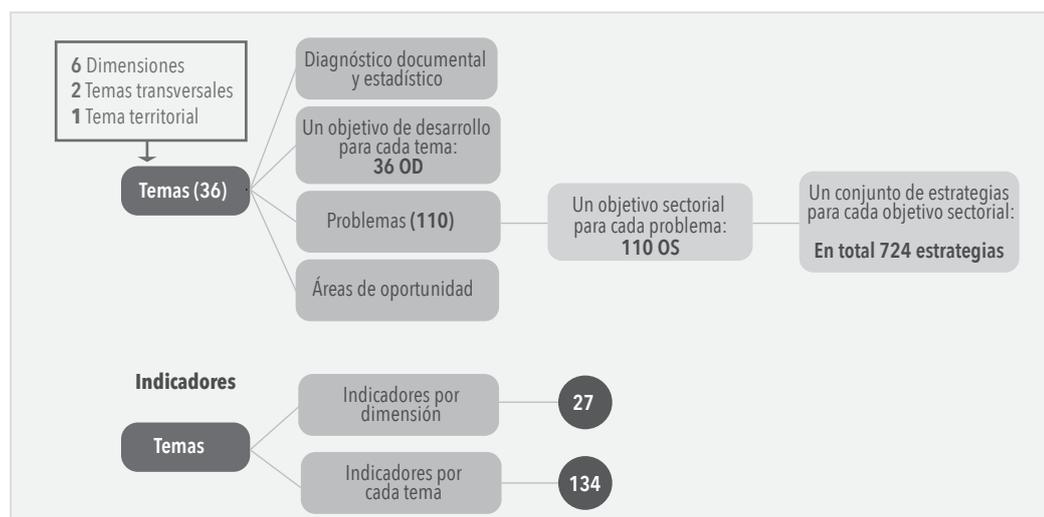
Tras su valoración, se destaca que en la primera edición del PED 2013-2033 está ausente una síntesis de los anhelos de los jaliscienses, que normalmente se refleja en la redacción de una visión y su despliegue en las grandes prioridades a nivel de cada eje o dimensión del desarrollo. Esto, sumado a su diseño amplio, hace de la primera edición del PED 2013-2033 un documento perfectible en términos de estrategia.

Sobre el diseño el artículo 93 del Reglamento de la Ley de Planeación señala que la evaluación del diseño consiste en el análisis de la estructura del plan o programa evaluado. Para este análisis se destaca que la estructura de la primera edición del PED 2013-2033, está formada por doce apartados: Marco conceptual y analítico; Fundamentos metodológicos; Marco jurídico; Evaluación y seguimiento del Plan Estatal de Desarrollo; seis apartados dedicados a las dimensiones del bienestar; y dos temas transversales con un apartado territorial.

Destacan dos carencias en los contenidos centrales de la primera edición del PED 2013-2033. Primero, no cuenta con una visión que refleje la expresión sintética de las prioridades del desarrollo; y segundo, no se presenta una evaluación del plan anterior, Jalisco 2030 pese a que esta evaluación existía (Gobierno de Jalisco, 2012). Esto ocasiona que se pierda cierta continuidad argumentativa en el proceso de actualización del principal instrumento rector del desarrollo del estado.

En lo que se refiere al proceso metodológico empleado en la primera edición del PED 2013-2033, los argumentos y pasos seguidos son claros. Sobresale el uso de las tecnologías de información entre los mecanismos de consulta, grupos focales y foros con especialistas. Además, es importante señalar que el Plan se construyó con base en problemas públicos, definidos socialmente, para lo que se mantiene una buena congruencia entre el diagnóstico y el apartado estratégico, que se forma por objetivos y estrategias. El diagnóstico se apoya con fuentes documentales y estadísticas, que en general contextualizan los problemas y ubican su magnitud; aunque en ocasiones se quedan cortos en expresar más claramente el impacto social de dichos problemas y las formas que limitan el desarrollo, y en general no hay escenarios prospectivos.

**Figura 2.5 Resumen esquemático de la estructura estratégica de la primera edición del PED 2013-2033**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en la estructura de la primera edición del PED 2013-2033.

En la figura anterior se muestra un esquema que resume la estructura estratégica de la primera edición del PED 2013-2033. Las seis dimensiones y las temáticas transversales y territoriales se despliegan en 36 temas. Para cada uno de éstos se hace un diagnóstico documental y estadístico, se identifican problemas y áreas de oportunidad. Luego, para cada tema se define un objetivo de desarrollo, los objetivos sectoriales y los problemas identificados. El resultado es que se tienen 146 objetivos (36 de desarrollo y 110 sectoriales). Además, para cada objetivo sectorial se definió un conjunto de estrategias, para sumar un total de 724. En la evaluación se consideró excesivo el número de objetivos y estrategias; por lo que es posible que esta situación coincida con el supuesto que establecen Berretta y Kaufmann (2011, p. 8), quienes señalan que "no se pueden considerar estratégicos aquellos planes formulados con innumerables objetivos y metas".

Esta apreciación se confirma si se contrastan los 22 objetivos y 87 estrategias que contenía la segunda edición del Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2030 con los 31 objetivos y 118 estrategias del PND 2013 -2018, o los 20 objetivos estratégicos y 76 objetivos particulares (estrategias) del Plan Estatal de Guanajuato 2035.

Las razones para esta gran cantidad de objetivos de la primera edición del PED 2013-2033 son fundamentalmente dos. La primera es que se consideraron 36 temas centrales, cuando algunos de ellos pueden considerarse más bien como subtemas y como tales podrían haberse contemplado como estrategias. En la tabla 1.1 se hace un análisis particular de esto. La segunda razón es la decisión de incluir tanto objetivos de desarrollo como sectoriales para cada tema. En general, la tendencia es dejar sólo objetivos de desarrollo, como se puede ver en los planes referidos en el párrafo anterior. Mientras que los objetivos sectoriales se dejan para los programas correspondientes, donde además se pueden desarrollar con mayor amplitud y profundidad, tanto mediante estrategias más específicas como por medio de proyectos o líneas de acción.

En relación con la redacción de los objetivos, según el enfoque por resultados, "los objetivos estratégicos son propósitos que expresan los resultados a los que se desea llegar por lo que deben ser claros, realistas, desafiantes y congruentes entre sí" (Berretta y Kaufmann, 2011). Para el caso de los 36 objetivos de desarrollo se identifica que la redacción de casi una tercera parte de ellos no lleva un sentido en términos de resultados; lo que se puede advertir en el uso de verbos en infinitivo que no expresan con claridad los resultados que se buscan. Una proporción similar de los objetivos sectoriales dentro del Plan tiene este mismo problema de redacción.

Respecto a las estrategias, que son los medios para lograr los objetivos sectoriales, se identifica una mezcla de niveles: se combinan objetivos específicos, líneas de acción o incluso acciones o proyectos concretos. Ejemplos de esto último son: establecer indicadores o sistemas de información, adecuar marcos jurídicos, dar o promover apoyos, ausencia de cosas, generar acuerdos, etcétera.

Respecto al Sistema de Seguimiento y Evaluación, destaca que los 160 indicadores del PED se definieron con precisión: la naturaleza del indicador, su unidad de medida, la fuente original, su valor nacional, la línea base para Jalisco, y las metas para 2015, 2018 y 2033. También reúnen, en general, las condiciones de un buen indicador, sintetizadas por el acrónimo CREMAC (Claro, Relevante, Económico, Preciso, Medible y Monitoreable, Adecuado y Comunicable). Esto contrasta con los indicadores de los dos planes desarrollo referidos antes, el nacional 2013-2018 y el Guanajuato 2035; que más que indicadores y sus metas, son referencias genéricas a métricas, algunas de las cuales son ambiguas o de existencia dudosa. Además, un análisis de las fuentes de los indicadores del PED 2013-2033 muestra que poco más de la mitad la integran fuentes externas al gobierno estatal, lo que da solidez y confiabilidad al sistema y su propósito.

Un hecho a corregir es el que los indicadores se asociaron a las dimensiones y temas, en lugar de a los objetivos. Lo que en algunos casos hace que el indicador no sea del todo idóneo para medir el resultado enunciado en el objetivo correspondiente.

Resulta relevante constatar que el Sistema MIDE Jalisco reporta con puntualidad la evolución de los indicadores del PED, en la medida en que se dispone de los datos correspondientes, junto con el nivel de cumplimiento de metas, las cuales se estuvieron fijando en forma desagregada (mensual y anual) con vistas a cumplir el compromiso para 2015. Esto resulta valioso, ya que de esta manera la estrategia de monitoreo en sí misma se convierte en una forma de seguimiento; lo cual es recomendado como una buena práctica de gestión para resultados (Feinstein y García Moreno, 2015).

Sobre la instrumentación, el artículo 93 del Reglamento de la Ley de Planeación establece que al evaluar la instrumentación se busca determinar qué tan eficaces y adecuadas fueron las estrategias establecidas para la ejecución del plan o programa. En este sentido, una de las estrategias más importantes mediante las que se instrumenta el Plan Estatal es asegurarse de que los planes y programas que de él se derivan atiendan sus lineamientos y prioridades. Así se deduce de la propia Ley de Planeación y su Reglamento. En particular el artículo 57 del Reglamento precisa los instrumentos que se derivan del Plan Estatal, y con los que deben mantener congruencia en lo que compete; éstos son los planes regionales, programas sectoriales, planes institucionales, planes municipales, y la planeación de la gestión institucional. Sobre ésta última, la sexta fracción del artículo referido precisa: "todos los poderes públicos, ayuntamientos, organismos públicos descentralizados y constitucionales autónomos, deberán planear y ordenar sus actividades internas dentro de un Plan General, como instrumento orientador de las estrategias y acciones que las entidades responsables llevarán a cabo para cumplir con sus objetivos institucionales vinculados al Plan Estatal de Desarrollo". A continuación se hace un breve análisis de cada uno de estos instrumentos de planeación.

## Programas sectoriales

En la evaluación externa del PED 2013-2033 realizada por el CESJAL se hace una evaluación a nivel de consistencia o congruencia de los 22 programas sectoriales y dos especiales transversales respecto al Plan Estatal. El análisis se hace agrupando los programas por dimensión. En la tabla 2.1 se muestra la síntesis de los resultados, considerando los objetivos y metas, diagnósticos, e indicadores y medios. De donde se puede ver que de un total de 21 juicios de consistencia, 13 se ubican en la categoría alta, cinco en alta/media, y tres en media. De acuerdo con esto, la instrumentación del PED que se hace a través de los programas sectoriales 2014-2018 se puede considerar adecuada.

**Tabla 2.1 Resultados del análisis de consistencia de los programas sectoriales derivados del PED**

Dimensión	Número de programas	Resultado de análisis de consistencia		
		Objetivos y metas	Diagnósticos	Indicadores y medios
Entorno y vida sustentable	4	Alta	Alta	Alta
Economía próspera e incluyente	6	Alta/media	Media	Alta/media
Equidad de oportunidades	4	Alta/media	Alta	Alta/media
Comunidad y calidad de vida	3	Alta	Alta/media	Alta
Garantía de derechos y libertad	3	Alta	Media	Alta
Instituciones confiables y efectivas	2	Alta	Alta	Media
Especiales transversales	2	Alta	Alta	Alta

Fuente: CESJAL (2016). Informe final "Evaluación del Plan Jalisco 2013-2033" (pág. 19).

## Planes regionales

En los análisis preliminares para la actualización y alineación de los planes regionales con el PED 2013-2033, se identificó que la regionalización vigente desde 1998 había perdido actualidad en algunos casos. Por ello, estudio mediante, el gobernador del estado decretó una nueva regionalización que entró en vigor en 2015. A partir de esto se elaboraron los nuevos planes regionales, en los que se profundizó en las problemáticas y áreas de oportunidad de las 12 regiones de Jalisco. En la tabla 2.2 de los documentos de estos planes, se hace un análisis detallado de la vinculación de los objetivos del plan regional con los objetivos de los programas sectoriales 2014-2018 y con los objetivos del PED 2013-2033. Los diagnósticos de los planes se hicieron con la participación de actores regionales, y con apoyo de fuentes documentales y estadísticas. Para cada uno de los objetivos regionales se establecieron indicadores y metas; considerando el año 2014 como línea base.

**Tabla 2.2. Análisis de los planes municipales de desarrollo 2012-2015, (expresado en porcentaje)**

Aspecto que debe incluir el plan	Jalisco	Norte	Altos Norte	Altos Sur	Ciénega	Sureste	Sur	Sierra de Amula	Costa Sur	Costa-Sierra Occidental	Valles	Lagunas	Centro
Se encontró el plan	85	100	75	92	78	70	100	79	100	88	92	75	75
Antecedentes	76	100	75	50	67	60	92	79	100	100	92	58	58
Marco jurídico	49	80	38	33	22	40	92	36	67	63	33	33	58
Vinculación con otros planes	13	30	0	17	0	0	17	0	33	25	8	17	17
Proceso metodológico	23	10	13	8	11	40	50	14	0	0	33	25	50
Diagnóstico por ejes de desarrollo basado en indicadores	82	70	75	83	78	80	92	79	100	88	92	75	75
Problemas relevantes	77	70	88	83	78	80	100	64	83	88	83	75	42
Oportunidades o potencialidades	57	50	63	58	78	60	92	36	83	63	50	58	17
Visión	77	100	88	75	56	80	83	64	100	88	92	67	50
Objetivos estratégicos	84	90	75	92	67	80	100	79	100	100	83	75	75
Estrategias asociadas a objetivos	76	80	63	83	56	70	100	71	83	88	67	75	75
Indicadores	30	60	0	33	22	50	42	21	17	25	42	17	17
Metas	18	50	0	17	0	30	33	14	17	25	8	17	8
Cartera de proyectos estratégicos	71	80	88	75	67	80	83	57	67	75	83	75	33

\* Se reporta el porcentaje de los planes que contienen cada elemento que deben incluir, con desagregación regional 2015.

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN, a partir del análisis y consulta de los Planes Municipales de Desarrollo. La información se obtuvo de las páginas de transparencia u otras fuentes que la tuvieran disponible al 26 de febrero de 2016.

## Planes municipales de desarrollo (PMD)

El artículo 60 del reglamento de la Ley de Planeación establece el contenido básico que deben incluir los planes municipales. Para ver en qué medida esto se cumple se hizo una revisión de los PMD 2012-2015. En la tabla 2.1 se muestran los resultados obtenidos. Sólo se encontró 85% de los planes municipales al buscar en las páginas *web* de los municipios, incluida la página de transparencia, y preguntando de manera directa. Esto implica que no se encontraron los planes municipales de 20 municipios; las regiones en las que se encontró el menor porcentaje de planes fueron Altos Norte, Sureste, Lagunas y Centro. En cuanto al contenido, se puede ver que el aspecto menos atendido es el que se refiere a la vinculación con otros planes, que para este caso la Ley de Planeación señala que se deberían vincular con los planes regionales y con el estatal; sólo 13% de los planes contempló algún tipo de vinculación. Asimismo, sólo 23% de los municipios incluyó el proceso metodológico empleado para la integración o actualización del plan; y apenas 30 y 18% incluyeron, respectivamente, indicadores y metas explícitas. Para estos porcentajes, en todos los casos se consideró como universo el total de municipios del estado o la región correspondiente, y no sólo los que se pudieron localizar.

## Planeación institucional estatal

El artículo 78-A de la Ley de Planeación señala que los poderes públicos, ayuntamientos y organismos públicos descentralizados y constitucionales autónomos programarán sus actividades institucionales en un plan general. Mientras que el apartado VI del artículo 57 del Reglamento de esta Ley establece la vinculación necesaria de los objetivos institucionales al Plan Estatal de Desarrollo. A partir de lo anterior se retomaron los planes institucionales de los tres poderes y seis organismos autónomos. El resultado de esto se muestra en la tabla 2.3, sólo el Poder Ejecutivo y la Universidad de Guadalajara cuentan con planes que cumplen con todos los aspectos considerados. En el resto de los casos, o no existe un plan institucional o lo que existe es un documento con poco rigor técnico, con un diagnóstico limitado de las problemáticas que enfrenta el poder u organismo, en algunos casos objetivos generales y no específicos de resultados, y sin indicadores de resultados. De aquí se concluye la poca formalidad con la que se realiza el proceso de planeación en la mayoría de los entes considerados. Esto llama la atención, en tanto que todos los entes cuentan con equipos administrativos profesionales.

Es interesante cómo, en relación con “la información sobre la planeación del desarrollo, aplicables al y por el sujeto obligado” (artículo 8, fracción II) que se refiere en las páginas de transparencia de los entes considerados, varios de ellos aducen su autonomía constitucional para no incluir ninguna referencia al PED. Esto hace suponer que no se reconoce al Plan Estatal como el plan rector de sociedad y gobierno, sino que más bien se le confunde con el plan del gobierno (que en este caso sería el Plan General del Ejecutivo).

**Tabla 2.3 Análisis básico de la planeación institucional de los poderes y organismos constitucionales autónomos de Jalisco**

Ente	¿Cuenta con un plan general?	El plan contiene				¿El plan tiene una vinculación explícita con el PED?
		Diagnóstico	Objetivos	Indicadores	Metas	
<b>Poder Ejecutivo</b>	Sí (2014-2018)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Poder Legislativo	Se publicó Agenda Legislativa (Legislatura LX 2012-2015)	No	Puntos de la agenda	No	No	No
Poder Judicial	No	No	No	No	No	No
Comisión Estatal de Derechos Humanos	Sólo planes anuales, el último de 2015	No	Sí	No	No	No
Instituto Electoral y de Participación Ciudadana	Sí (2014-2021)	No	No	No	No	No
Instituto de Transparencia e Información Pública	Sólo planes anuales, el último de 2015	Sí	Sí	No (Prog. presupuestal sí)	No (Prog. presupuestal sí)	No
Universidad de Guadalajara	Sí (2014-2030)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Consejo Económico y Social del Estado de Jalisco para el Desarrollo y la Competitividad	Sí (2013-2017)	Sí	Sí	No	No	No
Tribunal Electoral del Estado de Jalisco	No	No	No	No	No	No

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN a partir del análisis y consulta de la información publicada en las páginas de transparencia de los entes considerados (artículo 8, fracción IV); al 22 de febrero de 2016.

En el caso del Plan General del Poder Ejecutivo, se integró a partir de 80 programas institucionales 2014-2018 de las secretarías y de los organismos públicos descentralizados. Los programas institucionales suman 852 objetivos, 2 376 estrategias; 1 123 indicadores y 3 099 acciones y proyectos. El seguimiento de cumplimiento de todos los componentes es responsabilidad directa de cada institución.

Para cumplir con los compromisos de los planes institucionales es necesario canalizar recursos humanos y financieros de acuerdo con las prioridades. Y por lo menos la última parte se hace a través de los presupuestos anuales y los compromisos multianuales. Pero esta tarea va más allá de los procesos formales de elaboración de las matrices de indicadores de resultados de los programas presupuestarios, donde como indicadores de fin o propósito se incluyen indicadores del PED o de algún instrumento derivado del mismo. El reto aquí es romper la inercia presupuestal y centrar el presupuesto en las grandes prioridades, así como revisar la efectividad del gasto evaluando los programas públicos.

Respecto de los resultados, el último aspecto considerado en la evaluación del PED referido a la medición del grado de cumplimiento de las metas establecidas en el Plan, se identificó a los indicadores que presentaron actualización en el periodo relevante y hasta al cierre de 2015, y fueron considerados como "evaluables", para el caso correspondientes a 144 indicadores que fueron evaluables, lo que representa 90% del total. Para obtener el porcentaje de cumplimiento (c) de las metas al 2015 se consideró el valor de la última actualización disponible para estos indicadores conforme su fuente original. Las fórmulas utilizadas fueron:

$$C = \left[ \frac{\text{Valor más reciente}}{\text{Meta 2015}} \right] \times 100 \text{ Tendencia Ascendente}$$

$$C = \left[ \frac{\text{Valor más reciente}}{\text{Meta 2015}} \right]^{-1} \times 100 \text{ Tendencia Descendente}$$

Donde los de "Tendencia ascendente" son aquellos que conviene que sus valores aumenten; por ejemplo, los empleos generados. Mientras que los de "Tendencia descendente" son los que conviene que sus valores disminuyan, como sería el caso de la tasa de desempleo.

Para calcular los promedios de desempeño de un conjunto de indicadores, para todos aquellos que superan o igualan su meta planteada, se reporta como el valor de 100% de cumplimiento. Esto con la idea de hacer un juicio más estricto y no compensar los incumplimientos con los casos donde se pudo superar metas. En la tabla 2.4 se reportan los promedios alcanzados por dimensión. Se puede ver que, considerado los criterios explicados antes, el promedio de cumplimiento de metas para los 144 indicadores del PED evaluables fue de 89.28%. La dimensión con el cumplimiento de meta mayor fue Equidad de oportunidades con 96.15%, y la que registró el más bajo fue Entorno y vida sustentable, con 81.79%.

**Tabla 2.4 Indicadores del PED por dimensión de acuerdo con el cumplimiento promedio de metas al 2015**

Dimensión/temática	Total	Evaluados	Cumplimiento promedio de metas 2015 (porcentaje)
Entorno y vida sustentable	24	22	81.79
Economía próspera e incluyente	38	38	90.15
Equidad de oportunidades	32	25	96.15
Comunidad y calidad de vida	16	14	89.35
Garantía de derechos y libertad	21	21	89.66
Instituciones confiables y efectivas	23	20	87.63
Especial y transversales	6	4	88.46
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>144</b>	<b>89.28</b>

Nota 1: Los 16 indicadores no evaluables no tuvieron actualización de información entre 2013 y 2015.

Nota 2: Para calcular los promedios, los indicadores que superaron o alcanzaron su meta, su valor de cumplimiento se toma igual al 100%, para no sobrestimar el nivel promedio de cumplimiento.

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos del Sistema MIDE Jalisco, febrero 2016.

## Principales logros

Como complemento a la evaluación de los resultados a través de los indicadores, en el Diagnóstico sintético del desempeño a las dependencias del Ejecutivo Estatal, realizado por la Subsecretaría de Planeación y Evaluación, se identificaron los principales logros en términos cualitativos, y este ejercicio se complementó con el análisis de los tres Informes de Gobierno. En la tabla 2.5 se muestra una síntesis de estos logros por dimensión.

**Tabla 2.5 Logros seleccionados en el desarrollo de Jalisco 2013-2015**

Temática	Descripción
Economía próspera e incluyente, dimensión del PED	<ol style="list-style-type: none"> <li>Incremento en la Inversión Extranjera Directa (IED). La IED en 2013 a 2015 captada en Jalisco sumó 4 665.3 millones de dólares; con 2 484.6 en el último año, que representa una cifra histórica en la materia.</li> <li>Crecimiento de las exportaciones. En el periodo 2013-2015 las exportaciones de Jalisco ascendieron a un acumulado de 128 911 millones de dólares, lo que representa un crecimiento de 21% con respecto al trienio anterior (2010-2012).</li> <li>Jalisco se consolidó como el gigante agroalimentario de México, ya que participa con 10.96% del PIB en el sector primario. El estado ocupa el primer lugar en producción de carne en canal de ave, porcino, cera, huevo para plato y leche de bovino, y el segundo lugar en producción de carne en canal de bovino. Además, la Industria Alimentaria y de Bebida es la tercer fuente de las exportaciones del estado, con un aporte de 6.1% respecto al total de 2015.</li> <li>Incremento de la afluencia turística nacional e internacional. En 2012 se recibieron en Jalisco 19.6 millones de turistas nacionales y 3.4 extranjeros. Para 2015 se pasó a 21 millones de turistas nacionales y casi 3.8 millones de extranjeros.</li> <li>Consolidación de clústeres de la electrónica, las TIC, la industria agroalimentaria y la industria farmacéutica, que se refleja en el incremento del registro de patentes.</li> <li>En infraestructura carretera se ha recuperado, en parte, el nivel de servicio de la red estatal de carreteras, de las cuales 56.2% presenta un estado regular; 25.3%, bueno, y 18.5%, malo. Se concluyó la ampliación a cuatro carriles de la carretera León-Lagos de Moreno, y la autopista Encarnación de Díaz a San Juan de los Lagos. Hay avances importantes en la construcción de la autopista a Vallarta (Jala-Compostela II-Las Varas-Puerto Vallarta), el macrolibramiento de Guadalajara, la ampliación a cuatro carriles de la carretera Guadalajara-Colima en el tramo Colima-Sayula, y en la modernización de la carretera 200 que va de Puerto Vallarta a Manzanillo.</li> <li>Los logros anteriores se resumen en el crecimiento sostenido de la generación de empleo formal con registro en el IMSS, con 185 598 nuevos puestos de trabajo en tres años. También el PIB tuvo un crecimiento superior al promedio nacional.</li> </ol>

Temática	Descripción
Equidad de oportunidades	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jalisco ocupó el primer lugar a nivel nacional en el número de personas que salieron de la condición de pobreza en el país entre 2012 y 2014: tres de cada 10 mexicanos que dejaron de vivir en pobreza fueron jaliscienses.</li> <li>2. Institucionalización y consolidación de la cobertura de programas sociales: Programa "Mochilas con los útiles", "Apoyo para el transporte a estudiantes", "Apoyo a madres jefas de familia", "Apoyo a adultos mayores", etc.</li> <li>3. El Seguro Popular logró la incorporación de 427 203 personas, con lo que se tiene un registro de 3 950 933 beneficiarios del Sistema de Protección Social en Salud del estado de Jalisco. El número de familias beneficiarias de este sistema de salud pasó de 1 045 056 en 2012 a 1 612 919 al cierre de 2015; lo que representa un incremento de 54.3%.</li> <li>4. Se logró disminuir en 21% la mortalidad por cáncer de mama, de acuerdo con las cifras preliminares de mortalidad en relación con 2012.</li> </ol>
Educación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se presentó un incremento en las escuelas de tiempo completo, al pasar de 99 escuelas a 814.</li> <li>2. Jalisco se ubicó en el cuarto y octavo lugar de la aplicación de la prueba PLANEA en 2015, en enseñanza media superior (MS), en las áreas de competencia de lenguaje y comunicación, y matemáticas.</li> <li>3. Mediante el plan "Jalisco está de 10" se promueve la actividad física; durante 2015 llegó a 735 288 personas en 119 municipios de Jalisco.</li> <li>4. Se dio cobertura de servicio de internet gratuito en plazas públicas en los 125 municipios, lo que incluyó la incorporación de contenidos educativos e informativos.</li> <li>5. Diseño y operación del programa "Ecos", música para el desarrollo: que está conformado por 30 núcleos o ensambles comunitarios que atienden a alrededor de 1 700 niños y adolescentes; y una orquesta juvenil, José Pablo Moncayo, para jóvenes talentos del estado.</li> </ol>
Entorno y vida sustentable	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ampliación del tren ligero en Guadalajara. La construcción de la línea 3 tiene un avance de 35%; y la ampliación y modernización de la línea 1 tiene un avance de 52%. La inversión acumulada hasta la conclusión de ambos proyectos ronda los 20 mil millones de pesos.</li> <li>2. Se implementó la primera etapa del programa "Mi bici pública" en Guadalajara y Zapopan, con un registro de 434 079 viajes en un año.</li> <li>3. Se incrementó el tratamiento de aguas residuales del estado en 81%, al pasar de 32.58% en 2012 a 59.05% en 2015.</li> <li>4. Se decretó como ANP El Cerro Viejo-Chupinaya-Los Sabinos, que protege más de 23 000 hectáreas y unas 509 especies de flora y fauna. También se decretó la creación del Parque Estatal Bosque de Arce, único en el occidente de México, que conserva un ecosistema ancestral que cuenta con una alta diversidad de especies en 150 hectáreas.</li> <li>5. En 2015 se registró una reducción de 49% en incendios respecto a 2013 y de 18% en relación con 2014. La superficie afectada por el fuego fue 84% menor que la registrada en 2013.</li> </ol>
Gobierno, seguridad e impartición de la justicia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entró en operaciones la nueva policía estatal Fuerza Única Jalisco, con el objetivo de reforzar la capacidad de los gobiernos del estado y de los municipios de Jalisco para garantizar el orden y la paz pública.</li> <li>2. Avance importante en la implementación del Nuevo Sistema de Justicia Penal y Adversarial; para febrero de 2016 se habían concluido la construcción y puesta en operación de los edificios que albergan las nuevas salas en ocho de doce distritos judiciales.</li> <li>3. Entró en operación el Centro de Justicia para las Mujeres del Estado de Jalisco, para facilitar el acceso a la justicia a mujeres víctimas de delitos relacionados con violencia de género.</li> <li>4. En 2014, el delito de secuestro registró una disminución de 68.1% en comparación el año 2013.</li> <li>5. Jalisco obtuvo tres primeros lugares a nivel nacional, dos por la práctica mide Jalisco ante coneval y "Premio GPRD 2015" y uno por el Índice de Información Presupuestal Estatal (IIEP) del IMCO.</li> <li>6. Se sanearon las finanzas públicas de Jalisco y se recuperó la calidad crediticia, al obtener la calificación A en la confianza crediticia otorgada por las calificadoras Fitch Ratings, HR Ratings y Moody's.</li> </ol>

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en el Diagnóstico sintético del desempeño: Medición multidimensional para dependencias del Gobierno de Jalisco 2015; e Informes de Gobierno.

## Principales resultados para Jalisco de la Encuesta My World de la ONU

Las Naciones Unidas, en colaboración con el Instituto de Desarrollo de Ultramar (*Overseas Development Institute*) y la Fundación World Wide Web (*World Wide Web Foundation*) han impulsado de manera conjunta la iniciativa My World, que es una encuesta ciudadana global orientada a que las personas identifiquen los principales aspectos que harían la mayor diferencia en sus vidas.<sup>9</sup> La intención de la encuesta fue involucrar a la sociedad civil en un esfuerzo colectivo por influir en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible; cuyos objetivos finalmente se aprobaron en septiembre de 2015.

La encuesta solicita a las personas que elijan seis temas de entre una lista de 16, que de acuerdo con su opinión deberían jugar un papel importante en el progreso hacia los ODM en el tramo final antes de 2015, así como en la agenda de desarrollo post-2015.

En Jalisco, la implementación de la encuesta estuvo a cargo de la Corporativa de Fundaciones, A.C.; quien estableció alianzas con el Gobierno del Estado de Jalisco, organizaciones de la sociedad civil, instituciones educativas (universidades, preparatorias, primarias, etc.), empresas y otros grupos de interés. Un análisis detallado de los resultados de la Encuesta My World en Jalisco, y su relación con los ODM y los ODS se pueden consultar en (CESJAL, 2016).

En Jalisco participaron 354 594 personas; con 52.3% de mujeres. En la siguiente figura se muestran los 16 temas y su jerarquización según el porcentaje de ocasiones que fue elegida dentro de las seis primeras prioridades. Claramente se ve que los dos temas más importantes para la muestra de jaliscienses son I) Una buena educación, y II) Mejores oportunidades de trabajo; un segundo bloque de prioridades está integrado por: III) Un gobierno honesto y receptivo, IV) Mejor atención médica, y V) Protección contra el crimen y la violencia. El tercer bloque está integrado por: VI) Una alimentación adecuada y a precio accesible, y VII) Protección de bosques, ríos y océanos. Estas siete prioridades cubren las cinco dimensiones en los que se ha estructurado esta segunda edición del PED Jalisco 2013-2033.

**Figura 2.6 Frecuencia con la que los 16 temas de la Encuesta My World fueron seleccionados, Jalisco 2015**



**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN, con base en los datos de la Encuesta My World para Jalisco; proporcionados por Corporativa de Fundaciones A.C.

## Resultados para Jalisco de la Encuesta BIARE

Como se señaló en el marco metodológico, el bienestar subjetivo representa un cambio de paradigma en el que las políticas públicas buscan incidir no sólo en los medios sino también en los fines. No es

<sup>9</sup> Disponible en: [myworld2015.org](http://myworld2015.org)

suficiente, por ejemplo, incidir en los niveles de riqueza (PIB) sin conocer el impacto en el bienestar de las personas.

En este sentido, medir el bienestar subjetivo es una herramienta de suma importancia por varios motivos, uno de ellos es que brinda un amplio panorama sobre la percepción que los individuos tienen de sus condiciones de vida, felicidad, prioridades y diversos elementos que pueden reflejar una realidad distinta de la que los indicadores objetivos presentan. Esto permite un contraste de información para establecer prioridades y retos a partir de información más completa.

Para comparar los niveles de bienestar de los jaliscienses respecto a los mostrados a nivel nacional, la Encuesta de Bienestar Autorreportado de INEGI 2014 (BIARE) resulta sumamente útil, ya que mediante ella se puede conocer tanto la satisfacción con la vida en general, como la satisfacción de los individuos con algunos dominios específicos de su vida como la familia, la salud, el tiempo libre, etc. Además de algunos aspectos que dan referencia sobre el grado de bienestar eudaimónico de las personas. En la siguiente figura se puede observar que en cuanto a la satisfacción con la vida en general, los jaliscienses se ubican por debajo de la media nacional, con un promedio de 7.8 en una escala de 0 a 10. Sin embargo, es importante destacar que el puntaje obtenido no es tan disperso entre los estados, ya que el estado que se sitúa en primer lugar, el Distrito Federal, tiene un promedio de 8.4, mientras que el último, Oaxaca, se ubicó menos de un punto por debajo, con un promedio de 7.5.

**Figura 2.7 Promedio de satisfacción con la vida en general por entidad federativa**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en datos de BIARE-INEGI, 2014.

En la tabla 2.6 se puede observar que, tanto a nivel nacional como estatal, el mayor promedio en satisfacción se presenta en la vida familiar, mientras que la menor satisfacción se asigna a la seguridad ciudadana.

**Tabla 2.6 Promedio de satisfacción con la vida en general y dominios específicos en Jalisco**

Promedio de satisfacción con:	Nacional	Jalisco
Vida en general	8	7.8
Vida social	8.1	8
Vida familiar	8.9	8.7
Vida afectiva	8.5	8.3
Nivel de vida	7.8	7.9
Salud	8.2	8.1
Logros	8.1	8
Perspectivas	8.1	7.9
Tiempo libre	7.8	7.7
Seguridad ciudadana	5.9	6.1
Actividad que realiza	8.3	8.3
Vivienda	8.1	8.2
Vecindario	7.8	7.8
Ciudad	7.3	7.5
País	6.9	6.9

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos de BIARE-INEGI 2014.

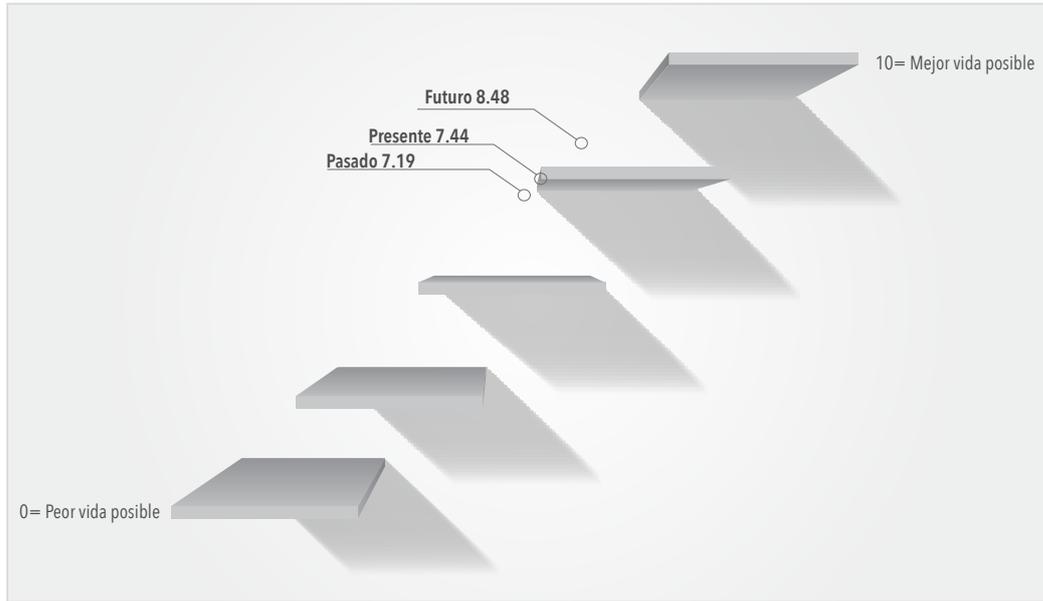
## Encuesta de Bienestar Subjetivo del Gobierno de Jalisco

Con la finalidad de conocer mejor la percepción de bienestar de los jaliscienses, en marzo de 2015 se aplicó una encuesta a ciudadanos mexicanos residentes en los municipios y localidades de Jalisco, los cuales se designaron mediante una selección probabilística para generar una muestra representativa de la población de 18 años y más, tanto del Área Metropolitana de Guadalajara (AMG) como del resto del estado. El error muestral fue de 3.3% para las estimaciones de todo el estado y de 4.7% para los estratos, esto considerando un nivel de confianza de 95%.

Los resultados de esta investigación indican que existe concordancia entre la mayoría de la población ante lo que significa la palabra bienestar para ellos, ya que entre las principales menciones destacan: salud, trabajo, dinero, familia, tranquilidad y seguridad, como las primeras palabras que vienen a la mente de los individuos al pensar en el bienestar. En general, la población jalisciense expresa satisfacción con su vida en general, ya que 77.3% de los encuestados declaró sentirse satisfecho en alguna medida en este sentido. Además, al plantearles el ejercicio de la Escalera de Cantril<sup>10</sup> se obtuvo una calificación promedio de 7.44 en escala 0-10 ante cómo evalúan su vida presente; 7.19 para la evaluación de su vida cinco años atrás, y 8.48 para cómo visualizan que será su vida en cinco años, lo cual refleja que, en general, en Jalisco hay optimismo ante una vida mejor para el futuro.

10 Métrica para realizar evaluación de la vida, que consiste en imaginar una escalera con 10 peldaños, en donde la parte más baja significa la peor vida posible y, la parte más alta, la mejor. Este ejercicio se realiza preguntando al individuo en qué escalón sitúa su vida presente, pasada (hace cinco años) y futura (dentro de cinco años).

**Figura 2.8 La Escalera de Cantril y la ubicación promedio de la vida de los jaliscienses**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos de la Encuesta de Bienestar Subjetivo Jalisco 2015.

Al indagar sobre el nivel de satisfacción que tienen las personas ante cuestiones específicas de sus vidas (tabla 2.7) el mayor promedio de satisfacción se presentó en dominios como la familia, los amigos y la vida social; mientras que el menor se reflejó en aspectos menos personales como el trato que recibe de servidores públicos, las actividades artísticas y culturales a las que tiene acceso, y la seguridad en la zona en donde vive.

**Tabla 2.7 Promedio de satisfacción con dominios de vida (escala 0-10)**

Dominio	Promedio
Familia	8.6
Amigos	7.9
Alimentación	7.5
Vida social	7.4
Salud	7.4
Educación	7.3
Vida espiritual	7.2
Vivienda	7.2
Calidad del ambiente	7
Tiempo libre	6.8
Situación económica	6.8
Transporte	6.7
Vida sexual	6.5
Servicios públicos	6.4
Trabajo	6.3
Lugares para recreación	6.2
Seguridad	6.2
Actividades artísticas o culturales	6.1
Trato de servidores públicos	6

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos de la Encuesta de Bienestar Subjetivo Jalisco 2015.

Otro aspecto sobre el que se indagó fueron las emociones que las personas experimentan de forma cotidiana, en donde destacó que las emociones positivas que las personas expresaron sentir con mayor frecuencia son el agradecimiento, la compasión y la tranquilidad, mientras que las negativas más frecuentes fueron el enojo, el cansancio y el estrés.

Al considerar el entorno y contexto social que impactan en el bienestar, se encontró que a pesar de que la situación económica del país no es bien evaluada por gran parte de los individuos, más de la mitad de las personas considera que tiene más oportunidades de las que tuvieron sus padres. No obstante, también destacaron cuestiones negativas, por ejemplo, la población identificó como problemas prioritarios la pobreza, el desempleo y el narcotráfico. En este sentido, pese a que una tercera parte de las personas dice no tener confianza en él, el gobierno es el actor al que los ciudadanos atribuyen más responsabilidades.

Otros aspectos identificados como acciones gubernamentales necesarias fueron: la realización de obras públicas como banquetas, pavimentación y redes de agua, y fortalecer los apoyos económicos para la formación escolar, para madres solteras, adultos mayores y personas con discapacidad. En consecuencia, el reto es focalizar la acción pública y social acorde con las prioridades de los ciudadanos y sus problemáticas, propósito central del PED. Cabe resaltar la estrecha relación entre los resultados de las encuestas del Bienestar Subjetivo Jalisco 2015 con los de la BIARE del INEGI 2014.

# Diagnóstico

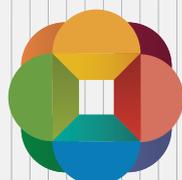
Para el diagnóstico se hace un análisis basado en evidencias de las principales problemáticas que afectan el desarrollo de Jalisco y el bienestar de su población, así como de las principales potencialidades a aprovechar para lograr el desarrollo. Además, para cada tema central se hace un breve estudio regional, donde se da cuenta de las regiones donde los problemas descritos son más graves.

El diagnóstico se despliega en siete capítulos. En el primero se da cuenta de las principales características de la población de Jalisco y sus regiones. Después, se dedica un capítulo a cada uno de los cinco ejes/propósitos del desarrollo: Territorio y medio ambiente sustentable; Economía próspera; Equidad de oportunidades; Educación de calidad; y Estado de derecho, y se concluye con el análisis de tres temas transversales: Gestión pública, Igualdad de género e Innovación.

## Un plan con base en problemas

Una de las directrices fundamentales en la integración del presente diagnóstico fue mantener una correspondencia entre los diagnósticos y el apartado estratégico, donde se describen los objetivos y estrategias del presente plan. La aproximación conceptual utilizada para mantener la consistencia es abordar de forma directa la identificación y definición constructiva de los problemas públicos. La premisa fundamental es que la definición de la problemática determina en buena medida el curso de acción a seguir, los objetivos que se persiguen, las áreas de oportunidad que son consideradas y, por lo tanto, las estrategias necesarias. Lo anterior, junto con los indicadores, pretende ser una guía fundada de los diversos cursos de acción que los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, así como la sociedad en su conjunto, pudieran hacer cada uno con sus respectivos recursos.

Se ha dicho que el estado se encuentra sobrediagnosticado. Sin embargo, abordar los problemas del desarrollo desde una perspectiva constructiva y social difiere sustancialmente de un simple diagnóstico. El planteamiento a lo largo de los apartados temáticos y territoriales es dejar constancia de las problemáticas, mediante la identificación de datos duros en suma a la construcción colaborativa de consensos públicos. Es así como se construyen los problemas en gobernanza. Los problemas públicos tienen diferentes facetas que necesitan estar reflejadas, porque de lo contrario las soluciones ofrecidas carecerían de legitimidad, aún a pesar de tener sustento técnico. De la misma manera, y con el mismo fundamento, se construyeron las estrategias.



# La población de Jalisco y sus regiones

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## La población de Jalisco y sus regiones

En este capítulo se expone un breve panorama de la población de Jalisco con la finalidad de que sirva como contexto y complemento al diagnóstico del desarrollo del estado, que se presenta en los siguientes capítulos.

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Intercensal 2015, realizada por el INEGI, se estima que al 15 de marzo de 2015 el estado de Jalisco contaba con 7 880 000 habitantes;<sup>11</sup> de los cuales 3 863 000 son hombres y 4 017 000 son mujeres. Lo que significa que en el estado por cada 100 mujeres hay 96 hombres. Este diferencial a favor de las mujeres se debe a sus menores tasas de mortalidad y a que los varones emigran más. Con la anterior fecha y fuente como referencia, el estado de Jalisco cuenta con el cuarto mayor monto poblacional entre las 32 entidades federativas del país, sólo superado por el Estado de México (16.2 millones), el Distrito Federal (8.9 millones) y Veracruz (8.1 millones).

**Tabla 3.1 Población de Jalisco y sus regiones 1990-2015, y tasas de crecimiento promedio anual**

Región	1990	2000	2010	2015*	Tasa de crecimiento promedio anual			Incremento absoluto 2010-2015
	(12 marzo)	(14 febrero)	(12 de junio)	(15 de marzo)	1990-2000	2000-2010	2010-2015	
Jalisco	5 302 689	6 322 002	7 350 682	7 880 688	1.79	1.47	1.47	530 006
Norte	77 948	76 002	78 835	78 623	-0.25	0.35	-0.06	-212
Altos Norte	288 528	332 502	383 317	408 347	1.44	1.39	1.34	25 030
Altos Sur	291 829	346 262	384 144	400 629	1.74	1.01	0.89	16 485
Ciénega	304 524	349 056	385 121	403 012	1.39	0.96	0.96	17 891
Sureste	131 712	145 630	158 095	164 177	1.02	0.8	0.8	6 082
Sur	270 765	282 064	293 258	302 452	0.41	0.38	0.65	9 194
Sierra de Amula	155 861	161 158	168 074	172 383	0.34	0.41	0.53	4 309
Costa Sur	123 827	139 206	147 918	152 306	1.19	0.59	0.62	4 388
Costa-Sierra Occidental	166 605	241 133	312 132	334 314	3.8	2.53	1.45	22 182
Valles	225 557	257 595	292 958	318 293	1.35	1.25	1.76	25 335
Lagunas	180 083	197 392	208 340	215 481	0.93	0.52	0.71	7 141
Centro	3 085 450	3 794 002	4 538 490	4 930 671	2.11	1.75	1.76	392 181

\* Para la estimación de la población total a 2015 en Jalisco y sus regiones se aplicó el procedimiento descrito en las notas a pie de página; ya que la Encuesta Intercensal 2015 proporciona únicamente la estimación de la población residente en viviendas particulares habitadas.

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en INEGI, Censos de Población 1990, 2000 y 2010; y la Encuesta Intercensal 2015.

En la tabla 3.1 se muestra la evolución de la población estatal en los últimos 25 años y su distribución

11 Para obtener este dato es importante señalar que la Encuesta Intercensal 2015 proporcionó únicamente la estimación de la población residente en viviendas particulares habitadas; que para el caso de Jalisco resultó ser 7 844 830 personas. A este monto se debe sumar la población de viviendas colectivas y la que carece de vivienda, que no fue captada por la Encuesta Intercensal. Con el fin de establecer una estimación de esta población, se utilizó el mismo ritmo de crecimiento que para la residente en viviendas particulares en Jalisco, y se obtuvo la cifra de 35 858 personas (en 2010 eran 33 446). Por lo tanto, la estimación de la población total de Jalisco es de 7 880 688 al 15 de marzo de 2015. Cabe señalar que este mismo procedimiento es el que utilizó INEGI para dar una estimación de la población total del país (INEGI, 2015).

en las doce regiones en las que se agrupan los 125 municipios de la entidad,<sup>12</sup> acorde con la estructura regional que entró en vigor en 2015. Se puede observar que la tasa de crecimiento promedio anual en la década 1990-2000 fue de 1.79%; mientras que la década 2000-2010 fue de 1.47% anual, igual que en los últimos cinco años. Cabe señalar que de 1960 a 1970 se presentó una tasa de crecimiento poblacional de 3.15% anual; sin embargo, desde entonces se presentaban descensos en el ritmo de crecimiento, lo cual dejó de ocurrir hasta este último lustro 2010-2015.

Si se considera el periodo de los 4.76 años que va del 12 de junio del año 2010 al 15 de marzo de 2015, fechas del Censo y la Encuesta Intercensal, entonces se estima que entre esas fechas hubo un incremento de 530 mil personas en la entidad, a un ritmo de crecimiento dado por una tasa promedio anual de 1.47%. Lo que significa que en el periodo de referencia se agregaron en promedio 111 mil personas por año a la población de la entidad.

Al analizar la forma en que se dio este incremento en las diferentes regiones, se aprecia que las mayores tasas de crecimiento se dan en Valles, Centro, Costa-Sierra Occidental y Altos Norte; con promedios anuales de 1.76, 1.76, 1.45 y 1.34; respectivamente. Cabe señalar que en el crecimiento de la región Valles ha influido de manera especial el municipio de Tala, que por sí solo aportó casi la mitad. En el extremo opuesto está la región Norte, que se estima que tuvo una pérdida neta poblacional en el último quinquenio, y desde 1990 prácticamente su población dejó de crecer. Esto se debe principalmente a la emigración de sus pobladores a otras regiones o incluso a Estados Unidos. Es reconocido que en Jalisco hay una fuerte correlación entre el crecimiento poblacional y el crecimiento del empleo (González Romero y Gutiérrez Pulido, 2011), por lo que el estancamiento poblacional de la región Norte está asociada al poco crecimiento de su economía. En el resto de las regiones, su crecimiento es similar al del periodo anterior, o incluso algunas de ellas registraron pequeños repuntes como es el caso de las regiones Sur, Sierra de Amula, Costa Sur y Lagunas.

Sin embargo, en la tablas 3.1 y 3.2, también destaca la persistencia del fenómeno de la concentración poblacional en el AMG que, con sus nueve municipios y sus 4 856 405 habitantes, en 2015 representa el 62.1% de la población estatal;<sup>13</sup> en 1990 representaba 57.4% (considerando estos mismos nueve municipios). Así, de los 530 mil nuevos habitantes más que tiene el estado respecto a 2010, un total de 392 mil se sumó al AMG, es decir, 74% del total. De ellos, los mayores montos se dieron en Tlajomulco, Zapopan, Tonalá y Tlaquepaque. Pero cabe resaltar que, si la medición se hace en términos relativos, a través de la tasa promedio anual, los mayores incrementos se dieron en Juanacatlán, El Salto, Tlajomulco e Ixtlahuacán de los Membrillos; que son los municipios más periféricos del AMG. Lo anterior habla de la persistencia del crecimiento disperso del AMG que algunos estudios han planteado como una problemática relevante de la ciudad (Gutiérrez Pulido *et al.*, 2013 y Orozco Ochoa, 2015).

En relación con el crecimiento del AMG cabe destacar negativamente que el municipio central, Guadalajara, sigue perdiendo población: en la primer década del siglo XX lo hizo a una tasa de -0.93% anual, y en el último quinquenio fue de -0.43%, lo que implica una reducción de 54% en el ritmo de pérdida poblacional. De 1990 a la fecha la población del municipio de Guadalajara se redujo en 185 mil personas. Esto en principio se debió a que la mancha urbana cubrió casi la totalidad del territorio del municipio, pero adicionalmente se asocia a aspectos como el envejecimiento de su población, la pérdida de habitabilidad de zonas céntricas, y al modelo de expansión horizontal y disperso del AMG, entre otros (Gutiérrez Pulido *et al.*, 2013 y Orozco Ochoa, 2015).

12 Para hacer la estimación de la población total por municipio y por región, y no sólo la residente en viviendas particulares habitadas, que fue lo que captó la Encuesta Intercensal 2015, se estimó la población de viviendas colectivas y la que carece de vivienda en cada municipio aplicando el procedimiento descrito en la nota de pie de página anterior.

13 Sin el municipio de Zapotlanejo, que se incorporó al AMG en 2015, la población del AMG representa 61.2% de la población estatal.

Más adelante, en el apartado sobre desarrollo regional y urbano, se hace un análisis poblacional de las otras cuatro áreas metropolitanas de Jalisco.

**Tabla 3.2 Población de Jalisco y los municipios del AMG 1990-2015, y tasas de crecimiento promedio anual**

Municipio	1990 (12 marzo)	2000 (14 febrero)	2010 (12 de junio)	2015* (15 de marzo)	Tasa de crecimiento promedio anual			Incremento absoluto 2010-2015
					1990- 2000	2000- 2010	2010- 2015	
Jalisco	5 302 689	6 322 002	7 350 682	7 880 688	1.79	1.47	1.47	530 006
AMG	3 043 770	3 752 597	4 498 514	4 890 460	2.13	1.77	1.77	391 946
Guadalajara	1 650 205	1 646 319	1 495 189	1 464 788	-0.02	-0.93	-0.43	-30 401
Ixtlahuacán de los Membrillos	16 674	21 605	41 060	53 139	2.65	6.41	5.57	12 079
Juanacatlán	10 068	11 792	13 218	17 984	1.61	1.11	6.68	4 766
El Salto	38 281	83 453	138 226	183 493	8.17	5.01	6.13	45 267
Tlajomulco de Zúñiga	68 428	123 619	416 626	549 818	6.14	12.48	6	133 192
Tlaquepaque	339 649	474 178	608 114	665 149	3.42	2.44	1.90	57 035
Tonalá	168 555	337 149	478 689	550 569	7.24	3.45	2.98	71 880
Zapopan	712 008	1 001 021	1 243 756	1 336 980	3.49	2.12	1.53	93 224
Zapotlanejo	39 902	53 461	63 636	68 539	2.99	1.70	1.57	4 903

\* Ver notas a pie de la página 61.

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en INEGI, Censos de Población 1990, 2000 y 2010; y la Encuesta Intercensal 2015.

En la tabla 3.3 se muestran otros doce municipios, cuyas cabeceras municipales son claves para estructurar un sistema funcional de ciudades en Jalisco. En estos municipios habitan 1 266 000 personas, que supera a la población de cuatro estados del país. La mayoría de ellos, con excepción de La Barca, crecieron a ritmos aceptables. Sobresale Tala, posiblemente influida por su cercanía con el AMG, y Lagos de Moreno, que viene consolidándose como un polo de desarrollo social y económico del estado. En estos doce municipios hubo un aumento de 83 mil pobladores en el último quinquenio, lo que supera a la población de los 10 municipios de la región Norte.

**Tabla 3.3 Población de Jalisco y municipios de ciudades medias (1990-2015)**

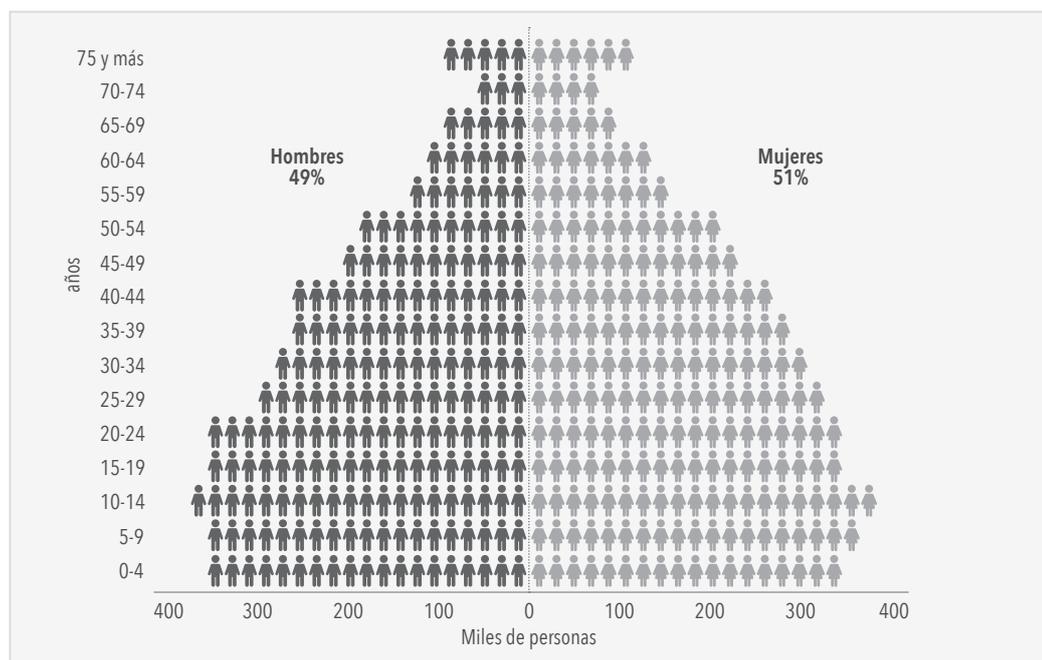
Municipio	1990 12 marzo	2000 14 febrero	2010 12 de junio	2015* 15 de marzo	Tasa de crecimiento promedio anual			Incremento absoluto 2010-2015
					1990- 2000	2000- 2010	2010- 2015	
Jalisco	5 302 689	6 322 002	7 350 682	7 880 688	1.79	1.47	1.47	530 006
Puerto Vallarta	111 457	184 728	255 681	277 023	5.22	3.20	1.70	21 342
Lagos de Moreno	106 157	128 118	153 817	165 411	1.91	1.79	1.54	11 594
Tepatitlán de Morelos	92 395	119 197	136 123	141 748	2.60	1.29	0.85	5 625
Zapotlán el Grande	74 068	86 743	100 534	106 809	1.60	1.44	1.28	6 275
Ocotlán	69 646	84 200	92 967	99 596	1.93	0.96	1.46	6 629
Arandas	63 279	76 293	72 812	77 288	1.90	-0.45	1.26	4 476
Tala	45 313	53 616	69 031	80 441	1.71	2.48	3.27	11 410
Barca, La	52 845	59 086	64 269	65 214	1.13	0.82	0.31	945
San Juan de los Lagos	46 409	55 305	65 219	70 083	1.78	1.61	1.52	4 864
Atotonilco el Alto	46 513	51 798	57 717	60 848	1.09	1.05	1.12	3 131
Autlán de Navarro	46 747	50 846	57 559	60 797	0.85	1.21	1.16	3 238
Ameca	54 555	56 681	57 340	61 154	0.39	0.11	1.36	3 814

\* Ver notas a pie de la página 61.

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en INEGI, Censos de Población 1990, 2000 y 2010; y la Encuesta Intercensal 2015.

Otra información relevante que aportó la Encuesta Intercensal 2015 del INEGI es lo que se refiere a la estructura de edad, ya que la edad define las etapas de la vida y, con ello, el tipo de servicios que demandan las personas y sus problemáticas asociadas. Una forma de conocer dicha edad es mediante el monto de población por grupos quinquenales según el sexo y su representación a través de lo que se conoce como pirámide de edad (figura 3.1). Esto refleja una etapa media en la transición demográfica, en la que poco a poco la proporción de niños ha ido disminuyendo a favor del incremento de las personas en edad laboral y los de la tercera edad. Esta mayor proporción de personas en edad productiva genera lo que se conoce como bono demográfico, que es una ventana de oportunidad de que una mayor proporción de personas estén aportando a la economía de Jalisco.

En la medida que avance la transición demográfica la población ira tomando un perfil más envejecido. Este fenómeno, que ya ha empezado a ocurrir, como queda claro en la figura 3.1, irá acelerándose en los próximos años, de tal forma que se prevé que antes del 2030 se habrá duplicado la cantidad actual de adultos mayores. Esto obliga a generar políticas públicas para preparar a las instituciones, a los hogares y a la sociedad en su conjunto para comprender y atender el fenómeno de envejecimiento.

**Figura 3.1 Pirámide de edad de la población de Jalisco 2015**

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en INEGI, Encuesta Intercensal 2015.

Para precisar lo antes referido, y considerando la población en viviendas particulares, el monto de niños de 0 a 4 años es de 709 mil, de los cuales 359 mil son varones y 350 mil, niñas. En el siguiente grupo (5 a 9 años) hay 730 mil menores, con 370 y 360 mil niños y niñas, respectivamente. Considerando al grupo de niños y niñas de 0 a 14 años suman un monto de 2 184 000, que representa el 27.8% de la población; los jóvenes de 15 a 29 años suman 2 052 000; que en términos porcentuales representan 26.1%. Mientras que la población entre 30 y 64 años alcanza los 3 050 000 personas; y los adultos mayores de 65 y más años son 556 mil, lo que se traduce en 7.1% de la población total. Esto último contrasta con el dato equivalente de hace 15 años, cuando las personas de 65 años y más sumaban 334 mil personas, y representaban 5.3% de la población. Lo que implica que en el periodo 2000-2015 la cantidad de adultos mayores aumentó 66%; cuando la población en su conjunto lo hizo en 24.6%.

En suma, desde el punto de vista demográfico, Jalisco mantiene un crecimiento poblacional importante, con persistencia de la concentración poblacional en el AMG. Esto, junto con la transición demográfica en curso, mantendrá vigente la ventana de oportunidad del llamado bono demográfico, donde se mantiene una relación favorable entre la proporción de personas en edades potencialmente productivas y las edades de personas dependientes (niños y adultos mayores). Esto se mantendrá por los próximos 15 años aproximadamente (Hernández López, López Vega y Velarde Villalobos, 2013). Así, uno de los grandes retos de la economía de Jalisco será generar más y mejor empleo para aprovechar este bono, de lo contrario se convertirá en una oportunidad perdida con consecuencias colaterales. De forma paralela al avance de la transición demográfica, se debe avanzar en preparar a la sociedad, los centros de población y a las instituciones para el proceso de envejecimiento poblacional en curso.

El desbalance regional en el dinamismo del crecimiento poblacional de las regiones demanda profundizar las medidas de desarrollo de las regiones, en particular en las menos conectadas con los principales centros urbanos del estado. Se debe avanzar en ordenar su crecimiento y desarrollo, aspectos que se abordan en el apartado correspondiente.





## **Territorio y medio ambiente sustentable**



# Territorio y medio ambiente sustentable

En gran medida, el futuro del estado de Jalisco se encuentra en el manejo sustentable y sostenible de su territorio; en el uso adecuado, la conservación y protección de los recursos naturales existentes, especialmente del agua; en el ordenamiento ecológico del territorio, el crecimiento ordenado de sus ciudades; en la construcción de una movilidad adecuada en sus metrópolis y conectividad interregional e interestatal, y finalmente, en la implementación de las herramientas adecuadas para la protección a la población civil ante los cada vez más frecuentes riesgos naturales y antrópicos que trae el cambio climático. Esto a fin de que seamos capaces de estar preparados para hacer frente a los desafíos ambientales, económicos y sociales que habrá que enfrentar en “un mundo cada vez más urbanizado”.

Por su ubicación y características, Jalisco ha gozado de una serie de ventajas comparativas frente a otros estados, mismas que necesita utilizar, conservar y cultivar. No obstante, la sustentabilidad en el manejo de los recursos, el ordenamiento y planeación del territorio con criterios ecológicos y la sostenibilidad de los modelos productivos son factores clave para la habitabilidad, seguridad y calidad de vida de los habitantes y visitantes del estado.

Por tales motivos, es estratégico resolver la creciente problemática ambiental que presenta el territorio del estado, la sobreexplotación y el uso inadecuado que se ha dado a los recursos naturales, los impactos no deseados, tanto en el medio ambiente como en la población, y en el “crecimiento económico” de diversas regiones. Incluidas las

externalidades negativas que han traído, entre otras causas, el cambio climático, la urbanización y el uso inadecuado del suelo.

Las problemáticas ligadas al calentamiento global y al cambio climático han dejado muy claro que no es posible alcanzar el progreso a expensas del deterioro del patrimonio natural. La calidad de vida se procura a partir del respeto al medio ambiente y de la convivencia armónica de las actividades productivas y sociales con el entorno natural.

Así pues, la situación ambiental actual requiere de nuevos modelos de gestión, de formas de gobernar que incluyan el trabajo equilibrado entre sociedad civil e instituciones. Es necesario un modelo de gobernanza ambiental que procure conservar la biodiversidad y proteger los ecosistemas, coordinando la gestión sustentable del territorio con todos sus recursos y reservas; que promueva siempre la generación y el uso de energías más limpias e incentive de forma decidida una movilidad más eficiente y sostenible.

De tener éxito, el desarrollo sustentable de Jalisco se podrá observar en su capital natural y en el territorio, a partir de su ordenamiento, de la consolidación de sus áreas y zonas metropolitanas, de sus regiones y sus municipios, en la calidad de la urbanización, en la relación armónica que los núcleos urbanos establecen con el entorno, en el orden y equidad del crecimiento urbano y, sobre todo, en lo más importante, el bienestar de su gente.





## **Territorio y medio ambiente sustentable**

### **4.1 Medio ambiente y acción climática**

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Medio ambiente y acción climática

Jalisco representa 4% de la superficie del territorio nacional, cuenta con una rica diversidad de recursos naturales, producto de su ubicación en una zona de transición biogeográfica, lo que se manifiesta claramente en su diversidad climática, ecosistémica, biológica y geológica (Gobierno del Estado de Jalisco, 2010). En relación con ésta última, destaca que los principales usos del suelo en el estado son: bosque (31.1%), agricultura (26.6%), selva (24.5%), pastizal (9.3%), matorral (9%) y otros usos (22.2%) (Sosa Cedillo, 2006). En general, dicha diversidad permite la conjunción de una amplia gama de recursos naturales y de servicios ecosistémicos suficientes para detonar el desarrollo mediante un manejo adecuado.

Sin embargo, en los últimos años y con las tendencias de crecimiento económico, urbanización y demografía, se ha ejercido una presión desmedida sobre el acervo natural. Para el manejo adecuado y cuidado de los ecosistemas se requiere de una ciudadanía ambiental, que se adquiere mediante una sólida formación ambiental, es decir, en educación ambiental, que incremente el conocimiento, aliente el interés, la participación y suma de esfuerzos de los ciudadanos y del gobierno por el manejo responsable y la conservación del territorio en los ámbitos rural y urbano.

### Manejo y conservación de ecosistemas

En Jalisco, el manejo sustentable de los ecosistemas es un aspecto prioritario para la provisión de servicios ambientales, la conservación de la biodiversidad y en general para el desarrollo social y económico del estado. Es primordial la vinculación entre la recuperación y el mantenimiento de los ecosistemas y servicios ambientales con el desarrollo social y económico de las comunidades locales y sus regiones. Ambos objetivos –conservación y desarrollo económico– no deben ser independientes, sino complementarios (CEIBA, 2012).

### Principales ecosistemas y áreas naturales protegidas

Jalisco está situado en la transición de regiones del hemisferio sur (como las del trópico y subtrópico) con las templadas y frías del hemisferio norte, el inicio de la Sierra Madre del Sur y el cruce del eje neovolcánico transversal. Presenta una gran variedad de condiciones ambientales y, por ende, de ecosistemas que van desde manglares en las zonas costeras hasta los que se encuentran en las altas montañas; selvas tropicales subhúmedas y secas (consideradas las de mayor biodiversidad a nivel mundial), y bosques de coníferas, lagos y lagunas.

Con respecto a la Costa de Jalisco, y acorde con el Decreto Presidencial de 1986 a la fecha, se han establecido seis playas como zonas de reserva natural para la protección de diversas especies como la tortuga marina y otros animales y plantas: El Tecuán, Cuitzmala, Teopa y el Playón de Mismaloya, Chamela-Cuixmala y las Islas de la Bahía de Chamela.

En Jalisco se encuentra más de 52% de la avifauna que habita en México; 40% de las especies de mamíferos y 18% de los reptiles presentes en el territorio nacional. Asimismo, son 16 los tipos de vegetación que conforman la fitosociología jalisciense, diversidad que sostiene la importancia que el estado tiene en esta materia, ya que ocupa el sexto lugar entre los estados de país con mayor biodiversidad: 7 500 especies de plantas vasculares, 173 mamíferos y 525 de aves (CONAFOR, Resultados del inventario estatal forestal).

Se tienen registradas 22 Áreas Naturales Protegidas (ANP), con una superficie territorial de 737 258 ha y 87.9 km de litoral. Es misión del Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas fortalecer su conservación

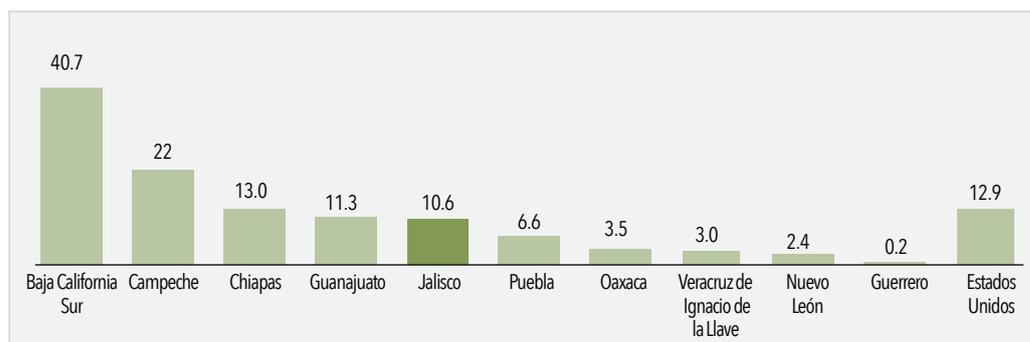
y manejo sustentable, así como gestionar áreas voluntarias de conservación y corredores bioculturales regionales. Para el caso de protección de los humedales, se cuenta con el Comité Estatal para la Protección Ambiental de los Humedales de Jalisco (CEPAHJ), organismo que de manera coordinada con las diferentes instituciones y sectores, ejecuta acciones de conservación en los humedales que tienen una Designación Internacional por la Convención Ramsar.

Cabe destacar que México cuenta con 142 humedales<sup>14</sup> de importancia internacional adscritos a la Convención Ramsar,<sup>15</sup> lo que sitúa a Jalisco como uno de los primeros estados que aporta la mayor cantidad, con 13 sitios. De éstos, ocho son humedales costeros: Chalacatepec, El Chorro, Majahuas, Barra de Navidad, Xola-Paramán, Chamela-Cuixmala y el Sistema Estuarino Lagunar Agua Dulce-El Ermitaño, La Manzanilla; y cinco humedales continentales: Lagunas de Sayula, Zapotlán, Atotonilco, presa La Vega y el lago de Chapala; tres esteros: El Chorro, Majahuas y La Manzanilla; la lista la cierra la reserva de la Biósfera (SEMADET, 2013).

Pese a que Jalisco cuenta con las 22 ANP (SEMADET, 2013)<sup>16</sup>, éstas representan 10% de todo el territorio legalmente protegido, por debajo de la media nacional (13%) (CONANP, 2014). Aunque la mayor parte de las áreas protegidas y modalidades de conservación cuentan con programas de manejo, en muchos casos no hay “transversalidad” en la aplicación de las políticas públicas y los programas oficiales, lo cual crea conflictos con los proyectos que generan presiones o impactos sobre estas áreas.

Por ello, se han establecido polígonos prioritarios en materia de inspección y vigilancia en el ANP del bosque La Primavera, la zona de influencia de las lagunas de Cajititlán y Zapotlán, la cuenca de El Ahogado y la zona de influencia de la cuenca atmosférica de las estaciones de monitoreo Santa Fe, Miravalle y Las Pintas.

**Figura 4.1 Porcentaje que ocupan las áreas naturales protegidas con base en la superficie estatal**



**Fuente:** elaborado por la SEMADET con base en datos del INEGI 2008; CONANP 2012; UNAM-SEDESOL 2004, y gobiernos de Nuevo León, Guanajuato y Baja California Sur consultados en el 2013.

En el aspecto forestal, Jalisco cuenta con una superficie de 5 222 542 ha de vocación forestal, de las cuales 3 076 139 ha están cubiertas de vegetación arbórea. Cabe resaltar que 80% de la superficie forestal está compuesto por coníferas y hojosas, así como de selvas.

- 14 “Los humedales son ecosistemas complejos ricos en biodiversidad, que actúan como interface entre los hábitats terrestres y los acuáticos. Los humedales hacen posible la existencia de la vida en el planeta Tierra, ya que asumen una importante cantidad de funciones ecológicas y proveen de servicios ecosistémicos primordiales para el ser humano” (SEMADET, 2013).
- 15 Convenio firmado en la ciudad de Ramsar, Irán, el 2 de febrero de 1971, que entró en vigor en 1975. Su principal objetivo es la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales, regionales y nacionales (SEMADET, 2013).
- 16 Las áreas protegidas que existen en Jalisco a la fecha son: Sierra de Manantlán; Nevado de Colima; Bosque de la Primavera; Sierra de Quila; Chamela-Cuixmala; Playa de Mismaloya; Playa Teopa; Playa Cuitzmala; Playa el Tecuán; Islas de la Bahía de Chamela; Estero el Salado; Barranca del Río Santiago; Piedras Bola; Bosque los Colomos; Cuenca Alimentadora del Distrito Nacional de Riego 043 Nayarit; Bosque el Nixticuil-San Esteban-el Diente; Bosque Mesófilo Nevado de Colima; Sierra del Águila; Cerro Viejo-Chupinaya- Los Sabinos; Arroyo La Campana-Colomos III; Bosque de Arce.

**Tabla 4.1 Superficies de cobertura forestal**

Ecosistema	Superficie	Total en el estado
	(Ha)	(porcentaje)
Bosques	2 023 341.59	25.6
Selvas	1 130 848.01	14.31
Vegetación de zonas áridas	519 979.82	6.58
Vegetación hidrófila y halófila	8 494.14	0.11
Áreas forestales perturbadas	1 328 928.49	16.82
<b>Total forestal</b>	<b>5 011 592.06</b>	<b>63.41</b>

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con información de la SEMADET.

En cuanto a los recursos hídricos estos abundan en la entidad, ya que 15% de las aguas continentales disponibles en México en ríos, presas y lagos, se encuentra en Jalisco. En Jalisco se encuentra el lago más grande de Mesoamérica y de la República Mexicana: el Lago de Chapala, que colinda al sureste con el estado de Michoacán de Ocampo y que representa 50% del volumen lacustre de la nación. A este lago le siguen las lagunas de San Marcos y de Zacoalco, ubicadas en Zacoalco de Torres; la de Cajititlán, en Tlajomulco de Zúñiga; la de Atotonilco, entre los municipios de Villa Corona y Zacoalco de Torres, aledaña a la población de Atotonilco el Bajo; la de Zapotlán, en los municipios de Gómez Farías y de Zapotlán el Grande, y finalmente la de Sayula, en los municipios de Sayula, Zacoalco de Torres, Amacueca, Teocuitatlán de Corona, Atoyac y Techaluta de Montenegro. Todas estas lagunas están distribuidas en las regiones Ciénega, Sur, Lagunas y Centro.

El Lago de Chapala tiene una capacidad total de 7 897 millones de metros cúbicos (Mm<sup>3</sup>), además de una superficie total de 114 659 ha, superficie que se encuentra dividida entre los territorios de Jalisco (86%) y Michoacán (14%). Este lago es la principal fuente de abastecimiento de agua potable del AMG, ya que aporta 60% del agua que llega a la ciudad, En febrero de 2009 el lago fue declarado sitio Ramsar, como Humedal de Importancia Internacional (CEA, 2016).

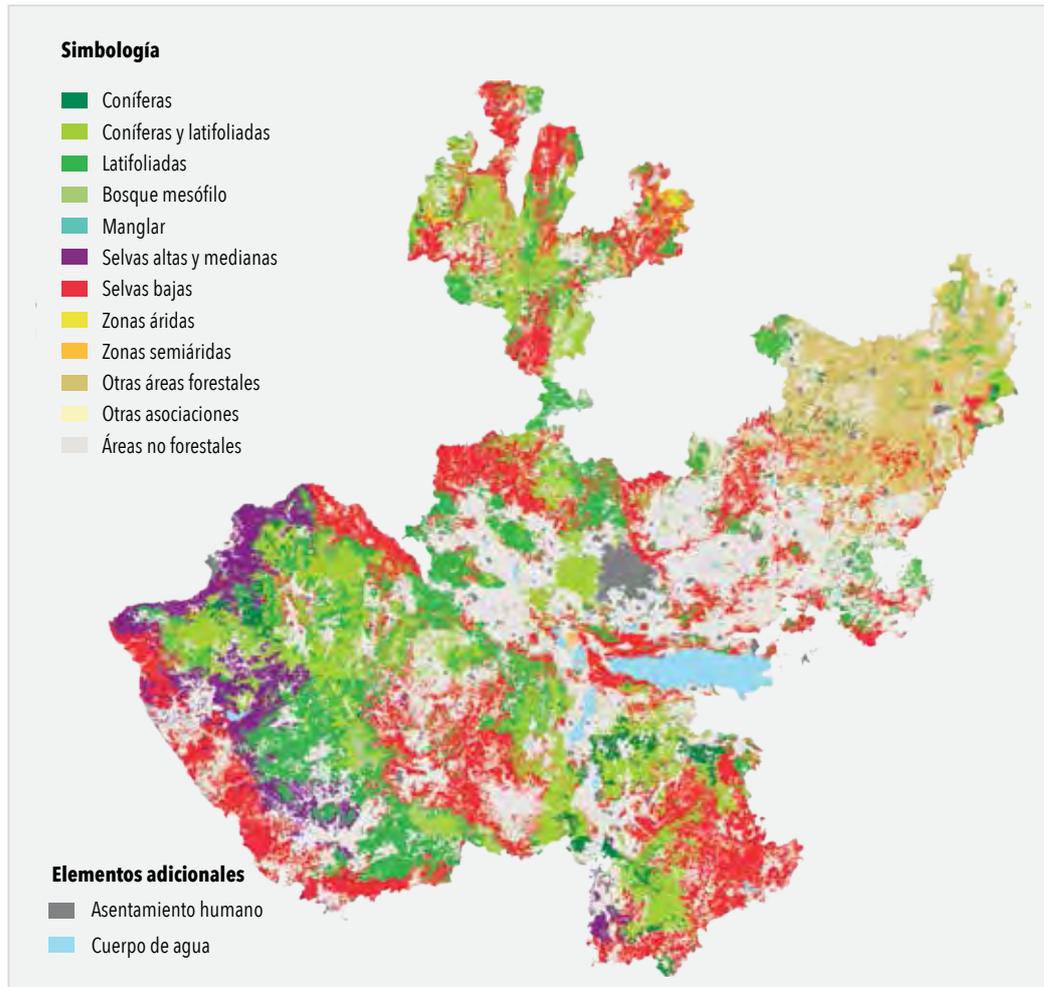
La situación actual del lago es compleja, pues la extensión de toda la cuenca hidrológica involucra los factores de explotación del agua, contaminación, azolve y los efectos climáticos. Además, los niveles del lago merman día con día, lo único que contribuye a salvar su cota de agua son los temporales de lluvias; los problemas de agua provocan que el lago se pierda poco a poco. La contaminación del lago es seria, por lo que resulta importante analizar las condiciones del agua de la cuenca Lerma-Santiago. El río Lerma cruza la región del bajío donde el paso del agua resulta altamente contaminado por toda clase de desechos urbanos y agrícolas. Por otro lado, en el río Grande de Santiago la contaminación es igualmente fuerte, ya que recibe aguas de drenaje de la ciudad de Guadalajara y de comunidades cercanas, a las que se suman todos los residuos que hay en los ríos, que al confluir ralentizan la corriente y producen estancamientos, lo anterior aunado a las presas existentes en el río Lerma.

Desafortunadamente, el territorio del estado es muy vulnerable a la sobreexplotación, degradación, el agotamiento, la contaminación y los efectos negativos del cambio climático, lo que implica un riesgo de colapso de la salud de los ecosistemas y de sus servicios (Curiel, 2009).

### Ecosistemas forestales

En Jalisco existen varios tipos de vegetación terrestre que ocupan una gran parte de la superficie (figura 4.2). Para la preservación de dichos recursos, en especial de los bosques y selvas, es indispensable un manejo sustentable de los mismos.

Figura 4.2 Inventario forestal y de suelos



Fuente: CONAFOR. "Cambios y Tendencia 2011 y 2012".

Los ecosistemas forestales producen no solamente invaluable servicios ambientales como el almacenamiento de dióxido de carbono, la captación y filtración de agua hacia los acuíferos y la mitigación de los efectos del cambio climático, sino que también dan sustento de manera directa a la población que vive en las regiones forestales del estado, ya sea en ejidos y comunidades indígenas o en pequeñas propiedades, la mayoría en condiciones de alta marginación (Sosa Cedillo, 2006).

La problemática es compleja porque debemos impulsar la productividad de las zonas forestales a fin de elevar la calidad de vida de los más pobres del estado, satisfacer la demanda interna de productos forestales y, al mismo tiempo, preservar el patrimonio natural para el usufructo de las generaciones venideras (CONAFOR, 2015). Ante amenazas ambientales como el cambio climático, una herramienta técnica como el Inventario Nacional Forestal y de Suelos permite plantear estrategias concretas para mitigar sus efectos.

Los cambios de uso del suelo y la deforestación han impactado negativamente en las selvas y bosques. A principios de los años 80 eran aproximadamente 4.7 millones de ha, y para el año 2007 son poco más de 4.5 millones, esto significa que en 25 años se ha perdido alrededor de 4% de la cubierta de bosques y selvas. Cabe señalar que la pérdida de selvas y otros tipos de vegetación alcanzó la cifra de 424 779 ha, aproximadamente 17 000 ha anuales. Una superficie similar a la de municipios del tamaño de El Limón, Tizapán el Alto o Ixtlahuacán de los Membrillos (CONAFOR, 2015). Otro cambio importante

ha sido la disminución de 29 685 ha de otros tipos de vegetación como mezquital, manglar, matorral xerófilo, vegetación tular y de dunas costeras. Este dato es relevante porque indica que casi se perdió la mitad (42%) de la cobertura vegetal en zonas áridas y húmedas (Bautista M. y Alcaraz G, 2010).

**Tabla 4.2 Superficie total forestal vs Superficie deforestada y degradada en Jalisco**

Tipo de vegetación	Superficie total (ha.)		Deforestación superficie total ha.	Degradación forestal superficie total ha.
	1993	2007		
Bosque primario	1 172 587.22	884 184.34	15 169 .45 (1%)	273 233.42 (23%)
Bosque secundario	367 681.31	599 709.46	32 663.57 (9%)	
Selva mediana primaria	152 761.21	90 075.53	455.09 (0.3%)	62 230.58 (41%)
Selva mediana secundaria	172 735.98	199 794.17	9 163.25 (5%)	
Selva baja primaria	290 268.03	198 470.23	2 482.07 (1%)	89 315.73 (31%)
Selva baja secundaria	470 297.08	509 030.63	37 423.92 (8%)	
<b>TOTAL</b>	<b>2 626 330.82</b>	<b>2 481 264.37</b>	<b>97 357.36 (4%)</b>	<b>424 779.73 (16%)</b>

Fuente: Modelo de intervención en las áreas de Acción Temprana REDD+. CONAFOR, 2015.

Históricamente, Jalisco es uno de los diez primeros estados a nivel nacional con mayor número de incendios forestales y superficie afectada (CONAFOR, 2008 a 2015). Los incendios tienen efectos negativos como la eliminación de la regeneración natural, causan el debilitamiento y la muerte del arbolado adulto, aumentan la incidencia de plagas y enfermedades, destruyen el hábitat, ocasionan la presencia de especies invasoras, alteran el ciclo hidrológico, incrementan la erosión al desaparecer la cubierta vegetal del suelo, provocan deslizamientos de laderas e inundaciones, y las manchas negras de humo que dejan incrementan el calor de la atmósfera y afectan la salud de los humanos y ecosistemas.

Las principales causas de incendios son de tipo antropogénico. Entre éstas, las principales son las quemas agropecuarias con fines de preparación de áreas para la siembra de temporal o para la regeneración de pastizales para el ganado, así como las relacionadas con la visita a las zonas boscosas donde se hace uso del fuego para fogatas, quema de basura, cigarrillos mal apagados, entre otras, con lo cual esta clasificación reúne hasta 70% de las causas de incendios. En 2015 se registraron 364 incendios forestales con una afectación de 8 018 ha, lo que hace de este año uno de los de menor incidencia, junto con el periodo 2010 (192 incendios), en Jalisco en la última década (CONAFOR, 2015).

Respecto a las plagas forestales, destaca la de los insectos descortezadores y barrenadores, que de 1995 a 2004, ocasionaron en Jalisco la pérdida estimada de 118 ha promedio anuales. El área afectada por defoliadores y muérdago es de mucho mayor importancia que la afectada por los descortezadores y barrenadores: de 1995 a 2004, la superficie promedio anual afectada fue de 973 ha y la tratada de 619 ha (Sosa Cedillo, 2006).

Jalisco se mantiene como una entidad de gran importancia en el sector forestal, sin embargo y a pesar de estar en quinto lugar nacional en producción (Violeta Meléndez, 2014), aún le falta mucho para alcanzar un desarrollo forestal sustentable y un equilibrio en la conservación de la biodiversidad dentro del sector.

### Degradación del suelo

La degradación del suelo es un problema que en gran medida se vincula a las actividades agropecuarias, aunque también hay otras actividades humanas que pueden causarla, tal es el caso del movimiento, despeje y desbrozado de tierras, incluida la tala de árboles ilegal. En Jalisco las principales causas de

la deforestación son: el cambio de uso de suelo para actividades como la agricultura y la ganadería extensiva; los incendios forestales; la tala ilegal; el tráfico ilegal de especies; la cacería furtiva, y el desarrollo urbano inadecuado, así como las autorizaciones para usos alternativos como infraestructura y minería, y en menor medida los desastres naturales.

## Protección y gestión ambiental

Actualmente, Jalisco demanda sistemas de gestión integral sustentables y adaptados a los procesos productivos y sociales del estado, sistemas que solucionen y reviertan los problemas ambientales y generen una cultura de prevención de la contaminación para crear bienestar en las comunidades y evitar la degradación de los ecosistemas.

El crecimiento de la población y los modelos actuales de consumo han originado un incremento en la generación de residuos en las ciudades y comunidades rurales. De este modo, es necesaria la creación de infraestructura y equipamiento específico para su manejo adecuado. Esto se convierte en un reto para que los municipios puedan dar solución a un problema complejo que continúa en aumento.

### Residuos sólidos

A nivel nacional, Jalisco ocupa el tercer lugar en generación de residuos sólidos urbanos, y junto con el Distrito Federal y el Estado de México, generan 33% del total de desechos del país (Meléndez, 2013). De acuerdo con estimaciones del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INEEC, 2010), en el AMG se producen 1.3 kilogramos de residuos sólidos por persona al día, apenas por debajo de los promedios de las ciudades de México y Monterrey. Existen 148 sitios de disposición final de residuos, 48 son rellenos sanitarios de los cuales sólo 85% se encuentra activo; sin embargo, en la operatividad no cumplen en su totalidad con la normatividad ambiental y 140 son vertederos con un fuerte impacto ambiental, que han sido históricamente mal operados.

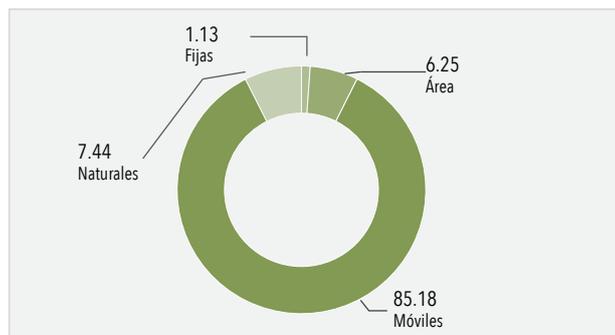
En el estado existen aproximadamente 56 139 empresas<sup>17</sup> de competencia estatal y generadoras de residuos de manejo especial, mismas que deben estar registrados ante la SEMADET. De éstas, 10 450 (18.61%) se han regularizado (SEMADET, 2016) y reportan una generación promedio diaria de 10 mil toneladas de residuos de manejo especial, de las cuales sólo 1 400 toneladas por día llegan a un sitio autorizado de deposición final. En la actualidad se está maximizando la valorización de los residuos, lo que significa que sólo 14% de los residuos de manejo especial llega a un sitio de disposición final. Los demás son valorizados o aprovechados en diferentes procesos o cadenas productivas.

### Calidad del aire

El crecimiento acelerado de los centros de población, de las actividades industriales, así como del parque vehicular, han propiciado el aumento de la concentración de contaminantes en la atmósfera, lo cual genera un problema de salud ambiental para los habitantes, principalmente en el AMG. Las emisiones más contaminantes provienen de una mezcla compleja de fuentes procedentes de actividades productivas (industrial, comercial, servicios, pecuarias, etc.), del uso de combustible en vehículos automotores, del uso de ciertos productos químicos usados en labores de aseo, pinturas, e incluso que proceden de procesos naturales, etc. (SEMADET, 2014).

17 Sistema de Información Empresarial Mexicano. (2016). Empresas por entidad federativa, marzo 24 de 2016. Secretaría de Economía: <http://www.siem.gob.mx/siem/portal/consultas/consulta.asp?q=2>.

**Figura 4.3 Porcentaje de emisiones a la atmósfera por tipo de fuente, estimadas para Jalisco en el año 2008**



Fuente: SEMADET, 2014. Inventario de Emisiones de Contaminantes Criterio de Jalisco 2008.

Las fuentes móviles contribuyen mayoritariamente en volumen a las emisiones generadas, consecuencia del crecimiento que ha registrado el parque vehicular, particularmente en el AMG. Sin embargo, permanecen retos de orden organizativo y técnico que generen mayor certidumbre en los registros considerados para evaluar de forma cuantitativa las contribuciones de las fuentes. Es importante considerar que la toxicidad de cada uno de los contaminantes en el aire difiere, por lo que habrá emisiones de carácter industrial que aunque en apariencia sean poco significativas en términos de su porcentaje relativo al total, son importantes dadas las características de los contaminantes emitidos.

### Contaminación del agua

De acuerdo con el Programa Sectorial de Agua y Reservas Hidrológicas y con la información generada por la Red Nacional de Monitoreo (RNM), las principales corrientes de Jalisco que muestran problemas importantes de contaminación, en especial por estar asociadas a la presencia de zonas industriales y grandes zonas urbanas, son: el río Santiago en los tramos que colindan con el municipio de El Salto y municipios integrados en el AMG, así como en el tramo entre la hidroeléctrica Las Juntas y la derivadora Corona; el río Verde en su porción aledaña a la región Altos Norte, y nuevamente el tramo del río Santiago limítrofe a la zona tequilera.

Algunas cuencas a lo largo de las corrientes principales del Lago de Chapala se clasifican como medianamente contaminadas y de contaminación latente y progresiva, debido a las descargas de tipo doméstico, industrial y agrícola que recibe. En las cuencas del río Ayuquila y Ameca, la presencia de ingenios y tequileras incide de manera importante en la calidad del agua que fluye por estos ríos. Por su parte, en los ríos jaliscienses de la vertiente del pacífico, por tener menor desarrollo demográfico e industrial, así como por la magnitud de sus escurrimientos naturales, la contaminación es menos impactante que en el resto de los ríos.

El agua encontrada en algunos de los pozos profundos de los municipios de Jalisco presenta concentraciones elevadas de residuos, por lo que su ingesta directa, sin tratamiento, puede comprometer la salud de los habitantes que la consumen. Lo anterior se asocia a la sobreexplotación de los acuíferos, en combinación con las características propias de los suelos que contienen estas aguas, especialmente los que tienen influencia termal.

Asimismo, existe contaminación latente y progresiva en otras cuencas del estado, en las que a lo largo de diversos tramos de sus corrientes principales carecen de puntos de monitoreo, aunque se tiene conocimiento de que reciben descargas de tipo doméstico, industrial y agrícola.

La producción agrícola en los municipios rurales de Jalisco utiliza una gran cantidad de sustancias agroquímicas y fertilizantes nitrogenados. Las superficies de cultivos fertilizadas se han incrementado en el estado a un ritmo de 20 mil ha por año. Los fertilizantes han provocado la degradación química de los suelos al aumentar su acidez y la sobrecarga de nitrógeno que emplean, ya que incrementa la contaminación de la atmósfera y las aguas subterráneas y superficiales. Los municipios con mayor superficie fertilizada son Villa Purificación, Lagos de Moreno, Cuautitlán de García Barragán, La Barca y La Huerta.

## Normatividad y justicia ambiental

La normatividad ambiental estatal enmarcada en la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente ha articulado una serie de políticas públicas encaminadas a la preservación, conservación y restauración de los recursos naturales y el control de la contaminación ambiental.

Mediante la Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente (PROEPA), en esta administración, se han diseñado estrategias más claras de intervención que tienden a optimizar los recursos humanos aplicados a la tarea de la aplicación coactiva de las normas ambientales. Se cuenta además con un programa permanente de inspección y vigilancia, de atención oportuna a la denuncia popular y con el sistema de requerimientos ambientales administrativos, orientados a constatar el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental de las disposiciones jurídicas aplicables de competencia estatal y a la ampliación de la cobertura de regularización ambiental de establecimientos, respectivamente.

Sin embargo, a nivel general se requiere revisar y actualizar las leyes y normativas en el estado, lo cual permitiría una articulación transversal en materia ambiental y mejorar las relaciones de coordinación entre los tres niveles de gobierno para lograr la colaboración requerida en los temas de gestión, control y protección al ambiente y los recursos naturales.

A nivel reglamentario existen áreas de oportunidad que requieren su atención puntual. Por ejemplo, la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Jalisco, su actualización y elaboración de su correspondiente reglamento, requiere un reglamento que articule las disposiciones legales existentes. La reciente Ley Estatal de Acción ante el Cambio Climático impone la obligatoriedad de generar su reglamento que permita instrumentar sus disposiciones, especialmente en materia del desarrollo programático e institucional, así como en el desarrollo de los registros y mecanismos de contabilización de emisiones. En materia de impacto ambiental es necesario también actualizar el reglamento correspondiente, a fin de que la política ambiental cumpla su función de prevenir, mitigar y condicionar los impactos ambientales adversos de las obras que por sus implicaciones o dimensiones sean relevantes, mientras permita al mismo tiempo, el desarrollo de las actividades económicas en el estado en condiciones de sostenibilidad.

Por otra parte, se requiere adaptar las normas reglamentarias para atender el rezago que existe en materia de calidad del aire, incluidos el rediseño del programa de emisiones provenientes de fuentes móviles y el fortalecimiento para la atención institucional a las contingencias ambientales.

Entre los problemas ambientales, cuya solución requiere la adopción de nuevas normas ambientales, se incluye el manejo integral de residuos de la construcción y demolición, con lo cual podrá abordarse de manera global la problemática de la mala disposición de estos residuos y los problemas colaterales, como la obstrucción de cauces de agua o el daño a la vegetación, con el objetivo de generar mercados que permitan la revalorización de estos residuos. De igual forma, es imprescindible la revisión de la NAE-SEMADES-001/2003 en materia de arbolado urbano, ya que tras trece años de vigencia resulta insuficiente para garantizar la preservación del patrimonio arbustivo de las ciudades, así como para fomentar la forestación con especies nativas.

De lo anterior se concluye que resulta estratégica la revisión, actualización y modernización de la normatividad ambiental estatal, a fin de que con ello se institucionalicen los avances existentes en la agenda ambiental del estado, así como para que se cuente con normatividad de vanguardia que, junto con los procedimientos y la fortaleza institucional requerida permitan garantizar por parte del Estado el derecho humano a un medio ambiente sano para los jaliscienses.

Incidir de manera eficiente en los índices de cumplimiento ambiental también implica aumentar la base del licenciamiento ambiental y redoblar los esfuerzos por fomentar que la mayoría de las empresas y proyectos que se desarrollan en el estado obtengan los permisos o licencias requeridos para su operación, con la finalidad de que se desarrollen dentro de los marcos normativos. Para ello será necesario adoptar instrumentos normativos vinculatorios, mejorar los existentes e involucrar a otras dependencias y los gobiernos municipales en estrategias transversales que abonen al cumplimiento de este objetivo.

Es importante mejorar las capacidades técnicas de la PROEPA, con el objetivo de que las inspecciones y actos de molestia que efectúe se realicen bajo los estándares normativos requeridos que garanticen la integralidad de los resultados y la certeza de su actuación ante las empresas y proyectos sujetos a su control. De igual forma, se deben redoblar los esfuerzos por abatir los tiempos de atención a la denuncia ciudadana y de resolución de los procedimientos sancionatorios, a fin de contribuir a la percepción de la justicia cotidiana y los problemas ambientales de impacto local y aportar a la eficacia disuasiva de las sanciones.

Por otro lado, será necesario revisar los arreglos institucionales vigentes, ya que el cumplimiento del punto 10 del acuerdo de Río<sup>18</sup> implica no sólo el ejercicio de las atribuciones del control coactivo de la normatividad ambiental en la vía administrativa, sino también la integralidad de las acciones tendientes a garantizar el derecho al acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos protectores del ambiente en relación con las personas. En ese sentido, la implementación de una política criminal explícita en materia de delitos ambientales, que vincule a la Fiscalía General del Estado (FGE) y la PROEPA, resulta esencial para inhibir las conductas más nocivas para la preservación del ambiente y la salud de las personas.

En esta misma línea de trabajo se requiere fortalecer las capacidades de la PROEPA para que cuente con la aptitud técnica y legal necesaria para apoyar a la población en los litigios que se requieran a fin de lograr la justicia restaurativa en la materia, es decir, el lograr la restauración de daños ambientales en la vía jurisdiccional, tarea impostergable y demandada por la sociedad jalisciense.

## Educación y cultura ambiental

Los desafíos para alcanzar la sustentabilidad en el estado de Jalisco requieren de la ejecución de estrategias de planeación y acción que promuevan una educación y cultura ambiental que contribuyan a enfrentar la degradación del sistema natural y social. Ante ello, se reconoce la importancia de contar con un instrumento estratégico que dé respuesta a la formación de una cultura relativa al medio ambiente, sustentada en procesos educativos, la cual recae en la educación ambiental.

La educación ambiental es el eje que permite impulsar procesos de prevención del deterioro ambiental, del manejo sustentable de los recursos y del reconocimiento del derecho ciudadano a contar con un ambiente de calidad. Es un proceso de formación dirigido a toda la sociedad, tanto en el ámbito escolar como en el extraescolar, que facilita la percepción racional en favor del desarrollo social y del ambiente: ésta comprende la asimilación de conocimientos, la formación de valores, el desarrollo de competencias y conductas con el propósito de garantizar la preservación de la vida.

<sup>18</sup> La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo es una proposición de la ONU para promover el desarrollo sostenible. Fue aprobada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), que se efectuó en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992.

Sin duda, la cultura y educación ambiental permiten adoptar de forma paulatina y creciente visiones, conocimientos, valores, sentires y saberes del mundo, para gestionar de manera corresponsable y con eficacia el manejo de los recursos naturales. No obstante y a pesar de sus beneficios y de los esfuerzos actuales en la materia, en el estado la cultura y educación ambiental son incipientes y se requiere impulsarlas, articularlas y fortalecerlas.

El desconocimiento de lo que es en realidad la educación ambiental es un problema que ha impedido su fortalecimiento, ya que se confunde con la impartición de charlas esporádicas relativas a algún tema de Biología, Ecología o a alguna otra disciplina afín. Por otro lado, en los espacios de educación formal, no formal e informal, su implementación es incipiente, por lo general no se cuenta con el personal capacitado en dicha disciplina y desafortunadamente no hay suficiente interés en manejar este tema de manera profesional y permanente.

En Jalisco existen algunos esfuerzos sobresalientes para impulsar la educación ambiental; hoy se reconoce que las universidades están siendo un pilar fundamental, un ejemplo de ello es la universidad pública de Jalisco, espacio en el que ya se realiza la formación sistemática de profesionales en el campo de estudios ambientales y ha cubierto la demanda no solamente de los jaliscienses, sino de los habitantes de varias entidades en la profesionalización en educación ambiental.

## Gobernanza ambiental

La gobernanza puede entenderse como una forma de gobernar, cuyo objetivo propone el desarrollo económico, social e institucional duradero, mediante la interacción y el equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el sector económico (Brenner y Vargas del Río, 2010). La gobernanza ambiental implica el diseño y la implementación de políticas públicas en favor del medio ambiente, esto se genera a partir de un complejo proceso de interacción entre intereses diversos, incluidos los de las poblaciones locales. Esto determina la forma y las modalidades concretas para tomar decisiones (Brenner y Vargas del Río, 2010), asignar recursos y ejercer control y coordinación en materia de política ambiental.<sup>19</sup>

La inclusión y participación ciudadana para la política ambiental nacional es muy importante; en México existe el Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable (CCDS), que busca promover la protección, conservación y restauración de los ecosistemas, los recursos naturales, así como los bienes y servicios ambientales, a fin de propiciar su manejo y desarrollo sustentable.<sup>20</sup> Existen seis consejos consultivos regionales que facilitan la participación de la ciudadanía en la política ambiental, Jalisco forma parte del Consejo Consultivo de la Región Occidente (CCRO).

En México, se han iniciado y consolidado importantes cambios que permiten abrir espacios para la gestión del medio ambiente. En Jalisco se han identificado alternativas de solución a partir del diagnóstico realizado por el CCRO; algunas de esas alternativas aún presentan problemas importantes tanto de impacto como de proceso, tal es el caso de inobservancia del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial (POET) Jalisco en la zona costera; contradicción entre las acciones de los diferentes órdenes de gobierno; carencia de acciones en torno al Ordenamiento Ecológico Marino; existencia de problemas socio ambiental en la Cuenca Lerma-Santiago, así como de la presa el Zapotillo y Arcediano; problemas derivados de la contaminación del Río Santiago; pérdida de 552 ha en el Bosque de la Primavera; desabasto de agua en el AMG; entre otros (Región Centro Occidente, 2007).

A nivel municipal, los gobiernos locales enfrentan limitaciones de carácter institucional para hacer frente a la gestión de los recursos naturales y el medio ambiente (Gobierno de Jalisco, 2013). Entre

19 Dentro de este tipo de procesos, la dirección social ya no obedece exclusivamente a la acción del gobierno, pues se trata de un nuevo proceso directivo, es decir, una nueva relación entre gobierno y sociedad caracterizada por la deliberación conjunta, la interdependencia y la corresponsabilidad. Aguilar Villanueva, Luis F. (2007). "El aporte de la política pública y de la nueva gestión pública a la gobernanza". Revista del CLAD, Reforma y Democracia, número 39. Caracas.

20 ¿Qué son los CCDS? Consultado el 21 de abril de 2016, disponible en: <http://ccds.semarnat.gob.mx/>

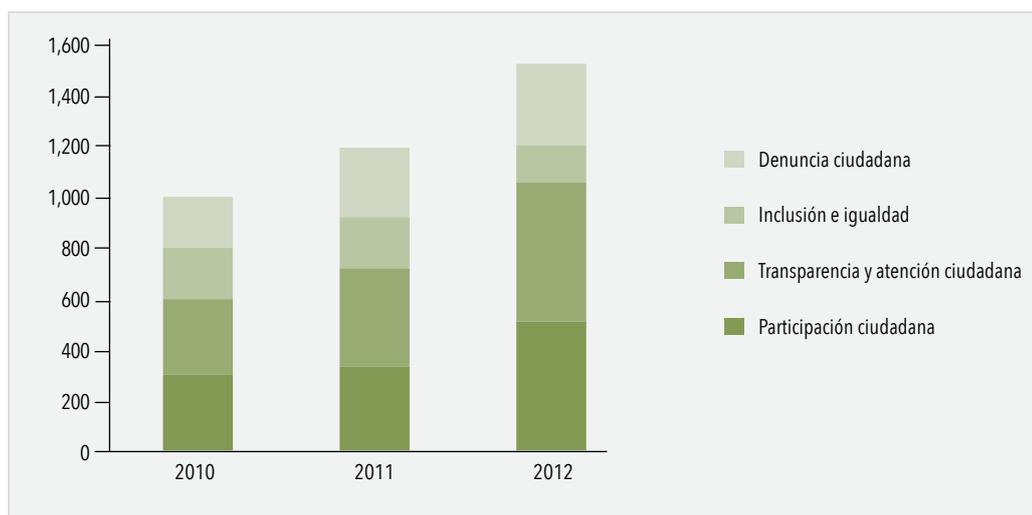
las restricciones más importantes se observan: la protección de los recursos naturales involucra territorios más amplios que los del municipio; sus recursos son limitados; su andamiaje institucional y jurídico es insuficiente; la información para la toma de decisiones es escasa y fraccionada, y los cambios trienales de administración que generan serias discontinuidades que impiden resolver problemas (Graf S. *et al.*, 2009).

Existen otras restricciones significativas, como la excesiva dependencia de la ciudadanía jalisciense respecto de las iniciativas gubernamentales. Este fenómeno ocurre por diversas razones, como la fuerte desintegración social por la adopción de modelos sociales que privilegian el individualismo y el egoísmo social; inadecuados canales de diálogo e información entre gobierno y sociedad; limitada difusión de programas de participación ciudadana; legislación ambiental y desarticulación entre los diversos grupos sociales; entre otros (SEMARNAT, 2006).

Si bien la participación social es escasa, ha ido en aumento en los últimos años, como se observa en la figura 4.4, que muestra el Índice de Participación Ciudadana del Sector Ambiental. Ese incremento potencial es un recurso que puede aprovecharse para mejorar la corresponsabilidad del gobierno y la sociedad en la gestión de los recursos naturales.

A fin de incrementar la participación ciudadana, el Gobierno de Jalisco ha impulsado espacios como el Consejo Estatal Forestal y de Suelos (COEFYS); el Comité Intersecretarial para la Estrategia Estatal (REDD+); el CEPAHJ; Consejo Estatal para el Desarrollo Rural Sustentable (CEDRS); Comité Estatal de Prevención y Combate de Incendios Forestales y Manejo del Fuego de Jalisco; Consejo Consultivo y de Participación Social; y el Consejo de Administración del OPD Bosque La Primavera, que sirven para generar propuestas consensadas referentes a distintas temáticas y que dependen de la institución coordinadora, este tipo de esquemas puede detonar el aumento de los ejercicios de gobernanza.

**Figura 4.4 Índice de Participación Ciudadana del Sector Ambiental**



Fuente: SEMADET 2016. Gráfico elaborado con datos de SEMARNAT 2010- 2012. Participación Social.

También se han impulsado los Sistemas Intermunicipales de Manejo de Residuos (SIMAR), organismos públicos descentralizados de carácter único, cuyo objetivo es la gestión integral de los residuos sólidos. Actualmente hay siete de ellos: el SIMAR Sureste; el SIMAR Sur Sureste; el SIMAR Ayuquila Llanos; el SIMAR Ayuquila Valles; el SIMAR Lagunas y el SIMAR Sierra.

De igual manera, se ha puesto en operación a las Juntas Intermunicipales para el Medio Ambiente (JIMA) que son organismos públicos descentralizados de carácter multivocacional, cuyas principales acciones son: el ordenamiento ecológico del territorio y urbano; identificar los impactos ambientales

en su territorio; restauración ecológica; creación y manejo de ANP de carácter municipal; manejo y protección de bosques; educación ambiental; cambio climático; apoyo técnico para la elaboración y ejecución de los planes y reglamentos municipales entre otros. Actualmente existen seis: Río Ayuquila (JIRA); Sierra Occidental y Costa (JISOC); Río Coahuayana (JIRGO); Costa Sur (JICOSUR); Altos Sur (JIAS), y Lago de Chapala (AIPROMADES).

## Cambio climático y energías renovables

El cambio climático ha estado siempre presente en el planeta, pero desde mediados del siglo XX se ha presentado un calentamiento inusual en el sistema climático, que se ve reflejado en el aumento promedio global de la temperatura de la superficie terrestre y del océano, la disminución de los volúmenes de nieve y hielo, la elevación del nivel del mar y el incremento en las concentraciones de gases de efecto invernadero.

El Quinto Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, 2013) demuestra, con una seguridad de 95%, que el calentamiento en el sistema climático es inequívoco; que muchos de los cambios observados no han tenido precedentes en los últimos decenios y milenios, y que la actividad humana es la causa dominante del calentamiento observado. A este cambio de clima, atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial, se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos comparables, de acuerdo con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)<sup>21</sup>.

La lucha por combatir el cambio climático ha conseguido poner de acuerdo a casi todo el mundo: en 2015, los representantes de 195 países se reunieron en la Cumbre del Clima en la ciudad de París, Francia, para consolidar el primer acuerdo global para detener el calentamiento global. El pacto que se logró es considerado el primer acuerdo universal de la historia de las negociaciones climáticas y fija, entre otros objetivos, elevar los flujos financieros para caminar hacia una economía baja en emisiones de gases de efecto invernadero; establecer mecanismos de revisión de los compromisos cada cinco años e implementar herramientas de transparencia para intentar que el control sea más efectivo.

Con este acuerdo se espera que a finales de este siglo, el aumento de la temperatura media en la Tierra se mantenga por debajo de los dos grados respecto a los niveles preindustriales. Pero el acuerdo, que entrará en vigor en 2020, por sí solo no es suficiente para lograr dicho objetivo por lo que se requerirá un esfuerzo mucho mayor.

México es un país comprometido con el combate al cambio climático. Prueba de ello son las acciones de mitigación y adaptación que el país ha llevado a cabo en los últimos años de manera sistemática y con recursos propios. En el ámbito internacional, México ha manifestado su voluntad de llegar a un acuerdo jurídicamente obligatorio para todas las partes, que permita alcanzar la meta de no rebasar el aumento de los 2°C de temperatura global (Gobierno de la República, 2015).

En "La Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional de México", se contempla convertir en metas obligatorias los compromisos con carácter de aspiraciones. Lo anterior significa un incremento considerable en el nivel de ambición para un país en desarrollo cuyas emisiones son marginales. México se compromete a reducir de manera no condicionada 25% de sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y de Contaminantes Climáticos de Vida Corta al año 2030. Este compromiso implica una reducción de 22% de GEI y una reducción de 51% de Carbono Negro. Este compromiso implica un pico de emisiones al 2026, desacoplando las emisiones de GEI del crecimiento económico: la intensidad de emisiones por unidad de PIB reduce alrededor de 40% en el periodo del 2013 al 2030 (Gobierno de la República, 2015).

Jalisco es responsable de aproximadamente 6% del total de las emisiones nacionales de gases de efecto invernadero (GEI). En 2010, las emisiones totales de GEI en el estado fueron de 42 001.22 Gg

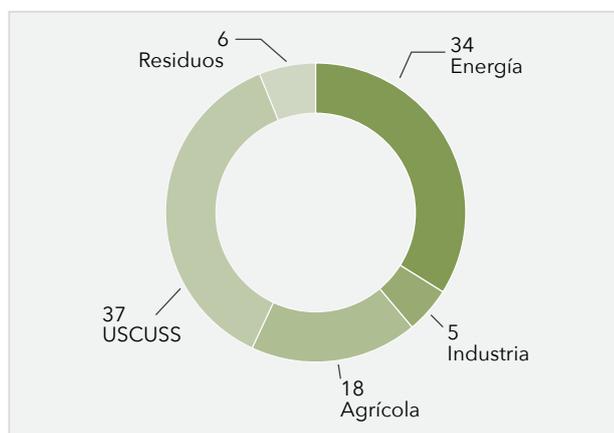
21 Artículo 1° de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 1992.

de CO<sub>2</sub>e. El Uso de Suelo, Cambios de Uso de Suelo y Silvicultura (uscuss) fue el sector que mayores emisiones aportó (37%), seguido de los sectores energía (34%) y agrícola (18%) -ver figura 4.5-.

El sector uscuss incluye las emisiones asociadas a la deforestación, las perturbaciones (plagas e insectos), remociones de madera y de leña, materia orgánica muerta (hojarasca y madera muerta), los incendios forestales, cambio de carbono en los suelos (orgánicos y minerales), todo esto como producto del cambio de uso de suelo entre las principales tierras (tierras forestales, pastizales, tierras de cultivo, asentamientos y otras tierras).

Sin embargo, si se considera el efecto de los sumideros de carbono, el balance neto de las emisiones totales de Jalisco en 2010 se reduce a 37 954 Gg de CO<sub>2</sub>e (ver figura 4.6), lo cual representa una emisión de GEI per cápita de aproximadamente 5.16 toneladas de CO<sub>2</sub>e.

**Figura 4.5 Porcentaje de participación de los sectores en las emisiones GEI de Jalisco 2010**

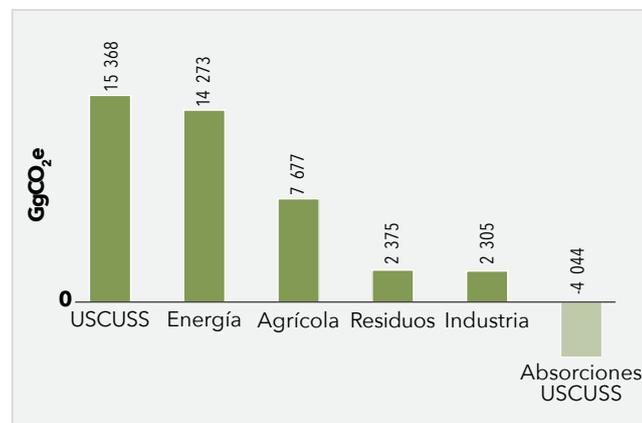


GEI = Gases de Efecto Invernadero.

USCUS = Uso de Suelo, Cambio de Uso de Suelo y Silvicultura.

**Fuente:** UAG, (en imprenta). Estudio técnico del Plan Estatal de Acción ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco.

**Figura 4.6 Emisiones de GEI por sector en Jalisco 2010**



GEI = Gases de Efecto Invernadero.

USCUS = Uso de Suelo, Cambio de Uso de Suelo y Silvicultura.

**Fuente:** UAG, (en imprenta). Estudio técnico del Plan Estatal de Acción ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco.

Cabe aclarar que 88% de la energía eléctrica que consume Jalisco proviene de otros estados de la República, por lo que las emisiones asociadas a este subsector no son contabilizadas en el inventario estatal, de lo contrario representarían alrededor de 11% (UAG, en imprenta).<sup>22</sup> También es importante mencionar que en Jalisco existen 12 704 habitantes sin cobertura eléctrica, distribuidos en 59 municipios y 435 localidades. Entre estas localidades, el mayor porcentaje de avance de instalación de infraestructura eléctrica no rebasa 40%, sin mencionar que hay aproximadamente 300 localidades donde este porcentaje de avance es nulo.<sup>23</sup>

### **Vulnerabilidad ante el cambio climático**

En las áreas rurales de Jalisco, los efectos del cambio climático se han detectado en la cantidad de lluvia anual de las últimas décadas, la disminución en términos generales de la estación de crecimiento para cultivos, la modificación en la clasificación climática de algunas áreas y en las potencialidades agrícolas del estado. De manera específica, el cambio climático ha sido notable en las regiones Costa y Valles con una disminución en los niveles de precipitación, mientras que en las regiones Altos Norte y Altos Sur se presentan sequías endémicas, aunado al incremento de temperatura que impone condiciones de mayor estrés calórico al ganado (de manera más sensible al lechero), lo que reduce la productividad animal (Curiel A., 2013).

Durante el periodo 2000-2010, los fenómenos naturales se han incrementado a consecuencia del cambio climático. Lo anterior ha ocasionado que los desastres en Jalisco sean frecuentes, los principales han sido los siguientes: epidemias (2009, 2008, 2007, 2005, 2003), inundaciones (2008, 2003) y tempestades (2008), que si bien han estado presentes durante el siglo XX, son más frecuentes en la actualidad. Los municipios donde se han presentado los mayores desastres vinculados con el cambio climático son: Guadalajara, Puerto Vallarta, Cihuatlán, Lagos de Moreno, Ocotlán, Tlaquepaque y Zapopan (Curiel A., A. Canales y P. Vargas, 2013).

Jalisco tiene alto riesgo de vulnerabilidad al cambio climático en todos los sectores y regiones, sin embargo destacan las regiones de Altos, Centro, Costa Norte y Sur con mayor probabilidad de sufrir daño ante el cambio climático en sectores de agricultura, ganadería, agua, desarrollo urbano, salud, turismo, ecosistemas costeros, energía y vivienda, por lo que es de alta prioridad y urgencia trabajar en programas de adaptación y mitigación para reducir al mínimo los riesgos por efecto de variabilidad y cambio climático (UAG, en imprenta).<sup>24</sup>

Cabe resaltar que la Ley para la Acción ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco establece que todos los municipios deberán contar con un instrumento programático rector de la política municipal en materia de cambio climático específico al municipio. En este sentido, la primera etapa de trabajo con los municipios inició en el 2014 y terminó en el 2015, e incluyó la elaboración de programas municipales de cambio climático en 35 municipios; además de cuatro programas regionales.

### **Uso de energías renovables**

El estado tiene características particulares que posibilitan la producción de energía con fuentes alternativas, ya que registra una alta irradiación anual en comparación a otros estados del país: recibe alrededor de 169 475 twh al año, por lo que este recurso podría aprovecharse en todo su territorio.

Jalisco tiene potencial de generar 5 347 twh/año por medio de energía fotovoltaica y hasta 2 005 twh/año de termosolares; para el recurso hidráulico se tiene un potencial de 1.21 twh/año; y para el

22 UAG, (en imprenta). Estudio técnico del *Plan Estatal de Acción ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco*. Guadalajara.

23 SENER. (6 de abril de 2016), datos.gob.mx. Recuperado el 14 de Junio de 2016, de Regiones sin Electricidad, disponible en: <http://busca.datos.gob.mx/#/conjuntos/regiones-sin-electricidad/>

24 UAG, (en imprenta). Estudio técnico del *Plan Estatal de Acción ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco*. Guadalajara.

recurso eólico se estima una generación de 22 TWh/año. En cuanto al recurso de la biomasa en tema de generación de electricidad, se tiene un aprovechamiento de 1.4 PJ/año a partir de bioetanol y para la generación de biogás se estima una generación de 14.4 PJ/año (IDOM, & ITESO, 2015).

El potencial de producción en las regiones de Jalisco de acuerdo con el tipo de energía renovable se distribuye de la siguiente manera: en Altos Norte, Altos Sur, Sur y Costa Sur aproximadamente 57% del recurso solar utilizable. El recurso eólico utilizable se encuentra principalmente en las regiones Sur y Altos Norte, que reúnen 88%. En cuanto al recurso geotérmico, las dos regiones que concentran 100% del recurso son Centro y Valles. Para el recurso hidráulico, las regiones Costa Sur y Centro tienen 64% del recurso utilizable (IDOM e ITESO, 2015).

Por último, el recurso de biomasa para la generación de electricidad es de mayor utilidad en las regiones Valles, Centro y Sur, que suman 68% del aprovechamiento utilizable. El biogás se concentra con 64% en las regiones Centro y Valles. Al final, los biocombustibles se distribuyen en las regiones Valles y Sur con 57% de todo Jalisco (IDOM e ITESO, 2015).

En 2014, Jalisco consumió 12 288.14 GWh (SENER, 2016); cabe mencionar que el sector industrial presenta 60% del consumo estatal. El sector de transporte concentra 58% del consumo equivalente de petrolíferos y gas; también consume, en contraste a la media nacional, 85% más electricidad y 54% más petrolíferos. Sin embargo, el estado sólo produce 12% en fuentes privadas y públicas (IDOM e ITESO, 2015).

## Análisis del diagnóstico

### Problemas

- Degradación de los ecosistemas y pérdida de la biodiversidad
- Inadecuado manejo de residuos
- Contaminación del aire y del agua
- Incremento en la concentración de gases de efecto invernadero
- Vulnerabilidad ante el cambio climático
- Manejo inadecuado de los bosques
- Carencia de cultura ambiental

### Contexto regional

En el contexto de las regiones de Jalisco, las que presentan mayores problemas en el tema de medio ambiente son: Altos Norte, Altos Sur, Ciénega, Sureste, Sur, Sierra de Amula, Costa Sur, Costa-Sierra Occidental y Valles. De acuerdo con los Planes Regionales de Desarrollo 2015-2025 en estas regiones existe la presencia de contaminación en las aguas superficiales, deforestación y degradación de bosques y selvas, así como la erosión del suelo, condiciones que representan los principales problemas ambientales.

Algunos de los principales factores que contaminan los cuerpos de agua están relacionados con la descarga de aguas residuales de carácter doméstico, aguas de riego y descargas líquidas industriales sin tratamiento, en los ríos y arroyos. Cabe resaltar que en la región Altos Norte, dos de sus ocho municipios no realizan tratamiento de aguas (Encarnación de Díaz y Unión de San Antonio), mientras que en la región Ciénega que se ubica en una de las cuencas hidrológicas más contaminadas del país (Lerma-Chapala), la CEA consigna que de los nueve municipios que integran la región, tres no tratan sus aguas residuales (Ayotlán, Degollado y Zapotlán el Rey), y en la región Sierra de Amula ocho de sus 14 municipios no cuentan con un sistema de tratamiento de aguas residuales (Atengo, Cuautla, Ejutla, El Grullo, El Limón Juchitlán, Tecolotlán y Tuxcacuesco) y ningún municipio tiene cubierto el servicio al 100%.

Otro de los problemas que presenta el estado es el limitado tratamiento que se le da a las aguas residuales, ya que no sólo se carece por la falta de infraestructura, sino que hay problemas en la operación de las plantas de tratamiento existentes, tal es el caso de la región Altos Norte, ya que de las 27 plantas que existen sólo ocho funcionan y dos cumplen con la norma oficial y, entre los seis municipios que sí tratan el agua, el de menor cobertura es Ojuelos de Jalisco (5%). Por otro lado, en la región Ciénega, de las 18 plantas de tratamiento de agua que existen sólo cinco operan y, de ellas, cuatro cumplen con la norma oficial. La región Sierra de Amula cuenta con 14 plantas de tratamiento; sin embargo, cinco de sus municipios no cuentan con ninguna, ocho de estas plantas están en operación y ninguna cumple con la norma oficial. Finalmente, en la región Costa Sur existen 17 plantas de tratamiento de aguas residuales y sólo tres funcionan (Casimiro Castillo, La Huerta y Tomatlán) con menos de 50% de aguas tratadas y ninguna cumple con la norma oficial.

En lo que respecta a la actividad pecuaria, es importante mencionar que esta actividad produce altos volúmenes de residuos orgánicos los cuales, si no son bien manejados, generan deterioro ambiental. El mayor número de residuos producidos en los agroecosistemas es el estiércol de bovino, en la región Altos Norte se produjo un volumen de deyecciones de 12 984 220 kg diarios de residuos orgánicos; en Altos Sur asciende a 15 472 854 kg diarios; en la Ciénega más de 7 493 639 kg diarios, y en la región Sureste alrededor de 15 473 kg diarios, todas ellas sólo de ganado bovino.

Las vinazas generadas por la industria del tequila son también altamente contaminantes y su producción se ha incrementado de manera acelerada en las regiones de Altos Sur, Ciénega y Valles, mismas que se consideran dentro de los sitios más críticos en descargas residuales del sector tequilero. Cabe señalar que por cada litro de tequila producido se generan 10 litros de vinaza, de la totalidad de vinazas generadas, según datos proporcionados por la Cámara Nacional de la Industria Tequilera, 33% es descargado directamente a drenajes o cuerpos de agua, 49% es utilizado en riego a cultivos y 18% se usa para la producción de composta. Cabe resaltar que durante los últimos años se han realizado algunos esfuerzos y algunas empresas han instalado sistemas de tratamiento de sus residuos; además se han hecho esfuerzos por utilizarlos con fines agrícolas, para el riego de cultivos. No obstante, los esfuerzos de productores y autoridades no han sido suficientes y una gran cantidad de las vinazas son descargadas a ríos y drenajes sin ningún tratamiento.

Otro problema grave es la deforestación y degradación de bosques y selvas, así como la erosión del suelo, las regiones más afectadas en este tema son la Sureste, Sierra de Amula y la Costa-Sierra Occidental. En Jalisco, las principales causas de la deforestación son: el cambio de uso de suelo para actividades como agricultura, ganadería extensiva, incendios forestales, tala ilegal, tráfico ilegal de especies, cacería furtiva y desarrollo urbano, así como las autorizaciones para usos alternativos como infraestructura y minería, y en menor medida los desastres naturales.

En la región Sureste 449.2 km<sup>2</sup> son de bosque y equivalen a 14.6% del territorio. Los municipios con mayor cobertura forestal son Santa María del Oro, Quitupan y Mazamitla; en los tres casos más de 70% de su territorio tiene cobertura forestal. Los mayores problemas en el manejo de la superficie con cobertura forestal se presenta en tres municipios cuya superficie erosionada asciende y oscila entre 12.4 y 6.49%. Con relación a la superficie con riesgo de erosión municipal se ubican tres municipios con más de 30% de su superficie, éstos son: Jocotepec, Tizapán el Alto y Tuxcueca.

En la región Sierra de Amula, la extensión cubierta con bosque es de 1 039 km<sup>2</sup> y representan 17.8% del territorio. Las situaciones más críticas en el manejo de la superficie con cobertura forestal se presentan en tres municipios que superan 12% con deforestación: Tonaya, Juchitlán y Ejutla. Según el diagnóstico efectuado por la antes llamada SEMADES (2010), ahora SEMADET, en el marco de la integración del Plan Regional de Desarrollo, se planteó que 90% de los municipios que conformaban la región Sierra de Amula presentaba pérdida de vegetación por cambio del uso de suelo. Asimismo, se menciona que en la mayoría de los municipios se da la explotación clandestina de maderas como pino, encino, oyamel y cedro, entre otras.

En la Costa-Sierra Occidental la región ha sufrido una fuerte deforestación y degradación de sus bosques y selvas. Se estima que en la región se han degradado 7 853 ha y se han perdido 21 819 ha de bosque y selvas. Las pérdidas más representativas se dieron sobre las asociaciones secundarias de bosque de encino y selvas, que cambiaron en 12 238 ha a pradera y 6 390 ha a agrícola, superficies que suman 18 628 ha que, si se comparan con la vegetación primaria perdida (3 073) se puede inferir que existe la presión para el cambio de uso de suelo en la región, que se da en las áreas con vegetación secundaria para convertirlas en áreas agrícolas y pecuarias. Esto ha generado una disminución de la productividad maderable en bosques templados y en la productividad forrajera en las selvas que son usadas como agostaderos (CONAFOR, 2012).

### Áreas de oportunidad

- Jalisco es uno de los estados de mayor complejidad ecológica e importancia para la conservación de la biodiversidad nacional.
- Territorio propicio para la producción de fuentes de energía renovables

Como se describió en el diagnóstico, Jalisco se encuentra dentro de los seis estados más biodiversos del país; cuenta con una flora de alrededor de siete mil especies de plantas vasculares, tal número de especies equivale a 25% de la flora de México. Se encuentran 173 especies de mamíferos y se han reportado 525 especies de aves.

Por otro lado, Jalisco tiene características particulares que posibilitan la producción de energía con fuentes alternativas. Se encuentra entre los estados de mayor insolación anual en el país, recibe más de seis kWh por metro cuadrado al día, por lo que este recurso es aprovechable en todo su territorio, cuenta con un importante potencial geotérmico, en proceso de aprovechamiento por la Comisión Federal de Electricidad (CFE). En las regiones Altos Norte y Costa, el recurso eólico puede ser aprovechado en la generación eléctrica. Finalmente, la disponibilidad de ríos y presas constituye una fuente importante para el desarrollo de la mini y microhidráulica.





## Territorio y medio ambiente sustentable

### 4.2 Desarrollo regional y urbano

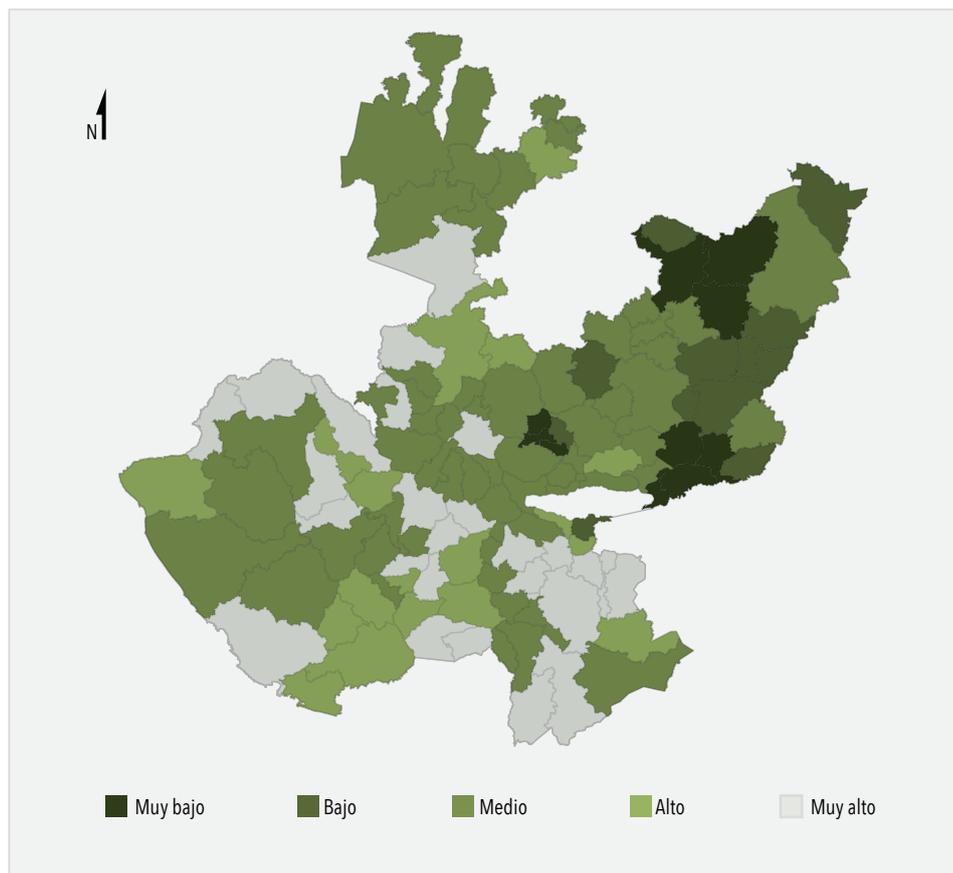
— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Desarrollo regional y urbano

Jalisco es un estado con enorme riqueza natural y biodiversidad. En los últimos años las tendencias de crecimiento económico, urbanización y demografía han ejercido una presión desmedida sobre el acervo de recursos naturales con que cuenta el estado. Debido a la falta de planeación con una visión integral del desarrollo, se ha generado gran desigualdad regional, caracterizada por una economía central, con limitadas oportunidades de empleo digno y servicios a la comunidad de baja calidad, aunado a un desarrollo en las periferias de las urbes con un notable grado de marginación social. Esta realidad ha sido, en parte, producto de la ausencia de una visión integral y dinámica de interacciones que se dan entre la sociedad, economía, tecnología y los recursos naturales de una región, que definen la dinámica particular de las urbes.

**Figura 4.7 Índice de Desarrollo Municipal, Medio Ambiente, 2012**



Fuente: elaborado por el IIEG.

Esto se agrava aún más por la inapropiada toma de decisiones al permitir usos incompatibles en un área determinada, según lo marca el ordenamiento ecológico territorial del estado, ya que zonas que eran de conservación ecológica se han convertido en zonas urbanas y distan mucho de las políticas de conservación con base en la sustentabilidad. El deterioro ambiental en el estado afecta de manera negativa a sus habitantes, ya que tiene impacto en su bienestar, es decir, que repercute de forma directa en la generación de alimentos, en la salud y la seguridad, mermando el desarrollo integral de todos los jaliscienses.

Este tipo de problemas provocan a su vez modificaciones en las condiciones originales del sistema agua-suelo-vegetación-sociedad, debido a cambios en la calidad y cantidad de agua subterránea, por lo que aquí se muestra el decremento en la calidad y cantidad del agua, con el fin de conocer su situación actual y las causas asociadas con la problemática ambiental identificada. Esto con la finalidad de buscar estrategias que permitan revertir la situación estatal y realizar una adecuada gestión, con base en las características y el funcionamiento de los sistemas de flujo de agua.

La erosión no es un proceso en sí mismo, sino la consecuencia de una gran variedad de procesos que originan la pérdida del recurso suelo. Así, una clasificación general separaría los procesos de degradación física, incluyendo en ésta todas las formas de erosión del suelo, por un lado; mientras por otro, la degradación química, que abarca todos los procesos, tanto naturales como inducidos por el hombre, y que afecta principalmente las áreas de aprovechamiento, a tal punto de que las pérdidas no pueden ser compensadas por las tasas naturales de formación del suelo.

Es en estas situaciones en donde se produce un grave problema ambiental. Hay diversos tipos de degradación física del suelo: la más frecuente es la hídrica (remoción del suelo por acción del agua); eólica (por acción del viento), uso de maquinaria agrícola, y por otro lado, la de carácter químico (por el uso excesivo de materiales químicos, prácticas como la quema de vegetación para crear áreas de cultivo y pastoreo).

A lo largo de la historia, las actividades humanas han transformado y modificado extensivamente y en diferentes grados el paisaje original. En los lugares donde no ha ocurrido perturbación alguna o ésta ha sido ligera, el suelo sigue cubierto por la vegetación natural y se le considera como vegetación primaria. En contraste, si ha ocurrido alguna perturbación considerable y se ha removido parcial o totalmente la vegetación primaria, la cubierta vegetal que se restablece en esos sitios se conoce como vegetación secundaria.

El caso extremo de transformación es cuando se elimina por completo la cubierta vegetal natural para sustituirla por coberturas antrópicas (campos de cultivo, potreros y praderas para la ganadería, asentamientos humanos y ciudades, obras de infraestructura, etc.). A las diferentes formas en que se emplea un terreno se les conoce como "uso del suelo".

El estado presenta graves problemas de degradación por la sobreexplotación y contaminación de sus recursos naturales. El suelo y el agua están vinculados directamente con el crecimiento de la población y el desarrollo de actividades productivas. En materia de abastecimiento de los sistemas del agua, si bien los niveles de cobertura superan la media nacional, existen enormes desigualdades y grandes dificultades para su abastecimiento futuro sobre todo para el área metropolitana, dada la presión de la población y de las actividades económicas.

La distribución del agua no es regular en Jalisco: se tiene que 51% del territorio queda comprendido en la zona árida que abarcan las regiones Norte, Altos y Centro, y el restante 49% en la zona semiárida: al Sur y la Costa. Jalisco cuenta con una precipitación media anual de 865 mm, superior en 12% a la media nacional, que es de 772 mm; 75% de la precipitación se registra en los cinco meses comprendidos de junio a octubre. Esta precipitación da origen a un volumen de lluvia de 69 319 Hm<sup>3</sup>, lo que a su vez genera un escurrimiento superficial de 15 376 Hm<sup>3</sup>, además de una recarga de aguas subterráneas de 2 170 Hm<sup>3</sup>.

En materia de suelos, uno de los objetivos del Gobierno del Estado de Jalisco es participar en la protección y conservación de los suelos, en camino hacia una cultura de manejo sustentable de los recursos. Los cambios de uso del suelo son principalmente de forestal a agrícola o pecuario; éstos, mal concebidos y aplicados, obedecen a problemas socioeconómicos y políticos del campo mexicano. La superficie de la agricultura de temporal ha crecido 173%, en tanto que los suelos que eran ocupados por diversas asociaciones de vegetación natural han disminuido en 39.76% en los últimos 20 años.

La contaminación del suelo es probablemente la menos detectable o visible; sin embargo, el suelo puede sufrir deterioro y perder sus características favorables como resultado de agentes naturales

meteorológicos, así como por agentes químicos y biológicos causados por las personas. En términos generales, la contaminación de que es objeto el suelo tiene consecuencias que van desde la reducción o la desaparición de la cubierta vegetal y el incremento de áreas desérticas o semidesérticas, hasta el envenenamiento de las cadenas tróficas y la pérdida de microorganismos imprescindibles para su supervivencia como ecosistema. La contaminación y subsecuente degradación del suelo se produce a nivel químico, físico y biológico.

Las actividades económicas urbanas que presentan mayor potencial contaminante del suelo son: industria del cuero y pieles; fabricación de productos y sustancias químicas; industria farmacéutica; industria básica de metales no ferrosos; fundición y moldeo de piezas metálicas, y estaciones de gasolina.

## Ordenamiento ecológico

En los procesos de los Ordenamiento Ecológico del Territorio (OET) coordinados por el estado de Jalisco, participan activamente, además de los tres órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal), los sectores privado y social. Esto permite que en la resolución de los problemas ambientales y la promoción del desarrollo sostenible se reflejen las visiones, necesidades y los intereses de los diferentes sectores de una región. Hasta junio de 2015, en el país se tenían registrados 71 ordenamientos locales expedidos y varios más en proceso de formulación a cargo de los gobiernos municipales; 45 regionales y otros cuantos estatales en proceso de formulación. Sin embargo, la mitad del territorio nacional aún no cuenta con programas de ordenamiento.

A pesar de contar con una ley que reconoció el problema hace más de 30 años y buscó acciones sistémicas y ecológicas en términos de ordenación del territorio, la mayor parte de las decisiones territoriales ha carecido de orientación regional, obedecido a decisiones sectoriales y a una serie de omisiones en términos de ordenamiento. Esto se ha debido, por un lado, a la ausencia de una política nacional de desarrollo regional y, por otro, a la falta de un vínculo formal entre las estrategias y los programas territoriales con la programación de los recursos públicos. El resultado es que cada sector, entidad o programa aplica sus recursos en el territorio sin considerar adecuadamente sus vínculos con los otros sectores, entidades o programas, ni los impactos en el desarrollo regional, ordenamiento territorial y medio ambiente. De forma que la falta de una visión integral del desarrollo ha contribuido a la agudización de los desequilibrios entre las regiones en México.

**Tabla 4.3 Ordenamientos ecológicos decretados en Jalisco, 2014**

Ordenamiento	Fecha de decreto
Municipal de Cabo Corrientes	B.M. 22/Nov/2011
Municipal de Cihuatlán	B.M. 9/Mar/2011
Municipal de Tlajomulco de Zúñiga	B.M. 19/Nov/2010
Municipal de Tomatlán	B.M. 30/Dic/2009 P.O. 6/Jul/2010
Municipal de Zapopan	B.M. 23/May/2011
Costa Alegre	P.O. 27/Feb/1999 P.O. 29/Abr/1999 (fe de erratas) P.O. 6/Nov/1999 (modificación) P.O. 20/Jul/2010 P.O. 1/Oct/2011
Estatal	P.O. 28/Jul/2001 P.O. 27/Jul/2006 (reforma)

Fuente: SEMARNAT, 2014.

## Impulso del urbanismo sustentable

Como consecuencia del crecimiento demográfico y la explotación desmedida de los recursos naturales se ha generado un severo deterioro ambiental. Jalisco debe sumarse a la tendencia de llevar a cabo acciones para combatir el impacto ambiental y revertir los efectos del cambio climático. Se propone desplegar una planeación urbana inspirada en los principios de sustentabilidad urbana y cimentada en el estudio de criterios e indicadores que permitan considerar el estado que guardan cada uno de los centros urbanos de primero, segundo y tercer orden; alimentada de forma permanente por los observatorios urbanos constituidos para el efecto. Para ello, la base es el sistema estatal de planeación del desarrollo urbano establecido en el Código Urbano para el Estado de Jalisco.

El concepto de desarrollo sustentable integra la preservación del medio ambiente con el crecimiento económico y el desarrollo social. El objetivo es satisfacer las necesidades de manera eficiente, asegurando el acceso a los recursos a las generaciones presentes y futuras. Se ha aplicado este concepto en las ciudades en el desarrollo de lo que se conoce como urbanismo sustentable; éste integra la planeación urbana, la arquitectura y el diseño ambiental con la finalidad de generar sustentabilidad y eficiencia, por medio de la creación de un entorno urbano que no atente contra el medio ambiente y ofrezca una mejor calidad de vida a los habitantes de las ciudades.

El Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018, expone que el suelo es el recurso más valioso y escaso de la ciudad, por lo que es indispensable gestionarlo en beneficio de la sociedad. A su vez, el programa apunta que, “la política de vivienda aplicada en años recientes, así como la provisión de servicios de forma reactiva para conectar zonas periféricas con la mancha urbana tuvieron importantes consecuencias en el mercado de suelo, por un lado, el suelo intraurbano, servido, incrementó su precio, haciendo prohibitivo para aquellos sectores de la población con menos recursos, adquirir vivienda al interior de las ciudades; al mismo tiempo se promovió la especulación de suelo intraurbano debido a la carencia de instrumentos para aprovechar las plusvalía generada por las inversiones gubernamentales en favor de las ciudades” (SEGOB, 2014). Por tal motivo, en los planes y ordenamientos, las reservas territoriales deben de contemplar, además de principios ambientales, principios de oferta de suelo para vivienda popular, con el fin de ofrecer suelo barato a sectores en situación de pobreza y vulnerabilidad a través de una política y programas de vivienda popular, con el fin de generar medidas compensatorias y redistributivas.

ONU-Habitat ha propuesto recientemente un enfoque integral del concepto de prosperidad en las ciudades, el cual es esencial para la promoción del bienestar colectivo y para el desarrollo sustentable de las ciudades. Los ejes de este enfoque son: productividad, infraestructura, calidad de vida, equidad e inclusión social, sustentabilidad ambiental y gobernanza. Este último punto es esencial porque para lograr ese fin se requiere que los marcos legales, la planeación urbana y las políticas públicas se conviertan en instrumentos activos de la prosperidad en las ciudades (PED, 2013-2033).

## Hacia un sistema de ciudades que impulse las regiones del estado

Es necesario ordenar el crecimiento de las zonas urbanas, situación que ha sido desatendida en general en el contexto estatal, ya que el modelo de urbanización ha propiciado un exponencial déficit de vivienda digna, infraestructura y equipamiento, frente a las elevadas tasas de crecimiento poblacionales. Asimismo, hay un crecimiento desproporcionado de la mancha urbana y una sobrepoblación de vehículos que superan de forma importante las capacidades económicas e institucionales de los gobiernos estatal y municipal, situación que disminuye la calidad de los servicios que están obligados a ofrecer. Los recursos gubernamentales han sido insuficientes para regular las dinámicas económicas de concentración poblacional. Se podría decir que los procesos urbanos han estado dominados por las prácticas ejercidas por agentes privados que actúan corporativamente: pocas personas ajenas a

procesos de representatividad política deciden lo que afecta a la colectividad sin que existan contrapesos públicos efectivos para revertir las inercias o producir esquemas alternativos (Cabral, 2010).

Entre 1950 y 2010, la población jalisciense creció de forma considerable, ya que pasó de 1 millón a 7.35 millones de habitantes. En 2010, 87% de la población en Jalisco era urbana y el AMG representaba 60% de la población total de Jalisco. La principal área urbana del estado, el AMG, ha ido agregando municipios hasta integrar, en 2015, una conurbación de nueve: Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, Tlajomulco de Zúñiga, El Salto, Ixtlahuacán de los Membrillos, Juanacatlán y Zapotlanejo.

Según los datos del INEGI, en el periodo 1980-2010 el parque vehicular creció a una tasa media anual de 7.82%, el territorio tapató se extendió exactamente 3.82 en el mismo periodo, bajo un modelo horizontal y disperso que incentiva y depende del uso del automóvil particular para los grandes traslados. Mientras tanto, la población creció sólo la mitad de ello: 1.98 veces.

**Figura 4.8 Crecimiento urbano en el estado de Jalisco, 1950-2010**

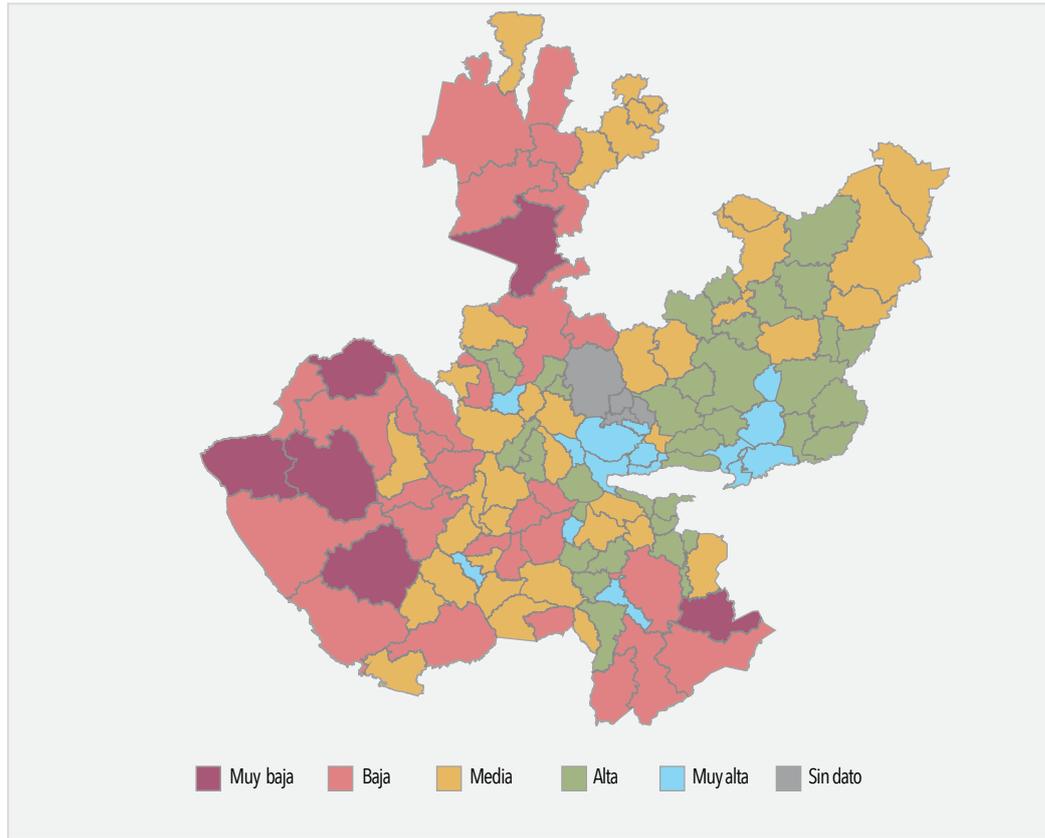


Fuente: SEMADET, con datos del COEPO 2010.

El Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco (IIEG) generó el Índice de Conectividad de Caminos y Carreteras de los Municipios y Regiones de Jalisco para medir las capacidades de comunicación por vía terrestre, con el cual ha identificado el desequilibrio en los niveles de cobertura de las diferentes regiones y municipios, con zonas mal comunicadas, de difícil acceso o desvinculadas de los principales ejes de comunicación de la red estatal, mediante la combinación de dos variables, la accesibilidad y la cobertura.

Como se puede observar en la figura 4.9, en 2012 la conectividad en 28% de los municipios era baja o muy baja y sólo era muy alta en 40% de ellos. El objetivo debe ser orientar tanto las acciones como los proyectos estratégicos en materia de vías de comunicación terrestre e infraestructura para fortalecer el desarrollo económico de las zonas con alto potencial, pero que aún mantienen una conectividad insuficiente. Así como también colaborar en la planeación y orientación estratégica de la inversión en zonas que requieran mayor atención de acceso a servicios como salud, vivienda y educación, para lograr con ello un mayor desarrollo.

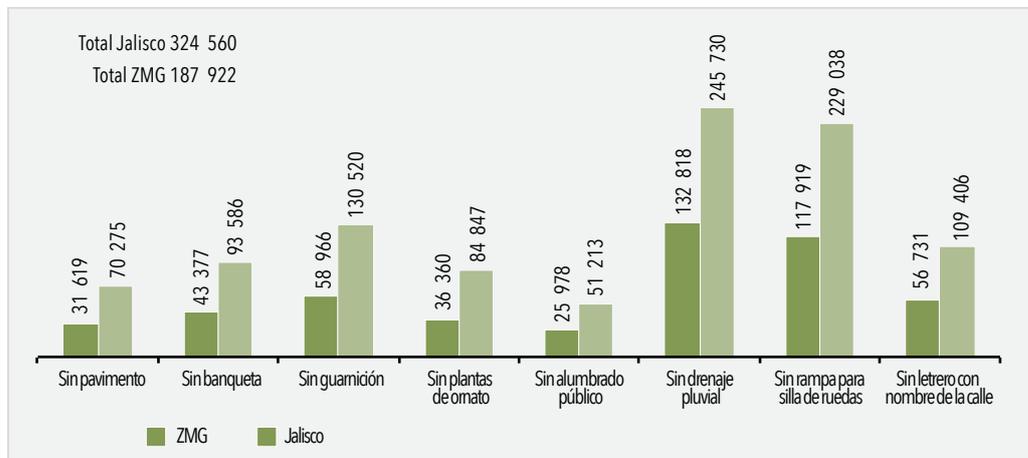
**Figura 4.9 Conectividad estatal, 2012**



Fuente: elaborado por el IIEG.

Asimismo, en Jalisco 78% de las vialidades en el estado de Jalisco no contaban con señalización; 76% sin drenaje pluvial; 71% sin rampa para silla de ruedas; 40% sin guarnición; 29% sin banquetas; 26% sin árboles o plantas de ornato; 22% sin pavimento; 16% sin alumbrado. Con esta información en 2013, el Instituto de Información Territorial construyó un Índice de rezago en la infraestructura vial y el entorno urbano.

**Figura 4.10 Carencias en vialidades según infraestructura vial y servicios de la ZMG y Jalisco, 2010**



Fuente: elaborado por el IIEG Jalisco.

## Áreas metropolitanas

Según el CONAPO, en 2010 se definió como zona metropolitana al “conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica” (CONAPO, 2011). También se incluyen a aquellos municipios que por sus características particulares son relevantes para la planeación y política urbanas de las zonas metropolitanas en cuestión.

El crecimiento del número de zonas metropolitanas en México a partir de 1960 hasta el 2010 fue de 391.6%, es decir, un incremento de 47 zonas metropolitanas en este periodo.

**Tabla 4.4 Indicadores del proceso de metropolización, 1960-2010**

Indicador	1960	1980	1990	2000	2005	2010
Zonas metropolitanas	12	26	37	55	56	59
Delegaciones y municipios metropolitanos	64	131	155	309	345	367
Entidades federativas	14	20	26	29	29	29
Población total (millones)	9.0	26.1	31.5	51.5	57.9	63.8
Porcentaje de la población nacional	25.6	39.1	38.8	52.8	56.0	56.8

Para 1980, Negrete y Salazar (1986), “Zonas metropolitanas en México”, Estudios Demográficos y Urbanos, vol. I, núm. 1.

Para 1990, Sobrino (1993), Gobierno y administración metropolitana regional, México, INAP.

Para 2000, SEDESOL, CONAPO e INEGI (2004), Delimitación de las zonas metropolitanas de México, México.

Para 2005, SEDESOL, CONAPO e INEGI (2007), Delimitación de las zonas metropolitanas de México, México.

Para 2010, resultados de la presente publicación.

**Fuente:** Para 1960, Unikel, et al. (1978), El desarrollo urbano en México, México, El Colegio de México.

Para el año 2010, la estructura territorial del estado presentaba evidencia del proceso de concentración poblacional en las metrópolis que hoy conocemos, ya que de acuerdo con el INEGI en 1990 sólo 46.5% de la población que éstas concentraban alcanzó los 3 432 517 habitantes, equivalente a 46.5% de la población total de la entidad, y para 2010 ya se alcanzaban los 5 085 455, casi 70% del total de habitantes jaliscienses. El resto de la población se encuentra disperso en localidades menores a 15 mil habitantes. En el estado de Jalisco se cuenta con cinco áreas y zonas metropolitanas:

1. El AMG, con un total de 4 434 878 de habitantes en 2010, conformada por los municipios de Guadalajara, Zapopan, Tonalá, Tlaquepaque, El Salto, Juanacatlán, Ixtlahuacán de los Membrillos y Tlajomulco de Zúñiga.
2. El Área Metropolitana de Vallarta, con una población de 379 886 habitantes en 2010, está conformada por los municipios de Puerto Vallarta y de Bahía de Banderas, la cual tiene la participación de dos gobiernos estatales: Jalisco y Nayarit, con lo cual se convirtió en una área metropolitana interestatal. El 67% de esa población (255 681) es jalisciense.
3. La Zona Metropolitana 23 está integrada por los municipios de Ocotlán, Jamay y Poncitlán, cuenta con una población de 164 256 habitantes.
4. Recientemente el Congreso del Estado reconoció la Zona Metropolitana de la Región Sur, convirtiéndose en una de las cinco metrópolis de Jalisco, está integrada por los ayuntamientos de Zapotlán el Grande, Gómez Farías y Zapotiltic y tiene una población de 143 737 habitantes (Gobierno del Estado de Jalisco, 2013).
5. La Zona Metropolitana de Autlán con 86 903 habitantes, que incluye a los municipios de Autlán de Navarro, El Grullo y El Limón.

**Tabla 4.5 Población de las metrópolis de Jalisco 1990-2010**

Área y/o zona metropolitana	1990	2005	2010
AMG	3 003 868	4 095 853	4 434 878
Zona Metropolitana 23	121 050	154 380	164 256
Área Metropolitana de Puerto Vallarta	111 457	220 368	255 681
Zona Metropolitana Zona Sur	113 748	136 060	143 737
Zona Metropolitana de Autlán	73 394	80 504	86 903

**Fuente:** elaborado por la SEMAET con base en el IEEJ-INEGI; XI Censo General de Población y Vivienda, II Censo de Población y Vivienda 2005 y Censo de Población y Vivienda 2010.

El reconocimiento institucional de la conformación de áreas metropolitanas en Jalisco ha sido fundamental para la consolidación territorial y administrativa de éstas, ya que esto les permite atraer mayores inversiones, apoyo de recursos presupuestales de la federación y generar esquemas de participación en las tareas públicas de los municipios que las conforman.

Recientemente, en febrero de 2011, se publicó la Ley de Coordinación Metropolitana del Estado de Jalisco, la cual fue promulgada con el fin de promover la mejora en la prestación de los servicios públicos para la población que reside en las áreas metropolitanas, mediante figuras de coordinación para sus gobiernos municipales. Asimismo, para el AMG en junio de 2014 se le dio vida jurídica al Instituto Metropolitano de Planeación (IMEPLAN), un organismo público descentralizado intermunicipal, con personalidad jurídica, patrimonio propio, autonomía técnica y de gestión en el ejercicio de sus atribuciones, el cual promueve la gestión metropolitana eficaz.

Sin embargo, la planeación y gestión metropolitana integral aún se encuentran en construcción, implican seguir desarrollando acuerdos y capacidades institucionales y de coordinación institucional. La dotación de infraestructura metropolitana y la realización de funciones y prestación de servicios públicos municipales, en coordinación o asociación metropolitana, requieren de acuerdos que aún no existen. Por ejemplo, la Ley de Coordinación Metropolitana del estado de Jalisco establece un esquema de coordinación intergubernamental, a partir de un enfoque integral de planeación de largo plazo, el cual incluye la participación de diversas instancias (política, técnica y ciudadana) para la gestión metropolitana de los problemas municipales. No obstante, los Comités de Planeación para el Desarrollo aún no incluyen ese tipo de mecanismos dentro del Sistema Estatal de Planeación. Tampoco existen observatorios metropolitanos debidamente constituidos.

## **Espacio público**

La planeación urbana debe responder a las necesidades de una sociedad cada vez más interesada y comprometida con el desarrollo sustentable por lo que hay una tendencia a “enverdecer” las ciudades, al mismo tiempo que se integran en el diseño y la construcción de elementos “ecológicos”, tecnológicos y estéticos en materia de edificación sustentable. Se considera una planeación efectiva cuando se permite el desarrollo económico y social y se identifican las necesidades de la población en diferentes aspectos como empleo; educación; transporte; vivienda; infraestructura, etc. En concreto, el urbanismo sustentable busca optimizar el manejo de los recursos naturales, la infraestructura, el consumo de energía y los servicios urbanos. Se enfoca en realizar acciones para mejorar la calidad del aire; el uso de la tierra; el manejo de desechos, el saneamiento de agua y el transporte público. Finalmente, se ocupa de la recuperación de espacios públicos como parques, centros deportivos, corredores peatonales, áreas verdes, centros históricos, entre otros.

El espacio público es un indicador básico de calidad de vida y habitabilidad en las áreas urbanas, desde lo más inmediato y básico como las banquetas y calles, hasta los espacios básicos para la convivencia comunitaria como los parques y plazas. El espacio público es una condición básica de movilidad, pero también para la vida pública y la construcción de capital social, para encontrarse y expresarse de forma artística, deportiva y cultural. Jalisco es el cuarto estado de México con la mayor población, el crecimiento de ésta ha generado el desarrollo de las grandes urbanizaciones por lo que actualmente se cuenta con más casas, edificios, superficies de rodamiento y comercios, expansión que ocasiona la reducción de los espacios naturales y del espacio público para los peatones, el encuentro social y la recreación, lo que repercute en la calidad de vida de los habitantes de las ciudades.

En este sentido, existen pocos registros e indicadores al respecto y, desafortunadamente, hoy en día hay una carencia de estudios técnicos que expliquen la situación en la que se encuentran los espacios públicos en las cinco áreas metropolitanas del estado.

Sin embargo, se puede hablar de algunos datos de espacio verde per cápita y la accesibilidad al espacio abierto (parques o plazas). Para el caso del AMG, por ejemplo, con base en el estudio Guadalajara Metrópolis Próspera, se tiene conocimiento que en la actualidad, la metrópolis es no sólo deficitaria en áreas verdes, sino también en número de árboles. De los 9 m<sup>2</sup>/hab que la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda, sólo se tienen disponibles 4.5 m<sup>2</sup>/hab. Es importante recalcar que las áreas verdes intraurbanas permiten mitigar los daños provocados por la contaminación del aire y ruido, al tiempo que evitan la erosión. Por tal razón, se sugiere optimizar esta mitigación mediante la colocación de un arbolado adecuado para los espacios públicos existentes y en particular para las calles.

El hecho de tener acceso a espacios públicos de calidad, no sólo mejora la calidad de vida, sino que además puede ser considerado un ciclo virtuoso para fomentar el poder ciudadano y así promover más espacios frente a instituciones gubernamentales y a los políticos. Hay prevalencia de la no disponibilidad de espacios públicos en el estado como plazas, jardines, canchas deportivas, juegos infantiles, casas de cultura o salones de usos múltiples como lo muestra el estudio de Características de las localidades y del entorno urbano 2014 del INEGI.

Según la encuesta realizada en 2013 por el organismo Jalisco Cómo Vamos, con representatividad estatal, se observa que 33% de los habitantes no tiene acceso adecuado a plazas públicas, 30% a unidades deportivas, 30% a parques, 42% a mercados, 39% a centros comunitarios, 26% a paraderos de transporte, 62% a bibliotecas, 51% a espacios para personas con discapacidad, 77% a cines y teatros, 72% a ciclovías, 58% a andadores.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas

- Ritmo de urbanización superior a las capacidades de ordenación, atención institucional para la provisión de bienes y servicios públicos.
- Fragmentación política del territorio
- Planificación urbana inadecuada
- Los espacios públicos existentes son insuficientes y no son accesibles para gran parte de la población metropolitana.
- Degradación del territorio por falta de control sobre la urbanización y las actividades productivas.
- Contaminación de suelo, aire, agua y por ruido
- Inequidad social en el acceso a suelo urbano
- Baja conectividad en la mitad de los municipios y regiones

## Contexto regional

Uno de los problemas que presentan varias de las regiones de Jalisco es el relacionado con la accesibilidad (calidad) y cobertura (cantidad) en las vías terrestres. De acuerdo con el Índice de Conectividad de Caminos y Carreteras, en el año 2015 la región Costa Sierra-Occidental y la región Norte son las que presentan el índice de conectividad más bajo del estado de Jalisco con 0.237938 y 0.29529, respectivamente. La región Sur, si bien no presenta un nivel de conectividad muy bajo, en cinco de los doce municipios que la integran (Jilotlán de los Dolores, Tecalitlán, Pihuamo, Tamazula de Gordiano y Zapotitlán de Vadillo) prevalece un índice de conectividad bajo. Por su parte, en la región Norte sólo los municipios de Colotlán (0.43) y Totatiche (0.42) sobresalen con valores de conectividad medios. En lo que se refiere a la región Sierra de Amula, ésta se ubica como la cuarta región con menor índice de conectividad en Jalisco. La región Sur alcanza un índice de conectividad medio (0.4791), sin embargo, cinco de los doce municipios que la integran (Jilotlán de Dolores, Pihuamo, Tamazula de Gordiano, Tecalitlán y Zapotitlán de Vadillo) presentan un índice de conectividad bajo.

La deforestación y degradación de bosques y selvas es uno de los problemas asociado con el desarrollo territorial desequilibrado. Eso se debe principalmente a la baja incidencia de los instrumentos de planeación urbana, lo que tiene como consecuencia el constante cambio de usos de suelo para actividades económicas. En 2010, los municipios de la región Sierra de Amula registraron una pérdida de 90% de vegetación por tala inmoderada y, en el caso de la región Costa-Sierra Occidental, según datos de INEGI del mismo año, se estima que se han degradado 7 853 ha de selvas y bosques.

## Áreas de oportunidad

- El crecimiento económico genera la urbanización por concentración
- Existencia de distintas áreas metropolitanas y ciudades de importancia que permiten equilibrar el crecimiento urbano del estado.
- Instalación del Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial
- La nueva regionalización que busca articular un sistema de ciudades que impulse el desarrollo regional más equilibrado.
- Los ordenamientos ecológicos determinan políticas y criterios para el uso del suelo a través de Unidades de Gestión Ambiental y los ordenamientos urbanos por medio de una normatividad más específica para el uso del suelo y estructura urbana, denominada zonificación primaria o secundaria, según sea el caso.

## Contexto regional

La nueva regionalización de Jalisco, que entró en vigor el 1 de enero del 2015, busca revitalizar el proceso de desarrollo regional promoviendo la integración y fortalecimiento de las redes locales y los principales centros de población. Puede detonarse la articulación de un sistema de ciudades, que impulse un desarrollo regional equilibrado, a través de proyectos estratégicos que intensifiquen la actividad económica y consoliden clústeres industriales, sin olvidar la protección y preservación del medio ambiente. En este sentido, la instalación del Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial (2014) da oportunidad para trazar un plan, a mediano y largo plazo, para determinar las tendencias de crecimiento poblacional y urbano, con la intención de identificar reservas urbanas y ecológicas que permitan un desarrollo ordenado de las regiones. Dicho trabajo implica una estrecha comunicación entre los municipios de Jalisco y las dependencias estatales y federales para alinearse adecuadamente a las políticas y objetivos de desarrollo urbano.

Por otro lado, las metrópolis de Jalisco se encuentran en vías de consolidación institucional. Esto quiere decir que para reducir la fragmentación política y administrativa del territorio, es necesario

que entre en vigor el régimen de coordinación metropolitana. A excepción del AMG, el resto de las metrópolis (Zona Metropolitana de Puerto Vallarta, Zona Metropolitana del Sur de Jalisco, Zona Metropolitana de Ocotlán y Zona Metropolitana de Autlán) todavía se encuentran en proceso de la instauración de las Instancias de Coordinación Metropolitana. Tal y como lo marca la Ley de Coordinación Metropolitana de Jalisco y sus Municipios y el Código Urbano para el estado de Jalisco, las instancias desempeñan un papel estratégico para la planificación del territorio toda vez que dentro de sus mandatos fundamentales, se encuentra la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial y Ecológico, el Programa de Desarrollo Metropolitano, el Mapa de Riesgos y la puesta en marcha del Sistema de Información Metropolitano.





## Territorio y medio ambiente sustentable

### 4.3 Agua y reservas hidrológicas

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Agua y reservas hidrológicas

El crecimiento acelerado de la población con una inadecuada planeación del desarrollo urbano, de la infraestructura hídrica y la ineficiente regulación para el control de descargas de aguas residuales sin tratar se han convertido en algunas de las causas que afectan el abasto, la distribución y la calidad del agua. La situación en el estado no es la excepción. La búsqueda de sistemas alternativos de abastecimiento y la reutilización del agua hoy en día son funciones imperativas para las ciudades y los municipios.

Además, el desperdicio y la poca eficiencia del manejo de este recurso forman parte del catálogo de asuntos más apremiantes para el desarrollo sustentable del estado. Cuidar el agua y darle un uso eficiente con un enfoque de sustentabilidad es fundamental para el desarrollo del estado de Jalisco.

La distribución natural del agua, al igual que en el país, no es regular en Jalisco, su precipitación anual presenta la distribución espacial siguiente; la porción territorial de menor precipitación corresponde al municipio de Ojuelos, con lluvias del orden de 400 mm. Las regiones Norte, Altos Norte, Altos Sur, Centro y Valles, alcanzan rangos de 500 a 800 mm; las regiones Costa Sierra Occidental, Sierra de Amula y Lagunas alcanzan rangos de 1 000 a 1 200 mm, con máximos de 1 500 a 1 800 mm en la zona Costa Sur, y de hasta 2 000 mm en los municipios de Tomatlán, La Huerta y Cihuatlán.

En Jalisco se identifican porciones territoriales de siete regiones hidrográficas, de éstas, la porción Lerma Chapala que considera en ella las cuencas cerradas de Sayula, se clasifican como sobreexplotadas, en tanto que las del río Santiago y Pacífico, aun cuando tienen disponibilidad, por cuestiones de administración del agua, el Gobierno Federal decretó vedas de control, que requieren el estudio justificativo correspondiente para en su caso, permitir en función de su disponibilidad el aprovechamiento de las mismas.

**Figura 4.11 Regiones hidrográficas en el estado de Jalisco**



Fuente: elaborado por la CEA Jalisco, Sistema Estatal de Información del Agua.

Por otra parte, en materia de aguas subterráneas en el estado, se localizan 59 acuíferos, de ellos 26 están sobreexplotados. Destacan los de Toluquilla y Atemajac, que subyacen el AMG, y los de las regiones Altos Sur y Altos Norte principalmente el de Encarnación de Díaz, que es un acuífero interestatal de Aguascalientes, Zacatecas y Jalisco, los 33 restantes presentan disponibilidad.

En materia de reutilización del agua residual tratada, si bien existen algunos casos de éxito, en realidad este rubro es incipiente, por lo cual se requiere dentro de lo posible fortalecer las acciones que propicien el reúso, más si se considera la existencia de estímulos federales para enfrentar los costos de operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales (PTARS) y en el pago de derechos por explotación de aguas de primer uso.<sup>25</sup>

## Cobertura de agua potable y drenaje

### Sistemas de distribución de agua

En Jalisco, con base en los resultados de la Encuesta Intercensal INEGI 2015, se determinó que 91.3% de la población dispone de agua mediante servicio público y sus redes de distribución, 6.68% dispone de un abastecimiento ajeno al servicio público, mediante pozos comunitarios o particulares o irregularmente con pipas y otro tipo indirecto de abastecimiento (INEGI, 2015).

A nivel regional la menor cobertura de agua potable mediante servicios públicos y sus sistemas de distribución son las regiones Norte, Altos Norte y Altos Sur con coberturas de 73.07, 83.87 y 84.07% respectivamente; la mayor cobertura mediante servicio público está en las regiones Centro, Lagunas y Sur, con coberturas de servicio público respectivas de 93.15, 93.54 y 93.39%.

A nivel municipal, conforme a los resultados de la Encuesta Intercensal 2015, se detecta que en 15 municipios de manera global se tiene cobertura del servicio público menor a 75%, entre los que destacan los municipios de Cuquío y San Cristóbal de la Barranca con cobertura menor al 50%.

Por otro lado, cabe destacar que las regiones con mayor cantidad de agua asociada a la magnitud de la precipitación anual del orden de 1 000 a 1 200 mm son las regiones Costa Sur, y Costa-Sierra Occidental, en donde actualmente viven aproximadamente 6.18% de la población jalisciense, y se ubica 33% de las superficies de distritos de riego del estado. En la región Centro del estado con una precipitación media de 800 mm, se ubican solamente 4.45% de las zonas de distrito de riego; sin embargo, en ella se asientan alrededor de cinco millones de habitantes equivalentes a 63% de la población jalisciense.<sup>26</sup> En las regiones Altos Norte y Norte con precipitaciones menores a 500 mm, se asienta 6% de la población del estado, existe menos de 5% de la superficie de distritos de riego; sin embargo, y en particular las regiones alteñas, se destacan por su alta productividad alimenticia.<sup>27</sup>

### Sistemas de drenaje

En Jalisco, con base en los resultados de la Encuesta Intercensal 2015 del INEGI se estimó que 92.11% de la población dispone de drenaje mediante red pública, así, prácticamente existe 8% que desaloja sus aguas usadas o bien a fosas sépticas o la disponen en cuerpos receptores irregularmente.

A nivel regional la menor cobertura de red pública de drenaje son las regiones Costa Sur y Norte con coberturas de 58.86 y 60.27%, respectivamente; la mayor cobertura mediante red pública está en las regiones Centro, y Valles con coberturas respectivas de red pública de 95.93, y 92.59%.

25 La introducción fue tomada del documento sobre "Observaciones y recomendaciones para actualización del PED". (Oficio DG-1293/2015 Agua y reservas Hidrológicas con fecha del 23 de noviembre de 2015), de la Comisión Estatal del Agua Jalisco.

26 Información tomada del documento sobre "Observaciones y recomendaciones para actualización del PED". (Oficio DG-1293/2015 Agua y reservas Hidrológicas con fecha del 23 de Noviembre de 2015), de la Comisión Estatal del Agua Jalisco.

27 Información tomada del documento sobre "Observaciones y recomendaciones para actualización del PED". (Oficio DG-1293/2015 Agua y reservas Hidrológicas con fecha del 23 de Noviembre de 2015), de la Comisión Estatal del Agua Jalisco.

A nivel municipal, conforme a los resultados de la Encuesta Intercensal 2015, se detecta que en 28 municipios de manera global se tiene cobertura de red de drenaje menor a 80%. Sin embargo, los casos de Cabo Corrientes, Cuautitlán, La Huerta, San Cristóbal de la Barranca y Santa María del Oro son de destacarse toda vez que su cobertura de red pública de drenaje resultó menor a 50% lo que impele prever una política pública que refuerce este servicio. Contra ello, existen 25 municipios con cobertura superior a 95% en su red pública de drenaje.

### Oferta y demanda de agua en el AMG

En lo que se refiere a la demanda y suministro de agua en el AMG, hasta la década de 1980 el Sistema Intermunicipal de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA) del AMG, manejaba dotaciones de 320 a 300 litros por habitante por día (l/hab/día). Sin embargo, desde 1991 que entró en operación el sistema Río Calderón (presa Elías Gonzales Chávez y Acueducto Calderón), el AMG no ha incorporado una fuente de abastecimiento importante, lo que ha significado disminuir tal dotación a niveles de 240 a 260 l/hab/día, asociado ello al crecimiento demográfico de los últimos 20 años que significa más de un millón de habitantes adicionales con respecto al presente.

Actualmente, los habitantes del AMG, su infraestructura comercial, de servicios e industriales, demandan en promedio 13.5 metros cúbicos por segundo ( $m^3/s$ ), considerando la dotación promedio disminuida hasta 248 l/hab/día, valor aún razonable y adecuado a las características climatológicas y al desarrollo económico establecido y previsto para una urbe como el AMG.

En el contexto de las acciones que se prevén para hacer eficiente el sistema de distribución y uso del agua, se ha considerado reducir paulatinamente la dotación referida a 223 l/hab/día, como mínima aceptable para sostener la calidad de vida y el desarrollo del AMG. La oferta actual de agua potable para el AMG es de  $10.5 m^3/s$  y el SIAPA está por incorporar nuevos pozos, con lo que la oferta se incrementará en aproximadamente un  $1 m^3/s$ .

**Tabla 4.6 Fuentes de suministro de agua en bloque al AMG. Fuente, Caudal medio,  $m^3/s$ , porcentaje del total**

Fuente	Caudal medio, $m^3/s$	Porcentaje del total
Lago de Chapala	5.5	52.4
Sistemas de Pozos del SIAPA	3.0	28.6
Pozos no operados por SIAPA	1.5	14.3
Presa Calderón	0.5	4.7
Total	10.5	100

**Fuente:** elaborado por la CEA, con base en los datos promedio de los últimos años de SIAPA y ayuntamientos metropolitanos.

La extracción anual máxima autorizada del lago de Chapala como fuente de abastecimiento representa una altura de agua no mayor a 24 cm del propio lago, su principal salida es la evaporación asociada a su extensión superficial, que a lago lleno, alcanza del orden de 110 000 ha, situación que se agrava al ser un lago somero de altura máxima promedio de ocho metros, por lo que aun y cuando el volumen de agua almacenado sea menor, no existe reducción significativa en la superficie de espejo de agua expuesta a evaporación; el volumen promedio anual de evaporación del lago son 1 400 millones de metros cúbicos ( $Mm^3$ ) equivalentes en altura de agua a aproximadamente 1.40 m a  $44 m^3/s$ , es decir alrededor de cuatro veces más que la oferta actual del SIAPA.

En cuanto a la presa Calderón en conjunto con la Red, se tiene una capacidad de almacenamiento útil total de  $94 Mm^3$ . En años recientes el volumen almacenado ha alcanzado solamente entre 20 y 60% de su capacidad total. La planta potabilizadora San Gaspar, con capacidad para un caudal medio de  $2 m^3/s$ , sólo ha recibido del río Calderón caudales medios menores a  $1.0 m^3/s$  e incluso de  $0.3 m^3/s$ .

El déficit en el abastecimiento se agudiza ante lo errático de los temporales lluviosos y, por consiguiente, del almacenamiento de agua en el lago de Chapala y en la presa Calderón. Aunado a lo anterior, los acuíferos que subyacen al AMG están clasificados en sobreexplotación. En la actualidad se tiene un déficit del orden de  $3\text{m}^3/\text{s}$  para satisfacer la demanda del AMG.

Las proyecciones de crecimiento poblacional del AMG y de la demanda de agua potable asociada a su dinámica de desarrollo, indican que al año 2043, con una población de 6.86 millones de habitantes y dotación que de  $280\text{ l/hab/día}$  actuales se reduce paulatinamente hasta quedar en  $223\text{ l/hab/día}$ , resultará en un mejor uso y eficiencia en el sistema de agua potable que demandará  $17.7\text{ m}^3/\text{s}$ .

Al asociar la demanda futura a la sobreexplotación de los acuíferos que subyacen en el AMG, se obliga a establecer políticas públicas que conlleven a detener y estabilizar en su caso tal condición. Asimismo, se obliga prever las acciones de preservación de la fuente principal de abastecimiento que es el lago de Chapala, cuya fragilidad se refleja en que cada 12 a 15 años disminuyen sus niveles, lo que lo ha llevado a poco menos de dos metros de profundidad, equivalente a 20% de su capacidad total. Bajo esta situación peligra el abastecimiento de agua al AMG lo cual no debe permitirse, y es posible prevenirlo bajo un enfoque de gestión integral del recurso.

Así, la satisfacción de la creciente demanda de agua potable debe recurrir a acciones inmersas en la gestión integral del recurso hídrico, que a su vez envuelve la modernización y eficiencia de la infraestructura actual (disminuir las pérdidas de agua en almacenamiento y distribución), así como del sistema comercial con una macromedición y micromedición óptima, el aprovechamiento y uso de las aguas de propiedad nacional de la cuenca del río Verde, reservadas para Jalisco desde el año 1995, que además de satisfacer el déficit actual y la demanda futura de los próximos 30 años, posibilitará establecer las políticas de operación de todas las fuentes de abasto de agua del AMG, a favor de la preservación del lago de Chapala y de la estabilización o recuperación de los acuíferos Atemajac, Toluquilla y Cajititlán. El acuífero San Isidro, situado al sureste del AMG, si bien no está en déficit, su disponibilidad es prácticamente nula.

### **Presión hídrica**

La presión hídrica es el reflejo de la sobreexplotación de aguas nacionales que motiva que los volúmenes de extracción sean mayores a la disponibilidad natural del agua. Tal es el caso de la región Altos Norte, Centro, Ciénega y Sierra de Amula, la tercera de alto significado para el estado por ubicarse en ella el lago de Chapala, que se encuentran clasificadas con fuerte presión hídrica. En contraste, la región Costa-Sierra Occidental y región Norte, se clasifican con baja presión hídrica.

Dada la magnitud de las inversiones que se requieren para desarrollar los estudios, proyectos u obras que permitan satisfacer las necesidades de agua y ante los limitados recursos públicos de que se disponen, se impulsan esquemas de financiamiento mediante las Asociaciones Público-Privadas (APP). Mediante las APP se evita la descapitalización inmediata del gobierno ya que la ejecución de infraestructura financiada con fondos mixtos se desarrolla con esquemas de recuperación a través de la implementación de tarifas que permiten el pago de la inversión y la operación.

En este contexto se ha visualizado en principio la gestión ante el Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN) cuyo esquema posibilita una componente financiera de hasta 49% de recursos federales a fondo perdido y el restante 51%, recuperable vía las tarifas referidas.

## **Uso del agua**

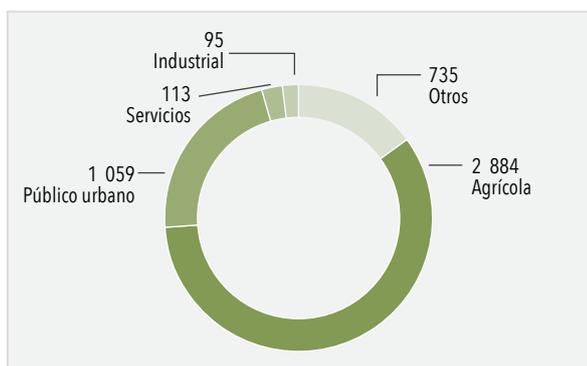
Los volúmenes de aguas nacionales concesionados o asignados a los usuarios se inscriben en el Registro Público de Derechos de Agua (REPD), agrupándose para fines prácticos en usos consuntivos –agrícola, abastecimiento público, industria autoabastecida y termoeléctricas– y no consuntivos –hidroeléctricas– (CONAGUA, 2012). Con base en el REPD de la CONAGUA, con información al 30 de septiembre de 2015, se elaboraron la tabla 4.7 y la figura 4.12, que muestran las cifras correspondientes a los usos del agua y número de títulos de concesión registrados.

**Tabla 4.7 Títulos y volúmenes de aguas nacionales en Jalisco**

Uso	Aguas Superficiales		Aguas Subterráneas		Volumen Total M <sup>3</sup> /año
	Títulos	Volumen de extracción concesionado M <sup>3</sup> /año	Títulos	Volumen de extracción concesionado M <sup>3</sup> /año	
Agrícola	2 212	1 322 267 121	15 247	1 561 646 004	2 883 913 125
Agroindustrial	0	0	1	46 365	46 365
Doméstico	29	185 148	169	2 208 152	2 393 299
Acuicultura	9	222 801 397	12	826 420	223 627 817
Servicios	32	3 532 513	679	109 239 446	112 771 958
Industrial	18	4 493 042	593	90 370 959	94 864 011
Pecuario	620	2 686 807	584	11 389 233	14 076 039
Público urbano	2 889	698 963 195	2 480	360 262 857	1 059 226 052
Múltiples	840	86 203 139	4 385	408 816 719	495 019 858
Gen. de energía	16	8 942 929 000	0	0	8 942 929 000
Comercio	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0
Conservación ecológica	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>6 675</b>	<b>11 284 061 361</b>	<b>24 150</b>	<b>2 544 806 163</b>	<b>13 828 867 524</b>

Fuente: elaborado por la CONAGUA 2015. Registro Público de Derechos de Agua.

**Figura 4.12 Usos consuntivos del agua en el estado de Jalisco, hectómetros cúbicos (hm<sup>3</sup>)**



Fuente: elaborado por la CEA. 2014.

En Jalisco, al igual que a nivel nacional, el uso predominante lo constituyen las aguas para riego

agrícola, con aproximadamente 60% del total, que es menor a 77% y lo usa el sector agrícola del país. Después del sector agrícola, el uso público-urbano (agua potable) es el de mayor importancia en el estado, con un volumen de 1 059 hectómetros cúbicos (hm<sup>3</sup>) anuales, equivalentes a 22% del volumen total. El abastecimiento de este uso proviene 66% de fuentes superficiales y 34% de agua subterránea.

En particular, 59% del agua suministrada al AMG es de origen superficial y el restante 41% de origen subterráneo. Del agua superficial, el lago de Chapala aporta 84% y la presa Calderón 16%. El lago de Chapala actualmente se constituye como la principal fuente de agua del AMG, y de él se extraen en promedio 170 hm<sup>3</sup> anuales. El sistema presa Calderón aporta en promedio de 31 hm<sup>3</sup> por segundo (hm<sup>3</sup>/s).

El agua subterránea que abastece al AMG se extrae mediante el conjunto de 183 pozos profundos, que controla el SIAPA, aunque solamente 101 operan satisfactoriamente y se ubican en los acuíferos de Atemajac y Toluquilla. El volumen concesionado es de 91 Mm<sup>3</sup> (aproximadamente 3 m<sup>3</sup>/s). Además operan varios pozos de carácter privado de los que el SIAPA no tiene control, así como otros pozos de los ayuntamientos que integran el AMG y que en conjunto producen un caudal de hasta 1.5 m<sup>3</sup>/s.

### **Uso hidroagrícola**

Respecto al uso hidroagrícola (riego), en Jalisco existen 287 100 ha de riego; de ellas, 125 466 ha operan a través de los denominados Distritos de Riego (DR). En el estado operan los siguientes: DR 013 estado de Jalisco, DR 053 estado de Colima vía unidad Cihuatlán margen derecha, el DR 087 Rosario-El Mezquite módulo de La Barca, el DR 093 Tomatlán y el DR 094 Jalisco Sur (Autlán-El Grullo). El resto de la superficie –161 634 ha– se atiende a través de las denominadas Unidades de Riego para el Desarrollo Rural (URDERAL) o pequeña irrigación.

En los últimos años se regaron en Jalisco en promedio 186 809 ha; 57 503 ha en distritos de riego y 129 306 en unidades de riego (considerando que se regó 80% de la superficie regable). El 77.84% de la superficie indicada corresponde a riego por gravedad y el restante 22.16% a bombeo. El volumen utilizado fue de 2 864 hm<sup>3</sup> 53.9% se abastece de aprovechamientos subterráneos y 46.1% de superficiales. La lámina media usada a nivel estado fue de 1.5 m.

Los distritos de riego consumen 38%, siendo su abastecimiento a través de fuentes superficiales, mientras que las unidades de riego consumen el restante 62%, de los cuales 71% es de origen superficial y el restante 29% es subterráneo.

### **Uso industrial y servicios**

En lo que se refiere al uso industrial y servicios, en Jalisco la extracción de agua se estima en 208 hm<sup>3</sup>, es decir 6.6 m<sup>3</sup>/s. Este volumen se basa en la demanda de 1 322 empresas. El agua extraída por este sector proviene 96% de aprovechamientos de aguas subterráneas y el restante 4% de cuerpos de agua superficiales.

### **Uso pecuario**

Respecto al uso pecuario entre 1998 y 2001, el hato<sup>28</sup>ganadero de Jalisco pasó de 6.1 millones a poco más de 7.4 millones de cabezas, considerando las especies: bovino, porcino, ovino y caprino. La subregión que más contribuyó en este crecimiento fue el bajo Lerma, al pasar de 1 millón a 2.1 millones de cabezas siendo la porcina la especie de mayor crecimiento, al pasar de 0.5 a 1.5 millones de cabezas de 1998 al 2001.

De acuerdo con la población animal y los consumos anuales de agua del REPDA, se estimó la demanda para uso pecuario en 14.1 hm<sup>3</sup>, de los cuales 19% proviene de aguas superficiales y el restante 81%, de agua subterránea.

28 Según la Real Academia Española, hato es la porción de ganado mayor o menor. Consultado en <http://dle.rae.es/?id=K36zJt3>, 17 de febrero de 2016.

### Uso acuícola y turístico

En Jalisco los embalses que se aprovechan para la producción pesquera se basan principalmente en la extensión y volumen de agua que mantienen durante el año; destacan la explotación comercial en aquellos embalses mayores a las 100 ha, pero también se realiza esta actividad en embalses pequeños de 20 ha, donde es común la pesca de autoconsumo o comercio en pequeño, beneficiando con ello a algunos núcleos de población que ven en la pesca un complemento a su nivel alimenticio, así como a sus actividades e ingresos.

Los embalses más importantes son: el lago de Chapala, las lagunas de Zapotlán, San Marcos, Villa Corona y Cajititlán; las presas Santa Rosa, El Nogal, La Saucedá, El Cuarenta, Trigomil, Cajón de Peñas. El embalse de mayor importancia es el Lago de Chapala, que concentra 76% del total de la producción. Las especies en explotación por orden de importancia son: tilapia, charal, carpa, bagre, blanco, guano, lobina, sardina, langostino y mosco.

### Aprovechamiento de las aguas residuales tratadas

Un área de oportunidad que debe reforzarse y consolidarse es el aprovechamiento de las aguas residuales tratadas.

La reutilización del agua residual tratada genera ventajas ambientales, económicas y sociales, mismas que pueden ser potenciadas con la infraestructura actualmente instalada en el estado, como ejemplo puede citarse los reúsos que existen actualmente en las plantas de tratamiento de Río Blanco, El Ahogado, Agua Prieta, Jamay y las PTARS de la ribera del lago de Chapala, además del Programa Interno de Reúso del AMG.

### Disponibilidad hídrica

Jalisco forma parte de siete regiones hidrológicas: Lerma-Santiago, Huicicila, Ameca, Costa de Jalisco, Armería-Coahuayana, Río Balsas y El Salado. De ellas, la más importante para el estado de Jalisco, es la Lerma-Santiago por su influencia en el PIB y el tamaño de la población que en ella habita. Los lagos y lagunas costeras son cuerpos de agua naturales. El Lago de Chapala, el más grande de la República Mexicana, es la principal fuente de abastecimiento de agua potable de la AMG, puesto que aporta 60% del agua que llega a la ciudad.<sup>29</sup>

La disponibilidad media per cápita en Jalisco es 1 869m<sup>3</sup>/hab/año, equivalente a menos de 50% de la disponibilidad media del país, lo que, contrario a lo que se cree, coloca a Jalisco como un estado de mediana disponibilidad per cápita de agua, e impone establecer políticas públicas sólidas, sustentadas en el conocimiento profundo y en el buen manejo integral del recurso.

**Tabla 4.8 disponibilidad per cápita de agua en el estado de Jalisco**

Concepto	Superficial hm <sup>3</sup>	Subterránea (hm <sup>3</sup> )	Total (hm <sup>3</sup> )
Escurrimiento natural y recarga	12 045	2 618	14 663
Población estado de Jalisco (censo 2015)		7 844 830	Habitantes
Disponibilidad per cápita		1 869	m <sup>3</sup> /hab/año

Fuente: elaborado por la CEA. 2016.

29 Actualizaciones de la Información tomada del documento sobre "Observaciones y recomendaciones para actualización del PED". (Oficio DG-1293/2015 Agua y reservas Hidrológicas con fecha del 23 de noviembre de 2015), de la Comisión Estatal del Agua Jalisco.

## Aguas superficiales

Con respecto a las aguas superficiales, en Jalisco se genera un escurrimiento medio anual de 12 045 hm<sup>3</sup>, de este volumen se utilizan 1 829 hm<sup>3</sup> y se evaporan en cuerpos de aguas superficiales 1 750 hm<sup>3</sup>. En el lago de Chapala, como ya se explicó, se evapora un volumen medio anual de 1 400 hm<sup>3</sup>, por lo que se estima un volumen de 10 340 hm<sup>3</sup>.

La parte de la cuenca Lerma-Chapala que se ubica en Jalisco, al igual que en toda la cuenca, presenta condición de sobreexplotación por lo que no es autorizable ningún nuevo aprovechamiento. Los esfuerzos compartidos por los cinco estados que la integran (Estado de México, Querétaro, Michoacán, Guanajuato y Jalisco) se dirigen principalmente hacia acciones que conlleven a la recuperación del equilibrio hidrológico e hidráulico, así como al saneamiento de la cuenca, bajo un enfoque de gestión integral del recurso.

La cuenca alta del río Santiago, que en su parte jalisciense envuelve porciones territoriales importantes y consecuentemente recibe las aportaciones que le generan los ríos Verde y Bolaños, presenta condiciones de disponibilidad. No obstante, en el caso particular del río Verde cabe indicar que tal disponibilidad de aguas está reservada por decreto del Ejecutivo federal que data del año 1995 y reformado en 1997, mediante el cual se reservan para los estados de Jalisco y de Guanajuato, 504 576 Mm<sup>3</sup> anuales. De este volumen corresponde al estado de Guanajuato 119 837 Mm<sup>3</sup>, es decir 24% de la reserva, y 384 739 Mm<sup>3</sup> para Jalisco, es decir 76% de la reserva decretada.

De la reserva para el estado de Jalisco se ha previsto distribuir 302.7 Mm<sup>3</sup> para dotar de agua potable al AMG, 56.8 Mm<sup>3</sup> a localidades de la región de los Altos, 12.6 Mm<sup>3</sup> a Tepatitlán de Morelos y Valle de Guadalupe, y otros 12.6 Mm<sup>3</sup> para productores de Jalisco de la misma cuenca. En la cuenca del río Bolaños y cuencas de la región Pacífico en el estado de Jalisco, se tiene disponibilidad de agua para el desarrollo de la región y conservación del entorno sin embargo, es necesario derogar algunas vedas de control vigentes.

Cabe señalar que Jalisco tiene 53 principales presas, con una capacidad total de almacenamiento de 2 679 190 Mm<sup>3</sup> de agua<sup>30</sup>; se consideran como presas aquellos cuerpos de agua de carácter artificial cuya superficie es mayor a las 10 ha. Por otro lado, los bordos son los cuerpos de agua más pequeños, más abundantes y más intermitentes. Se registran 2 299 bordos, con una superficie total de 5 794 ha. La superficie es poco significativa comparada con las presas y lagos, pero su importancia deriva de su distribución en las zonas áridas y semiáridas del estado. La superficie promedio por bordo es de 2.5 ha.<sup>31</sup>

## Aguas subterráneas

La CONAGUA tiene identificados 59 acuíferos dentro de los límites de Jalisco, todos con estudios de Disponibilidad Media Anual de Aguas Subterráneas, publicado el 20 de abril de 2015 en el Diario Oficial de la Federación (DOF). Conforme a su condición de disponibilidad hidrológica, 26 se encuentran sin disponibilidad o sobreexplotados y los 33 acuíferos restantes cuentan con disponibilidad. Cabe destacar que los dos acuíferos localizados en el AMG, Atemajac y Toluquilla están sin disponibilidad (CONAGUA, 2015).

30 Comisión Estatal de Agua. Principales presas en Jalisco. En, <http://www.ceajalisco.gob.mx/presajal.html>, consultado el 13 de abril de 2016.

31 Gobierno de Jalisco (2007) op cit.; información proporcionada por la Comisión Estatal del Agua durante los talleres intergubernamentales y del documento sobre "Observaciones y recomendaciones para actualización del PED". (Oficio DG-1293/2015 Agua y reservas Hidrológicas con fecha del 23 de noviembre de 2015), de la Comisión Estatal del Agua Jalisco.

**Tabla 4.9 Disponibilidad hídrica en Jalisco (hectómetros cúbicos)**

Concepto	Superficial	Subterránea	Total
Escorrentamiento natural y recarga	12 045	2 618	14 663
Demanda (usos)	1 829	2 494	4 323
Evaporación cuerpos de agua	1 750	0	1 750
Disponible	10 216	124	10 340

Nota: SEMARNAT, viernes 20 de diciembre de 2013, Diario oficial (segunda sección). Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican.  
**Fuente:** elaborado por la CEA Jalisco con base en la publicación de disponibilidades de aguas superficiales y subterráneas en Jalisco, conforme a datos publicadas por CONAGUA.

## Desperdicio y racionalización del agua

El agua se utiliza mayormente en la agricultura, además se usa en procesos industriales, en crianza y producción pecuaria, en la preparación de alimentos, aseo personal y las labores domésticas para tener una casa y ropa limpia, jardines verdes o planta de ornato que embellecen los hogares y mucho más. Con ella se genera energía eléctrica limpia, desde luego se vincula con la salud y calidad de vida.

En razón de lo anterior, la solución a la problemática del agua que aqueja al país y al estado no puede ni se debe separar del establecimiento de políticas públicas cuyo objetivo conlleve a la reducción del desperdicio e ineficiencia que actualmente se tiene en los distintos usos del agua.

El hacer un uso racional del agua impele el compromiso no sólo de los prestadores de servicios o de los agricultores sino de todos los actores del agua, sea el rol que a cada uno le toque: usuario directo del agua, legislador de los servicios y de los costos del mismo, gobernante o funcionario directo de un organismo operador, industrial agropecuario o de la transformación cuyo uso del agua se liga también a la responsabilidad de devolverla debidamente tratada, del que vigila o del que informa, es decir, de la cadena debidamente entrelazada que nos lleve a una gestión integral del recurso hídrico exitosa. En este contexto se busca impulsar el establecimiento y aplicación de una política pública clara que permita llevar a cada uno de los jaliscienses la mejor calidad de vida asociada al consumo de agua.

## Conservación de suelo, bosque y agua

El valor cultural, científico, ambiental y paisajístico de la tierra, el agua y los bosques, debe motivar su restauración, conservación y manejo adecuado, además de que es indispensable para el desarrollo sustentable del estado y el bienestar de las comunidades; y siempre de conformidad con la legislación en esta materia. En estas áreas deberá respetarse lo establecido en las leyes de protección al ambiente, bajo el control de las autoridades competentes.

Jalisco representa 4% de la superficie del territorio nacional, gracias a las características territoriales existe un gran capital en términos de biodiversidad, que ha permitido la conjunción de servicios ecosistémicos como, el aprovisionamiento de alimentos, el suministro de agua, la regulación de la temperatura y el ciclo hidrológico, los servicios culturales, entre otros. Donde podemos destacar que los principales usos del suelo que se tienen son: agricultura 23.6%; pastizal (9.4%); bosque (31.1%); matorral (9%); selva (24.6%); y otros usos (2.3%) (CONAFOR, 2012).

Si bien existe una amplia riqueza natural, es también un territorio muy vulnerable a la sobre-explotación, degradación, agotamiento, contaminación y a efectos negativos del cambio climático (CONAFOR, 2012).

Los cambios de uso del suelo y deforestación en Jalisco han impactado negativamente en las selvas y bosques. En lo correspondiente a la pérdida de selvas y otros tipos de vegetación alcanzó la cifra de 434 978.28 ha algo así como 17 000 ha anuales. Otro cambio importante ha sido la disminución de 29 684 ha de otros tipos de vegetación como mezquital, manglar, matorral xerófilo, vegetación de dunas costeras y tular. Este dato es relevante porque indica que casi se perdió la mitad (42%) de cobertura vegetal en zonas áridas y húmedales (Bautista M. y Alcaraz G, 2010).

## **Infraestructura hidráulica**

### **Sistemas de captación, almacenamiento, distribución y regulación del agua**

En el caso particular del AMG, el sistema Calderón, integrado por la presa Elías González Chávez, el acueducto Calderón de 31 km y la planta potabilizadora número tres San Gaspar, incorporada en 1991 y construida en su primera etapa, constituye la última obra de importancia para el abasto del AMG. Es decir, después de 24 años no se ha incorporado infraestructura importante para el abasto de agua al AMG, y en tanto, ésta creció en más de un millón y medio de habitantes.

En el interior del estado las regiones, Altos Norte y Altos Sur, son parte de las tres regiones con menor cobertura porcentual en el servicio público de abastecimiento, su cobertura es menor al 85%. El desabasto se asocia no sólo a la necesidad de nuevas fuentes, sino también a la ineficiencia de los sistemas de distribución, situación que se repite en muchos casos del estado dado la antigüedad de las redes. Asimismo, tal como en el AMG, sus fuentes de abastecimiento que en general son aguas subterráneas, presentan condiciones de sobreexplotación, prácticamente en todos sus acuíferos. La región Norte, por su gran dispersión poblacional es la otra región que presenta rezago en el abasto. Es la de menor cobertura en el servicio público de agua, con 73%.

### **Distribución del agua por tipo de uso**

El uso agrícola, como primer consumidor de agua (en general 70% del volumen total), asociado a distintos factores que lo hacen ineficiente como: existencia de infraestructura de riego obsoleta, inadecuada y sin mantenimiento (canales sin revestimiento y sin entubar), eficiencias de consumo por debajo de 50%, prácticas inadecuadas de riego, a base de láminas excesivas de agua y cultivos de alto consumo; con estructura organizacional de usuarios incipiente y tarifa de conservación exigua, representa sin duda uno de los mayores retos a enfrentar si se quiere rescatar agua que permita potencializar la disponibilidad de agua y lograr responder a demandas de agua crecientes y no satisfechas en la actualidad.

Este problema se agrava, dada la distribución en espacio y tiempo del agua que se tiene en el estado ya que la lluvia se presenta de forma heterogénea; de ahí que la disponibilidad natural de agua de 14 663 Mm<sup>3</sup> se genera principalmente en las regiones Costa Sierra Occidental y Costa Sur, en las que se da menor concentración de población (6%); en tanto en la región Centro y Altos, que en conjunto concentran cerca de 73% de la población y el mayor desarrollo económico; presentan problemas de déficit o desabasto de agua y sobreexplotación de sus aguas subterráneas.

Aunado a lo anterior, en las zonas urbanas existe un alto porcentaje de Agua No Contabilizada (ANC), que además de la pérdida física por fugas en las redes incluye las pérdidas de agua que sí se usan y consumen pero que son de uso clandestino no facturable y las pérdidas no físicas por submedición asociada a antigüedad de los medidores con su consecuente ineficiencia comercial lo que provoca -al margen de los consumos derivados de la estratificación tipo de desarrollo urbano de toda ciudad- que en determinadas zonas o localidades urbanas se oferten dotaciones desiguales.

### Tratamiento de aguas residuales

Respecto al nivel de aguas residuales tratadas, en el estado, el inventario actual reporta la existencia de 271 PTARS; 133 se encuentran en operación, 62 fuera de operación, una en construcción y 75 que se encuentran debido a su antigüedad o que fueron abandonadas por los municipios argumentando insuficiencia de recursos económicos o humanos para su operación o que sus caudales fueron absorbidos por otras plantas de mayor capacidad. Existen otras 96 PTARS que requieren rehabilitación o mejoramiento para operar dentro de norma (CEA, 2015).

Hasta el mes de octubre del año 2015, se reporta que el tratamiento de aguas residuales en el estado es del 59.26% con respecto a la población total. Influye de sobremanera en este porcentaje la puesta en operación de las macro PTARS del AMG, Agua Prieta, la más grande en Latinoamérica hasta el momento, y El Ahogado, que permiten el saneamiento de 79% de las aguas residuales que genera el AMG, con cerca de cinco millones de habitantes actualmente.<sup>32</sup>

Bajo tal panorama, resulta prioritario impulsar las acciones de saneamiento que permitan la restauración de la cuenca alta del río Santiago que implica a su vez su saneamiento y el de las cuencas del río Zula y del río Verde, desde su origen y punto de confluencia de los anteriores hasta la confluencia del río Juchipila, en el municipio de San Cristóbal de la Barranca. Aun cuando la cobertura de saneamiento en el norte y sureste del estado es baja, la densidad de población y por ende la generación de contaminantes, la sitúa en segunda prioridad.

Existen 45 municipios cuyas cabeceras no tienen PTARS, algunos de ellos en ubicaciones estratégicas, en zonas eminentemente turísticas o de producción industrial importante, como El Grullo, Tequila, El Arenal, Cocula, Mascota, Poncitlán y Cihuatlán.

Para consolidar el tratamiento de aguas residuales, se han realizado cambios en la ley y normatividad correspondiente, que permiten integrar esquemas con participación de inversión privada, para así impulsar la construcción de infraestructura y asegurar la operación y mantenimiento de la misma, cumpliendo con la normatividad ambiental.

El AMG ocupa principalmente dos grandes cuencas: El Ahogado, con una superficie de 520 km<sup>2</sup>; y la Atemajac, con una superficie de 417 km<sup>2</sup>; así como otras cuencas menores como la de San Gaspar, Osorio y San Andrés, que circundan la porción oriente de su área urbana y una pequeña cuenca al N-NW, que es la del río Blanco.

Para lograr el saneamiento de las aguas residuales del AMG, se realizó la construcción de las macro plantas El Ahogado con una capacidad de tratamiento de 2 250 litros por segundo (l/s) y Agua Prieta con capacidad de 8 500 l/s (no obstante, se deben terminar una serie de colectores para aprovechar al máximo el diseño de esta última).

### Potabilización del agua

En Jalisco se tienen registradas 2 732 localidades, incluidos los grandes centros de población que cuentan con un sistema de abastecimiento de agua potable, de las cuales 1 509 corresponden a pozos profundos, 339 a aguas superficiales (70 presas o bordos, 220 manantiales y 49 tomas directas sobre ríos o arroyos) y 115 localidades comparten la fuente de abastecimiento. El 91.07% del agua suministrada a las poblaciones del interior del estado se desinfecta mediante algún proceso de potabilización o cloración.

Existen en Jalisco 46 plantas potabilizadoras, de las cuales 25 operan de forma adecuada, ocho operan de forma deficiente y 13 no operan, debido a diversos motivos, relacionados principalmente

32 Información tomada del documento sobre "Observaciones y recomendaciones para actualización del PED". (Oficio DG-1293/2015 Agua y reservas Hidrológicas con fecha del 23 de Noviembre de 2015), de la Comisión Estatal del Agua Jalisco.

con la falta de mantenimiento y de recursos económicos que permitan su adecuada operación (no aplicación productos químicos para tratamiento y desinfección y la falta o alta rotación de personal capacitado). Las 46 plantas potabilizadoras tiene una capacidad instalada de 13 936 l/s y producen de forma regular 13 854 l/s, lo que significa un uso de la infraestructura de 99.41%.

En el AMG se destacan cuatro plantas potabilizadoras que, en conjunto, disponen de una capacidad instalada cercana a los 13 000 l/s, lo que asegura la calidad de agua que se suministra a los habitantes servidos a través del organismo operador Sistema Intermunicipal para los servicios de Agua Potable y Alcantarillado del AMG (SIAPA).

### **Desarrollo y capacidad técnica y financiera de los organismos operadores del agua en Jalisco**

Es importante establecer figuras que conlleven a consolidar el servicio mediante una organización técnica comercial y financiera que propicie sistemas de agua y saneamiento autosuficientes, eficientes y transparentes. Para la estructuración de dichas figuras se ha visualizado la empresa pública descentralizada del municipio o bien la de carácter privado o una combinación mixta de tales estructuras, criterios asociados con el nivel de gobierno al cual pertenecen municipal/estatal; su área de cobertura (municipal o intermunicipal); el esquema contractual del organismo operador (público o privado). El SIAPA, y Sistema de los Servicios de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Puerto Vallarta (SEAPAL Vallarta), están constituidos como organismos operadores (OO) descentralizados del estado. Actualmente se tienen creados 22 organismos operadores y cuatro están en proceso (Ocotlán, Tala, Sayula y Tequila y se pretende consolidar el de Lagos de Moreno.).

## **Análisis del diagnóstico**

### **Problemas**

- Desabasto de agua
- Sobreexplotación de las aguas (superficiales y subterráneas)
- Ineficiencia de los sistemas de distribución de agua
- Infraestructura insuficiente y obsoleta para tratar las aguas
- Insuficiente e inadecuada potabilización de las aguas para consumo humano
- Escasas autonomía y capacidades técnicas, humanas y financieras de los organismos operadores del agua.

### **Contexto regional**

En el contexto regional las regiones que presentan mayores problemas en el tema de agua y reservas hidrológicas son: Norte, Altos Norte y Altos Sur. En estas regiones existe una escasa disponibilidad de agua para el consumo humano y las actividades productivas, la cual representa uno de los principales problemas en torno al tema de agua.

De acuerdo con la CONAGUA en Jalisco existen de 59 acuíferos, 26 de ellos se encuentran sobre explotados. En la región Norte existen cinco acuíferos, ninguno muestra déficit; sin embargo y de acuerdo con el estudio "Jalisco, Territorio y Problemas del Desarrollo" (Secretaría General de Gobierno, Instituto de Información Territorial, 2013), la vulnerabilidad a la sequía se concentra en 71% de los municipios que conforman la región, en ese sentido los municipios son altamente vulnerables a las condiciones asociadas con el cambio climático global. Lo que indica que los acuíferos y presas requieren un manejo especial.

En el caso de la región Altos Norte, existen ocho acuíferos, cuatro de ellos muestran en su conjunto un déficit de 82 372 451 m<sup>3</sup> anuales, mismo que ocasiona que la región presente sobreexplotación. En la región Altos Sur, de los seis acuíferos con los que cuenta, cinco muestran un déficit y sólo uno cuenta con disponibilidad de 3 940 714 de m<sup>3</sup> anuales, esto representa una sobreexplotación en la región con un déficit igual a 30 094 216 m<sup>3</sup> anuales.

Otro factor que contribuye al desabasto, es el limitado almacenamiento de agua que existe, por lo que cabe acentuar que en la cuenca baja del río Santiago en su porción Jalisciense así como en las cuencas de la costa de Jalisco se cuenta con buena disponibilidad de agua, sin embargo es necesario eliminar decretos de veda existentes y adecuarlos a la disponibilidad real actual; ello posibilitaría, bajo un esquema de manejo sustentable e integral del recurso, aumentar la capacidad de almacenamiento y del aprovechamiento del agua superficial en el estado con lo cual seguramente se reducirían los problemas de desabasto en algunas regiones.

Por otra parte, en el estado existen presas construidas que aún no consolidan su aprovechamiento, debido a la falta de infraestructura para su conducción y distribución. Tales son los casos de la presas El Carrizo y Vista hermosa en el municipio de Tamazula de Gordiano terminadas en 2008 y 2011, respectivamente, sin que a la fecha se realicen sus zonas de riego de hasta 11 250 ha; o la presa El Salto, en Valle de Guadalupe, que fue terminada en 1993 y prevista para el abastecimiento de agua de Tepatitlán y del AMG.

En este contexto, a partir del seguimiento que CONAGUA lleva sobre el comportamiento de los almacenamientos de las 52 presas principales del estado que en conjunto suman una capacidad total de 2 022 Mm<sup>3</sup>, a continuación se describe el estatus que se presentó en los últimos años conforme a la regionalización que tal dependencia lleva.

En la región Norte se localizan cuatro de las 52 presas principales de Jalisco, cuya capacidad conjunta de estas cuatro es de 26 911 hm<sup>3</sup> de agua. La presa de mayor capacidad es la de Tenasco, con 10 490 hm<sup>3</sup>, ubicada en Santa María de los Ángeles; y la que menos agua almacena es la de Boquilla, ubicada en Villa Guerrero y cuya capacidad es de 2 400 hm<sup>3</sup>. En 2015, en esta región se alcanzó un almacenamiento equivalente a 70%, destaca el llenado de dos de las cuatro presas de la región contra 49% que se alcanzó en 2014. Es importante anotar que esta región Norte, junto con la región Altos Norte en el municipio de Ojuelos de Jalisco, es la zona de menor precipitación en el estado, con lluvias del orden de 400 mm.

La región Altos Norte cuenta con seis presas, que almacenan 62 050 hm<sup>3</sup> de agua. La presa de mayor capacidad es la de El Cuarenta, ubicada en Lagos de Moreno, con 30 625 hm<sup>3</sup>; en contra parte, la presa de menor capacidad es La Cantera, ubicada en el municipio de Lagos de Moreno, con 1 425 hm<sup>3</sup>. En 2015, en esta región se alcanzó un almacenamiento equivalente a 75%. No obstante, alcanzó el llenado de las dos de mayor capacidad, al igual que en 2014. La región Altos Sur cuenta con ocho presas, que almacenan en conjunto 232 102 hm<sup>3</sup>, la presa de mayor capacidad es la de El Salto, ubicada en Valle de Guadalupe, con 85 hm<sup>3</sup>; en contra parte, la de menor capacidad es la de Mexicacán, con 1 602 hm<sup>3</sup>.

### Áreas de oportunidad

- Reutilización del agua residual tratada en actividades agrícolas, industriales, recreativas y riego de áreas verdes.

El SIAPA comercializa desde hace varios años los volúmenes producidos en la planta de tratamiento de Río Blanco, y recientemente los de la planta Virreyes, pequeña planta del fraccionamiento del mismo nombre, y vende alrededor de 300 mil m<sup>3</sup> a cinco clientes fijos, con una meta para alcanzar los 480 mil m<sup>3</sup>.

En este contexto el reúso del agua tratada de la planta de "El Ahogado" deberá impulsarse hasta que sea utilizada para el aprovechamiento en actividades agrícolas, industriales, recreativas y riego de áreas verdes. En el estado se tienen casos de éxito en el reúso de aguas residuales tratadas, como en:

- San Nicolás de Ibarra: 6.5 lps Riego de áreas verdes/Campo de Golf Chapala Country Club.
- Chapala: 5 lps. Riego de áreas verdes/Parque de la Cristianía
- Jocotepec 5 lps: Riego de áreas verdes/Parque Ecológico
- Tepatlán de Morelos: 5 lps. Riego de áreas verdes/Camellones de ingreso a la localidad.
- Valle de Guadalupe: 3 lps. Riego de áreas verdes/Camellones de ingreso a la localidad.



## Territorio y medio ambiente sustentable

### 4.4 Movilidad urbana

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



# Movilidad urbana

## Movilidad sostenible

La concentración poblacional en las ciudades medias y áreas metropolitanas del estado ha impactado, entre otros, en el tema de la movilidad. Tanto el AMG, como el resto de las ciudades medias de la entidad, han seguido un modelo de desarrollo urbano que genera un sistema de movilidad no sustentable. Por movilidad sostenible se puede entender aquella “serie de medidas que promueven un uso más eficiente de los sistemas de transporte de las ciudades, buscando optimizar los trayectos de las personas de una forma integral y que abarca la promoción de la utilización de alternativas atractivas al uso del auto privado, la optimización de los viajes utilizando diferentes medios de transporte, la promoción de la intermodalidad y la implementación de medidas para el control del tráfico” (Plataforma metropolitana de movilidad, 2012).

El Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO) (2012: 26) sostiene que “el crecimiento acelerado y desordenado de la mancha urbana está correlacionado con una menor competitividad, el crecimiento desmedido de la mancha urbana dificulta la provisión de servicios públicos (entre ellos el transporte público) y por tanto deteriora la calidad de vida de las personas”.

De seguir la tendencia del crecimiento poblacional en las zonas urbanas se estaría esperando que para el 2032: (a) se aumente el índice de motorización en las principales ciudades del estado; y (b), se intensifiquen los accidentes viales y la contaminación del aire (Padilla, Leal & Acosta, 2013: 41).

De acuerdo con el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), entre los problemas de la población más importantes se encuentra el de traslado. Este principalmente afecta al sector de la población que se ve en la necesidad de vivir en áreas periféricas, donde generalmente carecen de equipamiento público como escuelas y centros de salud, o se encuentran lejos de sus centros de trabajo, por lo que tienen que desplazarse a grandes distancias (Alcántara, 2010) (PED, 2013-2033).

Transitar hacia la movilidad sostenible requiere del cambio en los hábitos de tránsito de los bienes y de las personas. Concientizarnos sobre los efectos negativos en la calidad de vida, el medio ambiente y la salud, y los factores de riesgo asociados con el uso indiscriminado del automóvil particular puede contribuir a cambiar sus hábitos de transporte.

## Accesibilidad integral

De acuerdo con la Plataforma Metropolitana para la Sustentabilidad (2012), algunas acciones que pueden ayudar a mejorar la accesibilidad integral son: a) fomentar la homologación y colocación de señalética en general con el fin de hacer los espacios más seguros y accesibles; b) adecuar los espacios peatonales y eliminar los obstáculos que inhiben la circulación de cualquier persona en la vía pública; c) incrementar la cantidad y la calidad de espacios públicos accesibles, y d) priorizar el gasto en obras públicas orientadas a dotar de mayor y mejor infraestructura y señalización para peatones y ciclistas.

Asimismo la movilidad urbana se relaciona con cinco problemas principales 1) falta de aceras y puntos de cruce de peatones adecuados; 2) falta de infraestructura y señalización adecuadas para usar la bicicleta; 3) falta de oferta adecuada de transporte público para hacer viajes en los periodos fuera del horario pico; 4) dificultad para abordar vehículos llenos de pasajeros, problema que se agrava cuando la mujer está acompañada de un niño; y 5) peligro de acoso sexual al usar el transporte público (Alcántara, 2010).

## Recuperar la escala humana de la ciudad

Tomando como referencia la Encuesta de Percepción Ciudadana ¿Cómo nos vemos los tapatíos? (Jalisco Cómo Vamos, 2014) existe una fuerte crítica sobre la forma en que se han transformado las ciudades a partir de la importancia que se le dio al automóvil en la planificación urbana. En respuesta a esta tendencia ha venido tomando fuerza un movimiento de planificación urbana que busca recuperar el valor social del espacio público, la proximidad urbana, la creación de lugares habitables y la revaloración de la vida cotidiana en el diseño urbano, que incluye la perspectiva y las demandas de niños, mujeres, ancianos y personas en alguna condición de vulnerabilidad (Plataforma metropolitana de movilidad, 2012).

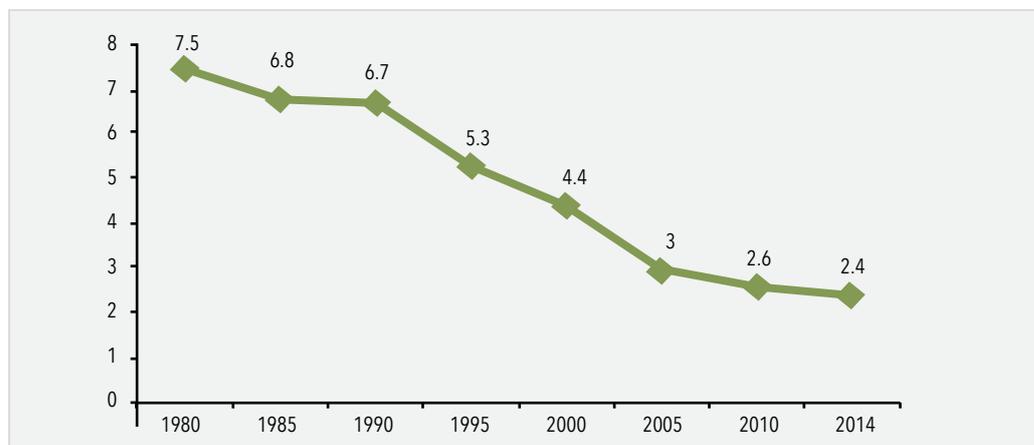
Con base en el estudio de prospectiva Jalisco a Futuro (Padilla *et al.* 2013), existe una falta de territorio ordenado que abone a una movilidad sostenible, sin embargo, se pueden incluir acciones como: a) diseñar planes de ordenamiento territorial con criterios que limiten la expansión urbana y promuevan la conservación de las áreas naturales; b) generar mecanismos que desincentiven la especulación inmobiliaria en la periferia de las ciudades, y c) fomentar la gobernanza metropolitana en temas como agua, residuos sólidos, energía, protección civil y movilidad urbana.

## Parque vehicular

El uso del transporte individual tiene impactos negativos en el ambiente así como en las relaciones sociales. La forma en que se están construyendo las ciudades ocasiona una polarización entre los que tienen acceso a un vehículo particular, y los que no (O'Donnell en Alcántara, 2010, pág. 164). El espacio público poco a poco es adaptado a los intereses de aquellos que tienen acceso a un automóvil particular, volviéndolo aislado y excluyente a la demás población. Este fenómeno se conoce como el "efecto barrera" (Alcántara, 2010). Una de las externalidades con mayor visibilidad es la congestión en las vías de comunicación. Aunque es difícil medirla, la congestión se puede estimar al realizar una comparación entre el tiempo y la velocidad real que se pasan en la vía y el tiempo y la velocidad ideales que deberían emplearse en un recorrido (Alcántara, 2010).

En los últimos sesenta años, en Jalisco se ha visto un incremento significativo de su parque vehicular. Tan sólo en AMG, el número de autos particulares registrados en 1950 era de 10 000, lo equivalente a 45 habitantes por cada automóvil. Para 1970 esta cifra había aumentado a 82 000 vehículos y para 2007 se habían rebasado las 1 426 027 unidades (Colectivo Ecologista Jalisco, 2013, pág. 12). Como consecuencia se ha registrado durante las últimas décadas una mayor densidad de automóviles por persona, reflejado con una impactante tasa de crecimiento anual de 7% sostenido por más de veinte años.

**Figura 4.13 Promedio de habitantes por vehículo en el AMG, 1980-2014**



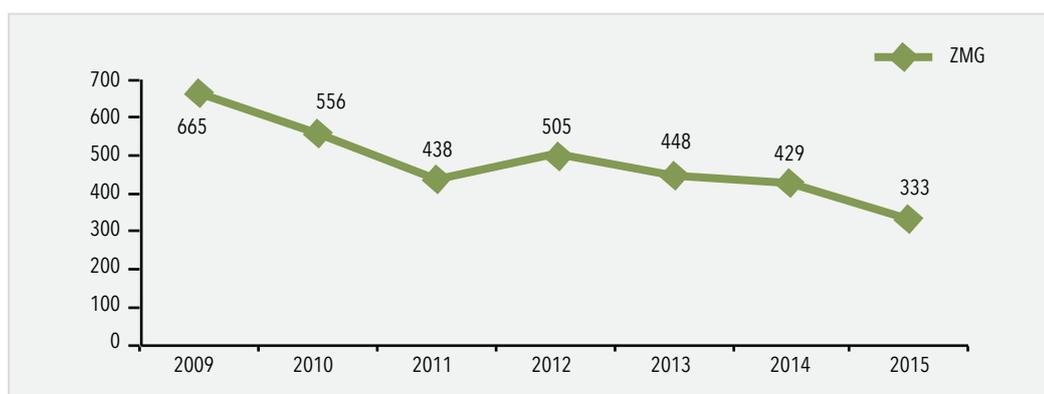
Fuente: elaborado por la SEMOV.

De acuerdo con el Consejo Estatal de Población (COEPO) Jalisco y con base en información de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), México tiene una de las tasas de mortalidad por tránsito vehicular más altas de América Latina (20.8%), y Jalisco se encuentra ligeramente por encima de la media nacional en este indicador. Por otro lado, con datos obtenidos en la Mesa Sectorial de Sustentabilidad y Medio Ambiente de la Consulta ciudadana del PED Jalisco 2013-2033, los accidentes automovilísticos son la séptima causa de muerte a nivel nacional y la cuarta a nivel estatal, además de ser la primera entre la población de 15 a 30 años (PED, 2013-2033).

La ocurrencia de accidentes automovilísticos ha sido objeto de estudio de las diversas organizaciones internacionales, como la OMS o la Iniciativa Mexicana de Seguridad Vial (IMESEVI), las cuales han logrado detectar una serie de factores causantes de la gran mayoría de los percances, y que se remiten a las siguientes circunstancias:

- La conducción bajo los efectos del alcohol, drogas, estupefacientes o psicotrópicos
- El no uso de cinturón de seguridad
- El no uso de sistemas de retención infantil
- La conducción a velocidades inadecuadas o excesivas
- Las diversas condiciones que generan inseguridad al peatón
- Los distractores en la conducción

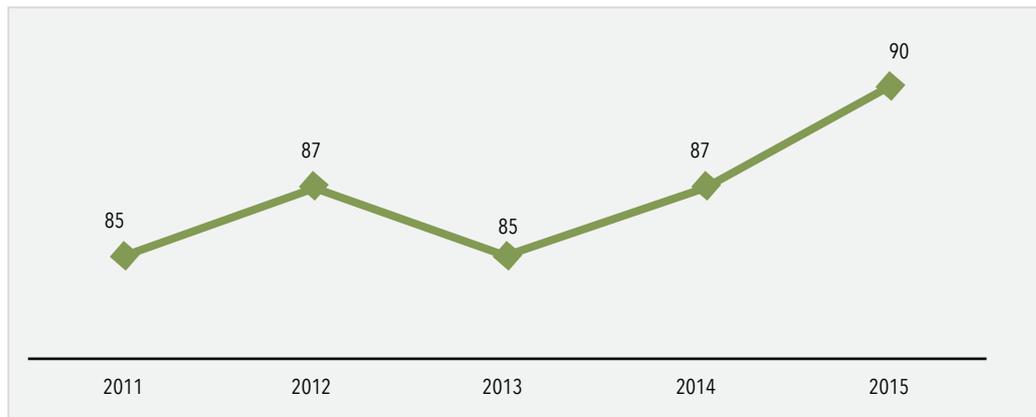
**Figura 4.14 Defunciones por accidente de tráfico de vehículo de motor, 2009-2015**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en información del Sistema MIDE Jalisco.

De acuerdo con datos obtenidos a partir de la consulta con urna electrónica realizada en el AMG, la movilidad urbana es considerada como el segundo problema más importante en cuestión ambiental, sólo detrás de la contaminación del agua (PED, 2013-2033). Por otro lado, un estudio en 2006 del Instituto Nacional de Ecología (INE) calculó los costos para la sociedad asociados con la contaminación del aire que producen los vehículos automotores. Estos ascienden hasta los 11 373 millones de dólares durante el periodo 2006-2030 y sus principales factores son las muertes prematuras, los casos de bronquitis crónica, así como los días de trabajo perdidos y de actividad restringida por riesgo de enfermedades respiratorias (PED 2013-2033). Otra investigación identificó que los vehículos automotores del AMG emiten anualmente 1 450 000 toneladas de contaminantes.

**Figura 4.15 Índice Metropolitano de la Calidad del Aire (IMECA) promedio, 2011-2015**



Fuente: elaborado por la SEMADET (2016), con base en información del Sistema MIDE Jalisco.

## Sistema de transporte público

El transporte público es el principal medio de transporte de la población, utilizado por 57% de los habitantes. En segundo lugar se encuentra el automóvil particular, con 26%. Solamente 13% de la población utiliza otros medios de transporte (caminar, bicicleta), 4% usa otros medios de transporte (Jalisco Cómo Vamos, 2014). A pesar de la importancia del transporte público para la movilidad de las personas, principalmente en las zonas metropolitanas, su calidad y cobertura son cuestionables.

En el AMG existe una superposición de rutas del transporte público: un gran número de ellas pasa "por el centro de la ciudad (hasta 182 en sólo 600 hectáreas) provocando baja eficiencia... por la competencia excesiva" (Gobierno del Estado de Jalisco, 2011). A esto hay que agregarle el "excesivo número de paradas" y un "crecimiento desordenado del sistema" (Consejo Estatal de Población, 2011). Por otro lado, a excepción de unificar la mayúscula para tren ligero, o minúscula para macrobús, el transporte público "mantiene una administración deficiente del servicio donde impera la figura de hombre-camión" (Consejo Estatal de Población, 2011). Dicho de otra manera, un permiso por persona, desdeñando la posibilidad de contar con economías de escala y un enfoque empresarial, impide superar la falta de integración de los sistemas y pasar de la competencia a la complementariedad (Gobierno del Estado de Jalisco, 2011: 38; PED 2013-2033).

La aprobación de la Ley de Movilidad implica una modificación en la manera tradicional de otorgar las concesiones hombre-camión a un modelo ruta-empresa, que contribuyan a la reestructuración del transporte público en el estado de Jalisco, con mejores condiciones de cobertura y calidad para los usuarios. En este sentido, es prioridad fomentar el reordenamiento del sistema de transporte público en el AMG y ciudades medias, así como identificar y generar "corredores de movilidad" que propicien la articulación y multimodalidad de las formas de transporte en beneficio de los usuarios.

La cultura vial de automovilistas, peatones y conductores de transporte público constituye uno de los pendientes dentro del sistema de movilidad en el estado de Jalisco, principalmente en el AMG y las ciudades medias. En este sentido, se ha buscado la profesionalización de los conductores del servicio de transporte público. La primera etapa de capacitación se centra en el fomento de una cultura de respeto a los usuarios de este servicio y las habilidades técnicas que deben adquirir para obtener la licencia de conducir en su modalidad de conductor de servicio. Los cursos constan de 70 horas en instituciones validadas por la Secretaría de Movilidad. La capacitación es, incluso, uno de los requisitos a cubrir para que una ruta alcance la verificación.

La lógica que subyace es que si las personas cuentan con alternativas de transporte colectivo de calidad y atractivas, optarán por ellas por encima del automóvil. Algunas acciones que se pueden llevar a cabo son: a) ampliar y articular la red de transporte masivo; b) consolidar un sistema de transporte público colectivo cómodo, eficaz, seguro y viable, que utilice tecnologías limpias y vehículos eficientes; c) dotar de infraestructura peatonal y ciclista a la ciudad; d) destinar el presupuesto público para proyectos de movilidad sostenible, seguridad y cultura vial, así como de modernización tecnológica, y por último, e) implementar y apoyar programas de préstamo de bicicletas públicas (Plataforma Metropolitana para la Sustentabilidad, 2012). Además de lo anterior, son necesarios la renovación del parque vehicular, el diseño de un modelo de unidades con normas de seguridad y de confort, y la creación de políticas que consideren la utilización de rampas en unidades del servicio de transporte público para las personas con discapacidad.

El reto es amplio, a pesar de que en los últimos años se han hecho importantes gestiones e inversiones para fomentar esquemas de movilidad sustentable, como la ampliación de la línea 1 del tren ligero de Guadalajara, la construcción de la línea 3 que conectará a los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque con una longitud de 21.45 km, y el programa "Mi bici" como una nueva opción de transporte para realizar viajes cortos de un lugar a otro en 14 diferentes barrios de la ciudad.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas

- Se privilegia la inversión en transporte privado sobre la inversión en transporte público, lo cual es un problema grave de inequidad.
- La cultura vial es pobre
- Falta planeación y orden en el transporte público concesionado. Superposición de rutas, oferta inadecuada de horarios, etc.
- Los altos costos para la sociedad asociados a la contaminación automovilística
- Los accidentes automovilísticos son la séptima causa de muerte a nivel nacional y la cuarta a nivel estatal.

### Contexto regional

El servicio de transporte público en las diferentes de regiones de Jalisco obtiene en general una baja calificación, esto de acuerdo con la percepción de los ciudadanos. En 2013, en el marco de la elaboración del PED, la encuesta de percepción realizada incluyó la pregunta "En una escala del 1 al 10 ¿Cómo califica el transporte público de su municipio?". El promedio obtenido a nivel Jalisco fue de 6.1 mientras que los resultados por región fueron los siguientes: Norte 6.6, Altos Norte 6.5, Altos Sur 6.9, Ciénega 6.4, Sureste 6.2, Sur 6.5, Sierra de Amula 6.9, Costa Norte 6.7, Sierra Occidental 6.6, Valles 6.3 y Costa Sur 7.

En el caso particular del AMG, el deficiente servicio de transporte público ha provocado que los habitantes adquieran y hagan un uso excesivo de vehículos particulares para desplazarse, con lo que se incrementan los tiempos y costos de traslado de un punto a otro. De acuerdo con datos del INEGI, el parque vehicular registrado en el AMG pasó de 809 975 automóviles en 2000 a 1 868 269 en el año 2011, lo cual representa un crecimiento de 43.35% en los últimos once años. Asimismo, en el año 2013, según datos del Sistema de Monitoreo Atmosférico de Jalisco (SIGA), 96% de las emisiones de contaminantes atmosféricos provienen en su mayoría de automotores particulares, lo cual tiene un impacto negativo en la calidad del aire.

## Áreas de oportunidad

- Aprobación de la Ley de Movilidad
- Ampliación de la línea 1 del Tren Ligero
- Construcción de línea 3 del Sistema de Tren Eléctrico Urbano
- Operación del programa “Mi bici”

## Contexto regional

Dentro de la cartera de proyectos a implementar por parte de la Secretaría de Movilidad, se encuentra el programa “Señalización vial urbana en las regiones del estado”. Dicho programa tiene el objetivo de mejorar la infraestructura y equipamiento urbano para alcanzar la movilidad sustentable. Asimismo, se tiene planeado extender a las regiones de Jalisco el programa “Salvando vidas”, con la intención de desincentivar el uso del automóvil e incrementar así el uso de medios alternativos de transporte.

Recientemente, el Consejo para el Desarrollo Metropolitano de Guadalajara, aprobó para el periodo 2016-2018, una inversión de 3 100 millones de pesos, equivalente a 77%, del Fondo Metropolitano para destinarlo a 36 proyectos verdes referentes a los siguientes rubros: movilidad no motorizada y paisaje urbano, corredores troncales, módulos de transferencia disuasoria. Con esto se busca desincentivar el uso del auto al privilegiar las obras destinadas a peatones y usuarios de medios de transporte alternativos. Aunado a esto, el programa “Mi bici” se encuentra en proceso de ampliación para que los municipios de Zapopan y Tlaquepaque sean parte del circuito metropolitano de ciclovías. Por otro lado, se estima que para el 2017 se termine la ampliación de la línea 1 del Tren Ligero, con lo cual se incrementará en 50% la captación de usuarios. De igual manera, la construcción de la línea 3 presenta un avance total de 46%.



## Territorio y medio ambiente sustentable

### 4.5 Protección civil

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Protección civil

Mediante la protección civil se busca reducir al mínimo el nivel de riesgo y las afectaciones para la población ante desastres de diversa índole. Para conseguirlo, se deben disminuir los factores de riesgo causados por la presión del desarrollo a la naturaleza, los fenómenos naturales y los siniestros generados por el hombre. También es necesario propiciar que las decisiones en materia de incremento de infraestructura y de servicios públicos incorporen la seguridad de la población y del entorno.

El presidente de la República, Enrique Peña Nieto, en la segunda sesión ordinaria del Consejo Nacional de Protección Civil, llevada a cabo en la ciudad de Acapulco, Guerrero, el 16 de mayo de 2014, reiteró la importancia que tiene para su gobierno la protección civil en todo el territorio nacional. Muestra de ello fue su iniciativa para rediseñar el Atlas Nacional de Riesgos, del que se desprenden la creación del Centro Nacional de Emergencias, el Programa Nacional de Protección Civil 2014-2018 y la necesidad prioritaria de generar políticas públicas que definan una nueva actuación de los tres órdenes de gobierno en la materia. Estas iniciativas hablan de un nuevo enfoque de protección civil, de reorientar las acciones reactivas por un proyecto dirigido a la gestión integral de riesgos.

En este sentido se han dirigido los esfuerzos hacia las acciones preventivas, para con ello reducir las emergencias causadas por fenómenos naturales y antropogénicos que son atendidas por la Unidad de Protección Civil y Bomberos. El número de estas emergencias se disparó del año 2012 al 2013, al pasar de 2 545 a poco más de 10 mil; sin embargo, a partir del 2014 han ido a la baja hasta llegar en 2015 a 6 638. No obstante, aún falta camino por recorrer en este sentido, ya que a pesar de la reducción de las emergencias atendidas, no se ha llegado a una cifra siquiera cercana a la del año 2012.

**Tabla 4.10 Emergencias causadas por fenómenos naturales y antropogénicos atendidas, 2010-2015**

Servicio	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Emergencias atendidas	4 242	3 288	2 545	10 622	8 144	6 638

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en información del Sistema MIDE Jalisco.

En la tabla 4.11 se presenta un desglose de las 6 638 emergencias atendidas por la Unidad de Protección Civil y Bomberos, que aquejaron a la entidad en el año 2015. Entre ellas destacan la atención prehospitalaria y los traslados de lesionados como los fenómenos perturbadores que más emergencias causaron (2 856); seguidos por los fenómenos socioorganizativos, principalmente accidentes terrestres, aéreos y marítimos, y en tercer sitio los fenómenos químico-tecnológicos, en su mayoría incendios de todo tipo.

**Tabla 4.11 Fenómenos perturbadores, por tipo, que afectaron a Jalisco durante 2015**

Fenómenos perturbadores	Cantidad	Tipos de siniestros, desastres y emergencias	Cantidad
Geológicos	150	Sismos	3
		Caídas o derrumbes	141
		Hundimientos	1
		Agrietamientos	1
		Otros fenómenos geológicos	4
Hidrometeorológicos	287	Huracanes	1
		Ciclones tropicales	2
		Lluvias extremas	2
		Inundaciones pluviales, fluviales, costeras y lacustres	72
		Otros fenómenos hidrometeorológicos	210
Químico-tecnológicos	625	Incendios de todo tipo	405
		Explosiones	13
		Fugas tóxicas	53
		Derrames	21
		Otros fenómenos químico-tecnológicos	133
Sanitario-ecológicos	300	Otros fenómenos sanitario-ecológicos	300
Sociorganizativos	1 121	Demostraciones de inconformidad social	35
		Concentración masiva de población	260
		Accidentes aéreos, marítimos o terrestres	686
		Otros fenómenos socio-organizativos	140
Otros fenómenos perturbadores (especifique)	4 155	Apoyos vehiculares de diferentes tipos	560
		Atención prehospitalaria / Traslados de lesionados	2 856
		Búsquedas / Actividades varias	166
		Rescates/Actividades varias	162
		Falsa alarma / servicio no ejecutado	411
<b>Total</b>			<b>6 638</b>

Fuente: Unidad de Protección Civil y Bomberos Jalisco, 2015.

## Riesgos y desastres de origen natural

Jalisco se encuentra entre los primeros estados con mayor extensión territorial y su geografía no está exenta de fenómenos tanto naturales como antrópicos, ya que hasta hoy se registran fenómenos geológicos e hidrometeorológicos diversos, tales como sismos; actividad volcánica; deslizamientos de laderas; maremotos; ciclones; lluvia extrema e inundaciones; incendios; explosiones; contaminación química, entre otros. Estos fenómenos son origen de desastres para los jaliscienses en gran parte del estado y traen como resultado pérdidas materiales, económicas y de vidas humanas.

Al 12 de noviembre de 2015, Jalisco se ubicaba en la tercera posición a escala nacional entre las entidades con mayor número de incendios y en cuarto lugar en superficie de bosque afectados,

con 7 805 ha, con el reporte de 361 incendios forestales a lo largo del estado (SEMADET-CONAFOR, 2015). El 99% del total de los incendios a escala nacional son causados por el hombre, y sólo 1% se debe a causas naturales derivadas de fenómenos como descargas eléctricas y erupción de volcanes. Los municipios con mayor cantidad de incendios en Jalisco son: Tala, Zapopan, El Arenal, Tecalitlán, Ameca, Concepción de Buenos Aires, Mazamitla, Tequila, Atenguillo y Cuautitlán de García Barragán; en cuanto a superficie afectada también lidera Tala, seguido de Tequila, Encarnación de Díaz, Gómez Farías, Zapopan, Tecalitlán, El Arenal, Cabo Corrientes, Colotlán y Teuchitlán. Para el combate a dichos incendios se cuenta con 99 brigadas y con 1 121 brigadistas (CONAFOR, 2015).

Otro de los problemas que afectan al estado son las inundaciones. En Jalisco existen seis regiones hidrológicas que la CONAGUA (2010) ha determinado: No 12 "Lerma-Chápala-Santiago"; 13 "Hucicila-Río Ameca"; 14 "Ameca"; 15 "Costa de Jalisco"; 16 "Armería-Coahuayana", y 18 "Tepalcatepec", en las cuales existe la posibilidad latente de inundaciones, aunque en diferente grado de ocurrencia y riesgo. Cabe señalar que la región Pacífico-Centro es la más susceptible de sufrir inundaciones, ya que se encuentra sobre la línea costera, donde es latente la aparición de huracanes y una mayor precipitación pluvial, por lo que se presenta el mayor índice de riesgo en las costas de Jalisco.

De acuerdo con información presentada en el Programa Nacional de Protección Civil (SEGOB, 2014-2018), los atlas de riesgos de las entidades federativas no están homogeneizados y tampoco están disponibles a la consulta pública, lo que dificulta la toma de decisiones y los ejercicios de prevención de desastres. Esto a pesar de los esfuerzos de las entidades en la integración de la información sobre los peligros y vulnerabilidades que existen en su territorio. Asimismo, la mayoría de los estados y municipios no cuenta con suficiente personal especializado para la operación del *software*, ni con la plataforma tecnológica. Por otro lado, el soporte tecnológico del Atlas Nacional de Riesgos es obsoleto y anticuado, inadecuado para las necesidades del país: no contiene la totalidad de los agentes perturbadores ni sus efectos esperados.

La ocurrencia de temblores en los estados de Colima y Jalisco es frecuente. Hasta la fecha no se cuenta con técnicas científicas en ninguna parte del mundo que puedan determinar cuándo o dónde ocurrirá un sismo (SSN, 2014). Sin embargo, por el comportamiento que han tenido en la última década las placas de Rivera y Cocos, los científicos señalan que es de esperarse un sismo con magnitud de ocho grados. No es posible determinar cuándo sucederá, pero sí es posible trabajar en conjunto, gobierno y ciudadanía, para estar preparados, fomentando las acciones preventivas y de protección civil en toda la población.

Para reducir la vulnerabilidad del estado ante los fenómenos geológicos se ha capacitado a la población en casos de emergencia y se han llevado a cabo simulacros masivos; también, se ha capacitado a empresas e instituciones del sector público, privado y social para que lleven a cabo este tipo de ejercicios. Sin embargo, el esfuerzo no ha sido suficiente. Es necesario incrementar la participación de la población y trabajar en el fomento de la cultura de la seguridad, que es responsabilidad de todos.

Respecto de los fenómenos hidrometeorológicos en el estado, en la última década se ha resentido el impacto que generan, por un lado, las lluvias en abundancia y, por otro, la escasez de las mismas. En el caso del AMG se han identificado cerca de cien sitios que anualmente se ven afectados por inundaciones asociadas a lluvias extraordinarias, derivado a la insuficiencia de la infraestructura para el control del agua pluvial, la falta de cultura de prevención, conservación y mantenimiento provocan taponamientos en los cauces, así como en las bocas de tormenta, lo que tiene como consecuencia consecuentes retrasos en la movilidad, daños materiales e incluso la pérdida de vidas humanas (CEA, 2015).

En este mismo sentido, no sólo las zonas costeras, sino otras más, se ven impactadas a causa de la presencia de huracanes, que producen daños a las áreas productivas y ponen en riesgo las presas y las poblaciones asentadas agua abajo (CEA, 2015).

En este contexto, la sociedad manifiesta una mayor exigencia para que se desarrollen proyectos de control y protección que reduzcan al máximo posible los daños descritos. En contraparte a los problemas de inundación, sin que éstos dejen de manifestarse en cualquiera de las regiones del estado, en las zonas Norte y Altos Norte, como las regiones de menor precipitación se fragilizan aún más, ante la posibilidad de alguna sequía, lo que conlleva a prever en su caso, las acciones de conservación de los acuíferos o aquellas que permitan almacenar aguas que resguarden estos posibles eventos (CEA, 2015).

Cabe destacar que los efectos de un huracán no necesariamente se dan si impacta o toca tierra. De hecho, las tormentas tropicales y la humedad que se desprenden de los sistemas hidrometeorológicos que pasan lejos de la costa de Jalisco pueden generar daños en la infraestructura e, incluso, la pérdida de vidas humanas. Tal es el caso de las inundaciones en Teuchitlán en el 2013 y los perjuicios en el AMG en 2014, que cobraron vidas y ocasionaron daños materiales en la ciudad, además de perturbar la vida cotidiana de los ciudadanos (ver tabla 4.12).

**Tabla 4.12 Daños por inundaciones, desbordamientos, derrumbes y colapsos reportados, 2011-2014**

Servicio	2011	2012	2013	2014
Inundaciones	16	10	14	39
Derrumbes en carretera	66	30	280	156
Deslaves y colapsos	1			5
Desbordamiento de ríos o arroyos	18	10	28	11

Fuente: Unidad de Protección Civil y Bomberos Jalisco.

De acuerdo con el programa operativo anual de la Unidad Estatal de Protección Civil y Bomberos de Jalisco (UEPCYB), en los últimos cuatro años los servicios preventivos han ido en aumento. Un ejemplo son las acciones preventivas realizadas, cuyo incremento se muestra en la tabla 4.13.

**Tabla 4.13 Estadística de servicios preventivos de la UEPCYB**

Servicio	2011	2012	2013	2014	2015
Acciones preventivas	35 216	25 773	46 423	70 841	385 385

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en información de Monitoreo del Sistema MIDE Jalisco.

Esta tendencia a la alza se deriva del enfoque preventivo que han tomado las autoridades de protección civil y, como puede observarse, estas labores exigen mayor fuerza de trabajo con personal, equipos especializados y transporte. Esto trae como consecuencia la necesidad de que los presupuestos para el ámbito de la protección civil sean prioritarios y que haya un equilibrio en las asignaciones presupuestales que ayuden a fortalecer las labores de protección civil desde los niveles municipales y, por supuesto, a nivel estatal y federal.

En la tabla 4.14 se muestra que los montos asignados a la protección civil se han incrementado escasamente en los últimos años y que, con relación a las necesidades que deben atenderse, no son proporcionales. Aunque se redoblen esfuerzos y se quiera brindar un servicio, llegará el momento en el que el personal ya no esté en condiciones físicas ni psicológicas para atender de forma adecuada los servicios, derivado de las cargas excesivas de trabajo para los cerca de 326 elementos operativos y administrativos que conforman la institución para servir en todo el estado.

**Tabla 4.14 Presupuesto de la UEPCYB, 2011-2016**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Presupuesto	\$93 032 654	\$101 788 500	\$115 666 000	\$115 666 000	\$115 666 000	\$130 666 000

Fuente: Unidad de Protección Civil y Bomberos Jalisco.

Como se muestra en la tabla 4.14, los presupuestos han sido conservadores en relación con las necesidades que presenta el estado de Jalisco en la materia. Aunado al impacto que tienen los altos costos de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de alerta volcánica y el de tsunamis, ya que es frecuente que sufran daños por descargas eléctricas, por las propias condiciones climatológicas de la zona en las que se encuentran ubicados y, en algunos casos, por actos vandálicos. La operación permanente de estos equipos especializados de alerta es imperativa, puesto que la prioridad es salvaguardar la vida de las personas, sus bienes y entorno.

Siguiendo con el tema preventivo, cabe señalar que Jalisco cuenta una herramienta fundamental para la toma de decisiones: el Atlas Estatal de Riesgos de Jalisco. En él se encuentra información de aproximadamente 6 220 situaciones de peligro en los diferentes municipios de la entidad. El AMG es una de las que más riesgos implican para sus habitantes, con aproximadamente 1 200 riesgos, entre los cuales destacan: inundaciones, hundimientos desplazamientos de tierra y sismos; además de la zona costera, que suele ser afectada por sismos, huracanes e inundaciones. Estos fenómenos hidrometeorológicos suponen riesgos contra la salud y el patrimonio de los habitantes.

De acuerdo con información del Atlas Estatal de Riesgos de Jalisco (AER Jalisco, 2009) 45.6% de esos fenómenos ocurre en las regiones Centro, Ciénega y Sur, mientras que en las regiones Costa Norte, Costa-Sierra Occidental y Sureste, ocurre 11.2%. Esas cifras coinciden con el número de incidentes registrados históricamente, tanto de fenómenos de origen natural como antrópicos. Debe mencionarse que los asentamientos humanos irregulares proliferan cada vez más cerca de laderas, costas, zonas volcánicas, zonas industriales y ríos propensos a desbordarse, por lo cual se debe fortalecer la aplicación de la ley en la materia, en primera instancia con las autoridades municipales para impedir que esto siga en aumento.

Cabe destacar que desde el año 2007 la UEPCYB, en conjunto con el Instituto de Información Territorial (IIT), ahora Instituto de Información Estadística y Geográfica (IIEG) de Jalisco, entregó a los 125 municipios el inventario de peligros, así como el *software* (con licencia), para trabajar en cada uno de los municipios en su actualización y se capacitó al personal en el manejo de la herramienta. Estos inventarios fueron la base para la integración de los atlas municipales de riesgos, sin embargo, por los constantes cambios en la administración municipal, cada tres años es necesario otorgar dicha información y dar la capacitación a los ayuntamientos municipales, debido a la falta de continuidad del personal encargado del tema. A pesar de los avances que esta herramienta ha generado, a nivel municipal la herramienta tiene poco uso.

## Riesgos y desastres de origen antrópico

En México, cada día se registran desastres de distinta índole: sismos, erupciones volcánicas, huracanes, inundaciones, explosiones, incendios, etc. Esto representa un riesgo constante para la población. Los desastres de este tipo provocan pérdidas materiales y humanas que representan un alto costo social y económico para el país.

A pesar de las investigaciones realizadas sobre las causas y consecuencias de los fenómenos de origen natural y antrópico, existen grandes retos sobre la determinación de la vulnerabilidad física y

social, así como de los mecanismos que constituyen la construcción social del riesgo. Asimismo, se encuentran los desastres que generan directamente las actividades humanas, por los procesos de modernización y por la actividad industrial que conlleva el transporte, manejo y almacenamiento de materiales peligrosos, inclusive si es necesario considerar aquellos provocados de manera deliberada y que también generan pérdidas humanas y económicas (SEGOB, 2014-2018).

La entidad tiene un alto grado de incidencia de fenómenos provocados por el hombre, los cuales son fuentes potenciales de riesgo y pueden desembocar en incidentes con material peligroso, accidentes carreteros, volcaduras, incendios estructurales, incidentes en centros de concentración masiva, entre otros. Estas son las emergencias que se presentan con mayor frecuencia en el estado.

Cabe resaltar los incidentes derivados del manejo, transporte, uso o almacenamiento de materiales peligrosos, que se incrementan año con año. La mayoría de ellos son volcaduras, fugas, explosiones, derrames que ponen en riesgo no sólo la vida de las personas que se encuentran o circulan en la zona, sino que además generan un problema de contaminación, en especial cuando estos materiales llegan a cauces de ríos, arroyos o drenajes (ver tabla 4.15). Esto sin dejar de lado que en el estado se tiene la presencia de líneas de hidrocarburos, gas natural, gas L.P., gasolina y diesel, entre otros, lo que genera un riesgo latente para los habitantes.

**Tabla 4.15 Incidentes con materiales peligrosos en Jalisco, 2011-2015**

Servicio	2011	2012	2013	2014	2015
Derrames	39	25	22	18	21
Explosiones	5	7	14	20	13
Fugas y flamazos	19	41	37	77	56
Incendios	461	348	493	521	398
Accidentes con transporte de material peligroso (incluye volcaduras, trasvases, entre otros)	8	16	30	45	31

Fuente: UEPCYB.

Ante esas amenazas, los servicios de emergencias han incrementado en atención a accidentes vehiculares, aéreos y ferroviarios en los últimos años (ver tabla 4.16).

**Tabla 4.16 Accidentes vehiculares, aéreos y ferroviarios, 2011-2015**

Servicio	2011	2012	2013	2014	2015
Accidentes vehiculares	504	454	566	714	677
Aéreos	1	5	1	2	6
Ferrovianos	4	2	1	4	2

Fuente: UEPCYB.

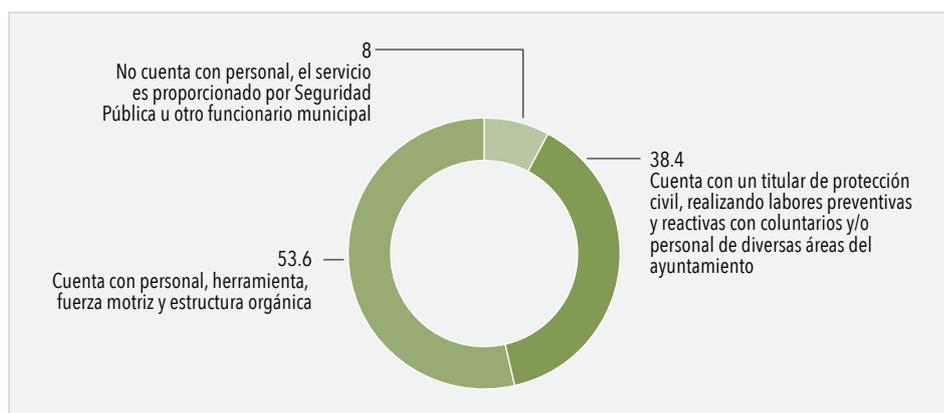
## Cultura de protección civil

Los desastres perturban la vida de los habitantes, minando sus posibilidades de desarrollo. Ante este tipo de escenarios, es prioritario fomentar la cultura de la protección civil en las dependencias de los tres sectores de gobierno, escuelas, empresas y con mayor prioridad entre la ciudadanía.

Al mes de junio de 2016, la UEPCYB tiene el registro de 67 municipios que cuentan con personal, herramienta, fuerza motriz y una estructura orgánica operativa y funcional; 48 municipios disponen de un titular o responsable de protección civil, realizando labores preventivas y reactivas con voluntarios y personal de diversas áreas del ayuntamiento, y 10 municipios no cuentan con una unidad de protección

civil formalmente constituida, en ellos la mayoría de los servicios es atendido por medio de Seguridad Pública Municipal o grupos voluntarios (ver figura 4.16).

**Figura 4.16 Porcentaje del estado que guarda la protección civil en los municipios de Jalisco, junio 2016**



Fuente: Unidad de Protección Civil y Bomberos Jalisco, junio 2016.

La mayoría de las Unidades Municipales de Protección Civil (UMPC) no cuentan con capacitación; adiestramiento adecuado; especialización; equipamiento específico: un padrón necesario para cualquier contingencia, infraestructura y, en muchos de los casos, no tienen el conocimiento de la Ley de Protección Civil.

Como cabría esperar, la falta de estas herramientas impide que se preste un servicio de calidad en emergencias o desastres derivados de los peligros que generan los fenómenos naturales y que potencialmente pueden presentarse en cualquier localidad y que provocan con ello pérdidas humanas y materiales.

Es preocupante que los municipios traten de atender las emergencias con personal de seguridad pública o voluntarios, quienes en el primer caso por la condiciones de seguridad en las regiones no tienen el tiempo suficiente para realizar labores de protección civil, mientras que los grupos voluntarios carecen de capacitación especializada herramientas y equipos para la atención a la población (ver tablas 4.17 y 4.18).

**Tabla 4.17 Municipios que no cuentan con una unidad de protección civil formalmente constituida, atendiendo el servicio con seguridad pública municipal o grupos voluntarios, junio 2016**

Región	Municipio	Población (número de habitantes)
Norte	Huejuquilla el Alto	8 781
	Bolaños	6 820
	Huejúcar	6 084
	Totatiche	4 435
	San Martín de Bolaños	3 405
	Chimaltitán	3 771
	Villa Guerrero	5 638
	Sta. Ma. De los Ángeles	3 726
Altos Sur	Mexicacán	6 034
Costa-Sierra Occidental	San Sebastián del Oeste	5 755

Fuente: UEPCYB, junio, 2016.

**Tabla 4.18 Personas capacitadas en materia de protección civil y autoprotección en Jalisco, 2011-2015**

	2011	2012	2013	2014	2015
Personas capacitadas	7 346	5 005	10 787	8 401	8 641
Brigadistas comunitarios nuevos capacitados	47 463	48 574	78 409	175 265	208 537

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en información del Sistema MIDE Jalisco.

En Jalisco, durante 2015 se capacitaron 8 641 personas en los municipios en materia de protección civil y autoprotección y en cuando a brigadistas nuevos comunitarios acreditados la cifra asciende a 208 537 como lo muestra la tabla 4.18, mismos que fueron integrados mediante un proceso de capacitación y adiestramiento de acuerdo con lo establecido en el Programa Nacional de Brigadistas Comunitarios.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas

- Escasa cultura de protección civil
- Alta vulnerabilidad del estado a fenómenos naturales
- Limitados recursos financieros, materiales, humanos y tecnológicos
- Capacitación limitada y deficiente

### Contexto regional

En el tema de protección civil, como se ha podido apreciar en el diagnóstico, los principales problemas que afectan a las regiones y sus municipios son particularmente los incendios forestales, sismos, huracanes e inundaciones. Los municipios más afectados por los incendios son Tala, Zapopan, El Arenal, Tecalitlán, Ameca, Concepción de Buenos Aires, Mazamitla, Tequila, Atenguillo y Cuautitlán de García Barragán; que pertenecen a la regiones Valles, Centro, Sur, Sureste y Costa Sierra Occidental. Las regiones Costa Sur y Costa Sierra Occidental suelen ser afectadas por sismos, huracanes e inundaciones. En el AMG los daños más comunes son inundaciones, hundimientos, desplazamientos de tierra y sismos.

En cuanto a la cultura de protección civil, la mayoría de las UMPC no cuenta con capacitación, adiestramiento adecuado, especialización ni con equipamiento específico. En el caso particular de la región Norte, sólo dos de sus 10 municipios cuenta con una unidad de protección civil formalmente constituida, atendiendo el servicio con personal de seguridad pública municipal o grupos voluntarios.

### Potencialidades

- Atlas estatal de riesgos
- Operativos preventivos

### Contexto regional

El Atlas Estatal de Riesgos de Jalisco concentra información de aproximadamente 6 220 situaciones de peligro en los diferentes municipios de la entidad, su aplicación permitirá reducir los posibles desastres de origen antrópico y natural. El AMG concentra la mayor cantidad de riesgos para sus habitantes, con aproximadamente 1 200. Otras regiones que concentran altos riesgos son Ciénega, Sur, Costa-Sierra Occidental y Sureste.



**Economía próspera**



# Economía próspera

Jalisco es uno de los estados líderes de la economía mexicana. Diversos sectores productivos están situados en las primeras posiciones de aportación al PIB nacional y ha registrado mejoras en el índice de competitividad estatal. Sin embargo, es necesario aumentar la generación de capacidades humanas, físicas, materiales y financieras. Asimismo, se considera indispensable cambiar el paradigma de la acción pública y privada para hacer del progreso y crecimiento económico un medio cuyo objetivo es influir en el bienestar de las personas.

La premisa básica que sustenta el presente apartado del Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033, es el impulsar el desarrollo económico sustentable a través de una mejora en la competitividad y el crecimiento económico, que repercuta en un mayor poder adquisitivo, al generar mayores oportunidades para los jaliscienses de todas las edades, sin importar su condición social, política, su residencia urbana o rural y su etnia, así como el aprovechamiento sustentable de la diversidad de recursos naturales y sociales de todas las regiones.

Como ruta en la que convergen las acciones de todos los sectores y todos los jaliscienses, el PED Jalisco 2013-2033 considera temáticas sectoriales que, a partir de las principales problemáticas y oportunidades identificadas y en armonización con el PND, plasman prioridades de atención para la el empleo de calidad, el impulso a la industria de la transformación, la infraestructura para las comunicaciones y transportes, la mejora de la productividad y competitividad del campo, así como para el desarrollo turístico, comercial y de prestación de servicios.

Se identifican los principales indicadores del desarrollo para el bienestar, cuyas metas establecen escenarios de retos alcanzables, en un ambiente de cooperación y gobernanza para cada una de las temáticas sectoriales, así como para el conjunto. Las métricas del desempeño del sector público son básicas no sólo porque miden los avances de los programas, sino porque influyen en el diseño de políticas públicas.





## Economía próspera

### 5.1 Empleo

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



# Empleo

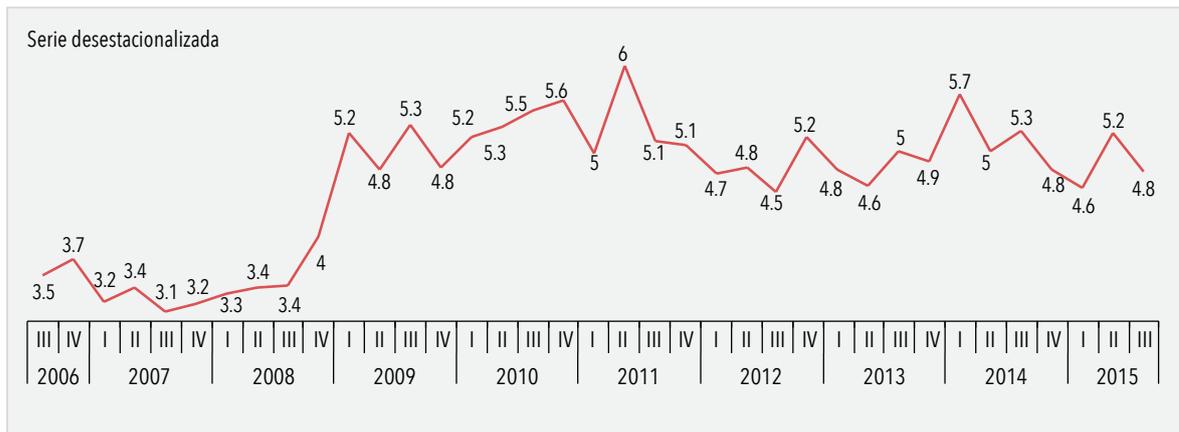
La naturaleza de los retos laborales que enfrenta el estado de Jalisco no es muy distante de la que se presenta a escala nacional, en donde la demanda de empleo y trabajo digno es una constante en la sociedad, por lo que tanto el PND 2013-2018, a través de sus metas nacionales, como el PED 2013-2033 mediante la dimensión de bienestar, buscan lograr una economía próspera para los ciudadanos.

Con la certeza de que el empleo es responsabilidad compartida entre el gobierno, el sector empresarial, las instituciones de educación y la sociedad en su conjunto, es necesaria una conjunción de esfuerzos y acciones entre los distintos actores que lleve a generar más empleos y el trabajo digno y decente entendido de acuerdo con la definición de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) como “la oportunidad de tener un empleo productivo, pero que ofrezca un ingreso digno que garantice el bienestar, seguridad en el lugar de trabajo y protección social para las familias; mejores perspectivas de desarrollo personal e integración a la sociedad, libertad para que las personas expresen sus opiniones, organización y participación en las decisiones que afecten sus vidas e igualdad de oportunidades y trato para todas las mujeres y todos los hombres” (OIT, 2012).

## Tasa de ocupación

Conforme a los resultados del tercer trimestre de 2015 de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), Jalisco continúa como la tercera entidad con mayor número de ocupados a nivel nacional, el porcentaje de participación a nivel nacional de Jalisco es 7%, sólo por debajo del Estado de México y el Distrito Federal que participan con 14 y 8%, respectivamente (INEGI, 2014).

**Figura 5.1 Tasa de desocupación Jalisco, Serie trimestral de 2006 a 2015.**  
Porcentaje respecto PEA



Fuente: ENOE, INEGI.

**Tabla 5.1 Población ocupada por sector de actividad económica en Jalisco**

Indicador	Julio-septiembre 2015		
	Total	Hombres	Mujeres
<b>3.2 Sector de actividad económica</b>	<b>3 392 294</b>	<b>2 076 382</b>	<b>1 315 912</b>
Primario	323 572	284 106	39 466
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	323 572	284 106	39 466
Secundario	948 736	689 030	259 706
Industria extractiva y de la electricidad	14 090	9 840	4 250
Industria manufacturera	666 054	418 282	247 772
Construcción	268 592	260 908	7 684
Terciario	2 113 815	1 100 102	1 013 713
Comercio	696 915	343 090	353 825
Restaurantes y servicios de alojamiento	267 833	128 922	138 911
Transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento	121 356	104 801	16 555
Servicios profesionales, financieros y corporativos	303 288	182 103	121 185
Servicios sociales	252 952	91 927	161 025
Servicios diversos	354 951	174 326	180 625
Gobierno y organismos internacionales	116 520	74 933	41 587
No especificado	6 171	3 144	3 027

Fuente: STPS-INEGI, ENOE, Tercer trimestre de 2015.

En cuanto a la población ocupada por sector de actividad económica, Jalisco cuenta con 3 392 294 personas ocupadas, en donde podemos apreciar un predominio del sector terciario (servicios y comercio), que concentra 62% de la población ocupada, seguido por el sector secundario (industria y construcción) con 28% (INEGI, 2014). Sólo 10% de la población ocupada se dedica al sector primario, a pesar de que Jalisco es el líder agroalimentario del país.

Otro tema importante en cuanto a la tasa de ocupación es referente al trabajo infantil, en la década de los noventa, la preocupación por la situación y futuro de los y las niñas en el mundo fue un tema central de diferentes organizaciones internacionales y de todos los países. El último censo que se encuentra disponible en INEGI es el Módulo de Trabajo Infantil (MTI) 2013, que tiene como objetivo contar con información actualizada sobre la cantidad y las características de los niños, las niñas y adolescentes de cinco a 17 años que realizan actividades económicas, domésticas y escolares (INEGI, 2013).

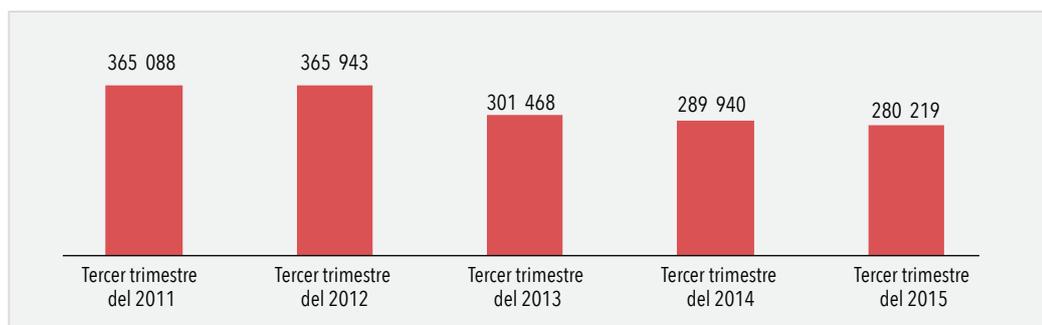
En el 2013 los niños, niñas y adolescentes ocupados era de 2 536 693, una tasa de ocupación de 8.6% en México, en Jalisco la población infantil ocupada es de 10.3% por encima de la media nacional, un problema persistente en el trabajo infantil con edades inferiores al mínimo permitido por la Ley Federal del Trabajo, presente en el territorio nacional y sobretodo en Jalisco.

## Subocupación

La población subocupada se define como la que trabaja menos de 35 horas semanales, desea trabajar más horas y se encuentra disponible para hacerlo. Para el tercer trimestre de 2015, en Jalisco se contabilizaron 280 219 personas en esta condición, de ellas 161 522 eran hombres (57.64%) y 118 697 mujeres (42.35%) (INEGI, 2014).

La evolución del subempleo a partir del tercer trimestre de 2011 al tercer trimestre de 2015 presenta un decremento de 23%, lo que implica 84 869 personas menos en el periodo, al pasar de 365 088 personas en el tercer trimestre de 2011 a 280 219 en el tercer trimestre de 2015. En el tercer trimestre de 2015 los hombres representaron 58% de la población subempleada y las mujeres 42% restante.

**Figura 5.2 Evolución del subempleo Jalisco, tercer trimestre 2011 - tercer trimestre de 2015**



Fuente: ENOE, INEGI.

## Empleo informal

En términos de informalidad se puede distinguir entre la población ocupada en el sector informal y la población ocupada en condiciones de informalidad. El primer término se refiere a las actividades económicas de mercado que llevan a cabo empresas privadas no incorporadas, es decir no constituidas como entidades legales y en las que no se cuenta con registro contable del negocio diferenciado de otras actividades financieras de los dueños, (como pueden ser los gastos para la manutención de sus respectivos hogares). La población ocupada en condiciones de informalidad se refiere a aquellas personas cuyo ingreso generado proviene de todo trabajo que no cuenta con el amparo del marco legal e institucional (seguridad social, prestaciones sociales y otros registros).

El 95% de la PEA se encuentra laborando en alguna actividad económica, sea formal o no. Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), al tercer trimestre de 2015, la población ocupada en el sector informal asciende a 775 860 personas, lo que representa el 22% de la PEA, es decir, 483 914 varones (62%) y 291 946 mujeres (38%). Si bien hay más empleos y se puede observar en la PEA, pero también persiste mala calidad en los puestos laborales y escasa remuneración.

La evolución del empleo informal a partir del tercer trimestre de 2010 al tercer trimestre de 2015 presenta un decremento de 8%, al pasar de 845 467 personas en el tercer trimestre de 2010 a 775 860 al tercer trimestre de 2015. El nivel más alto de población en el sector informal se presentó en el segundo trimestre de 2012 al concentrar 28.1% de la PEA. Se observó un repunte justo un año más tarde, en el segundo semestre de 2013, con 27%.

La Tasa de Informalidad Laboral 1 (TIL1) que es el resultado del cociente de la ocupación informal total con respecto a la población ocupada total (INEGI, 2014), indica que en Jalisco el 48.8% de los ocupados carecen de la protección de la seguridad social básica por parte de su trabajo, es decir, el vínculo laboral no es reconocido por su fuente de trabajo o trabajan en unidades económicas no registradas, por lo que son vulnerables al no contar con garantías laborales elementales. En Jalisco 43% de la población ocupada cuenta con acceso a instituciones de salud, sin embargo casi seis de cada diez ocupados no cuentan con esta prestación (INEGI, 2014) Asimismo, la Tasa de Ocupación en el Sector Informal 1 (TOSI1), que es el resultado del cociente de la ocupación en el sector informal con respecto a la población ocupada total (INEGI, 2014), indica que 22.8% de los ocupados laboran en unidades económicas no registradas. A nivel nacional nuestra entidad se ubica en la posición 11

en la TIL1, y 14 de la TOS11, por debajo de los valores nacionales en ambos casos (57.79 y 27.36% respectivamente). La entidad con mayor presencia de población ocupada en el sector informal es Tlaxcala con 40.3%, en el otro extremo, Chihuahua registró el valor más bajo (17.03%).

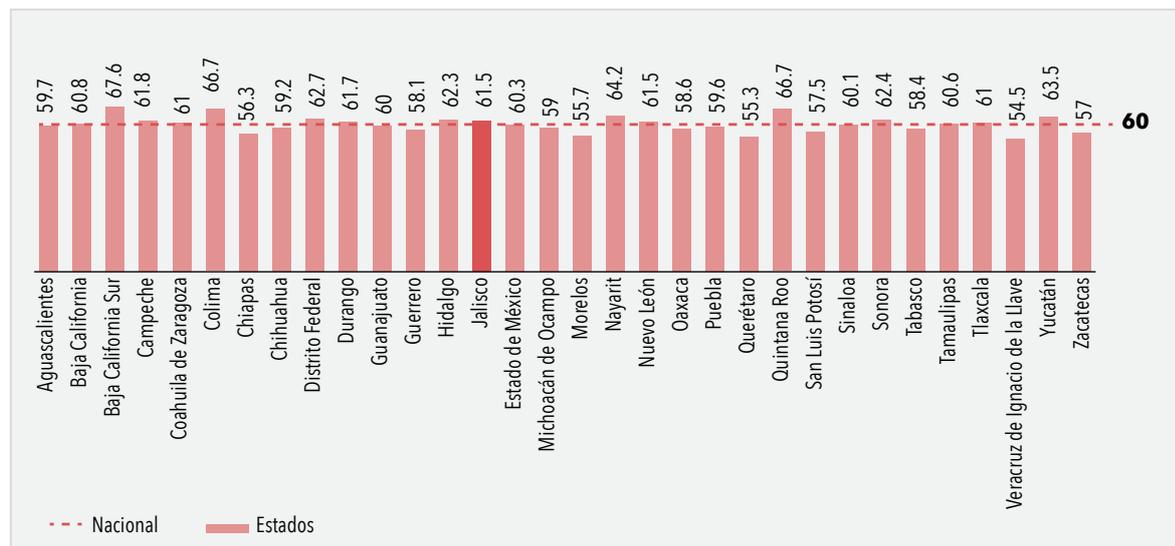
En resumen, desde hace por lo menos dos décadas en México se observa el mismo nivel de informalidad y se puede afirmar que los grupos de población más vulnerables son los jóvenes, las personas con poca o nula educación así como los adultos mayores; además, la informalidad se encuentra principalmente en las microempresas, el autoempleo y el trabajo doméstico (Banco Mundial, 2013).

## Población Económicamente Activa

### Tasa de participación económica

La tasa de participación económica es un indicador que MIDE la cantidad de PEA que participa en el mercado laboral. De acuerdo con cifras de INEGI, la PEA de la entidad fue de 3 578 041 personas al tercer trimestre de 2015. En ese tenor, Jalisco fue superado solamente por el Estado de México y el Distrito Federal, en conjunto los tres estados, concentran alrededor de 40% de la PEA de México. De acuerdo con la ENOE, la PEA en Jalisco representa 61.5% y se ubica por encima de la media nacional que es de 60%. Al tercer trimestre de 2014 la entidad representaba 62.4% y al tercer trimestre de 2015 ha disminuido en 0.9%.

**Figura 5.3 PEA del tercer trimestre de 2015**



Fuente: ENOE, trimestral, INEGI 2015.

## Ingresos

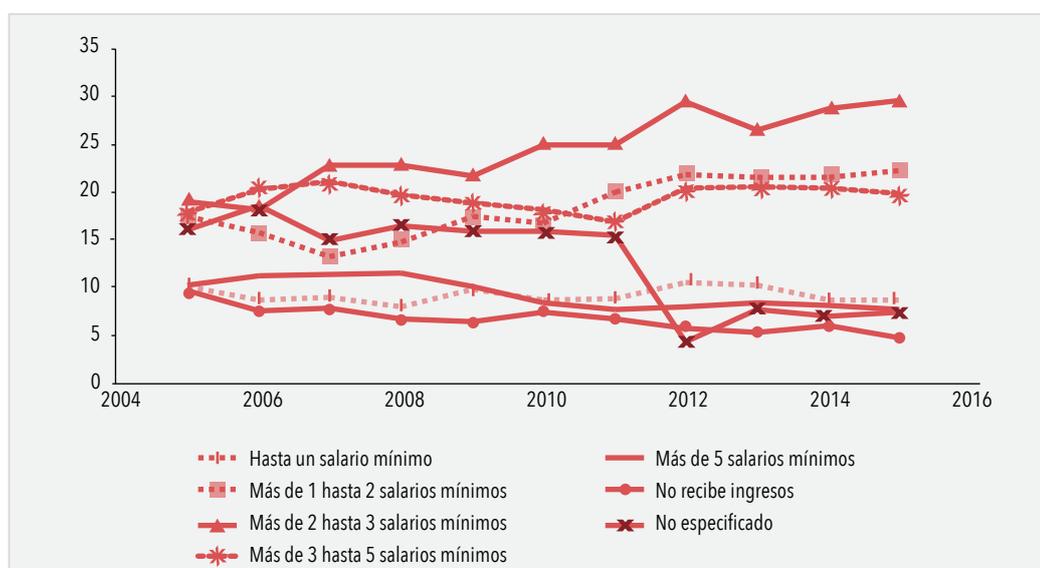
La experiencia adquirida a través de algunas investigaciones económicas sugiere que, a menos que la población cuente con un capital humano acorde a las necesidades del mercado laboral, las reformas laborales y las políticas macroeconómicas son incapaces de propiciar que la PEA ocupe puestos de trabajo decentes (Banco Mundial, 2012). Por ende, no se le da la protección a los derechos del trabajador.

Lamentablemente los datos disponibles muestran evidencia de que la PEA de la entidad se encuentra rezagada en lo concerniente a la acumulación de capital humano y, por consiguiente, en la ocupación de puestos de calidad.

La ENOE, señala que al tercer trimestre de 2015, 30.9% de la población percibe como ingreso por su trabajo dos salarios mínimos (SM) o menos, 29.6% recibe entre dos y tres SM, 19.9% recibe más de tres y hasta cinco SM. Poco menos de 5% no recibe ingresos por su trabajo.

En el periodo 2005-2015, se ha registrado un decremento porcentual tanto de la población que no recibe ingresos, como de aquella que percibe hasta un salario mínimo. Mientras que los porcentajes de población con ingresos de más de uno y hasta cinco SM se han incrementado, sobresalen el rango entre dos y tres salarios con un aumento de casi 11 puntos porcentuales entre 2005 y 2015. La población que recibe más de cinco salarios también disminuyó (-2.5%).

**Figura 5.4 Participación porcentual de la población ocupada, según nivel de ingresos, Jalisco 2005-2015 (tercer trimestre)**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos de la ENOE, tercer trimestre, INEGI.

## Bono demográfico

Las personas jóvenes en edad productiva conforman lo que se llama bono demográfico (González, 2011), el cual significa que la población en edad de trabajar crece más y es mayor en proporción que la población dependiente (en edad escolar o en edad de retiro). En la pirámide poblacional de Jalisco se puede apreciar cómo los primeros grupos de edad tienen un tamaño relativamente similar, lo que representa que el número de jóvenes permanecerá constante en los próximos años (ver apartado 3. La población de Jalisco y sus regiones).

## Huelgas

Un tema a resaltar es el relacionado con las huelgas llevadas a cabo en nuestra entidad. En el año 2006 estallaron 233; sin embargo, éstas se han reducido de manera importante desde entonces, y a partir de 2009 no se han registrado más de 10 por año. De hecho, durante la presente administración (2013 a 2015) únicamente han estallado 14 huelgas, lo que refleja el ambiente laboral que priva en la entidad.

**Tabla 5.2 Número de huelgas solicitadas, emplazadas y estalladas**

Año	Huelgas emplazadas	Huelgas estalladas
2006	7 433	233
2007	4 561	185
2008	1 488	50
2009	1 924	5
2010	1 451	5
2011	1 457	1
2012	1 367	3
2013	1 535	9
2014	1 514	4
2015	1 648	1

Fuente: STPS.

## Análisis del diagnóstico

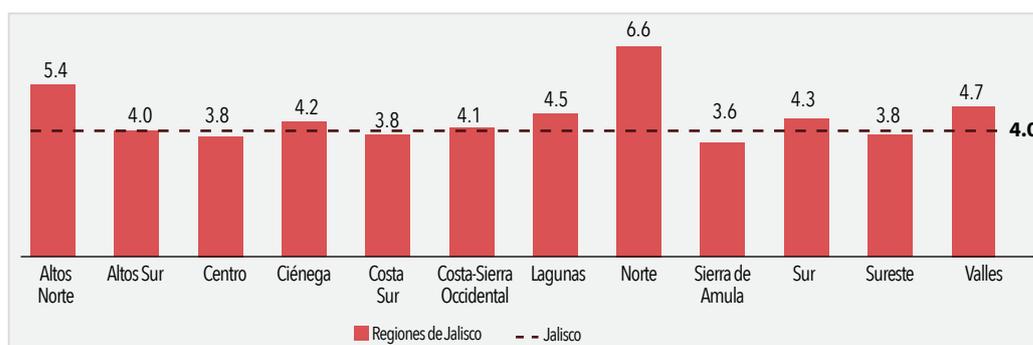
### Problemas PED

- Persistencia del desempleo
- Empleos precarios (escasamente remunerados)
- Alta incidencia de empleos escasamente calificados (empleos de baja productividad y escasa calificación).
- Condiciones críticas de ocupación (vulnerabilidad laboral)
- Subocupación
- Empresas con bajo compromiso de responsabilidad social
- Persistencia del trabajo infantil

### Contexto regional

En el contexto regional con base en las cifras del Censo de Población y Vivienda 2010, las regiones Norte, Altos Norte y Valles registran las mayores tasas de desempleo. Los municipios de Mexxicacán, Tonila, Chiquilistlán, Santa María del Oro, Chimaltitán, Teuchitlán, Huejúcar, Atengo, Bolaños y Villa Guerrero registran las tasas de desocupación más elevadas a nivel estatal en el 2010. En estos municipios, la PEA desocupada se ubica en un rango de 8.2 a 16.5%.

**Figura 5.5 Tasa de desocupación por regiones de Jalisco**



Fuente: INEGI.

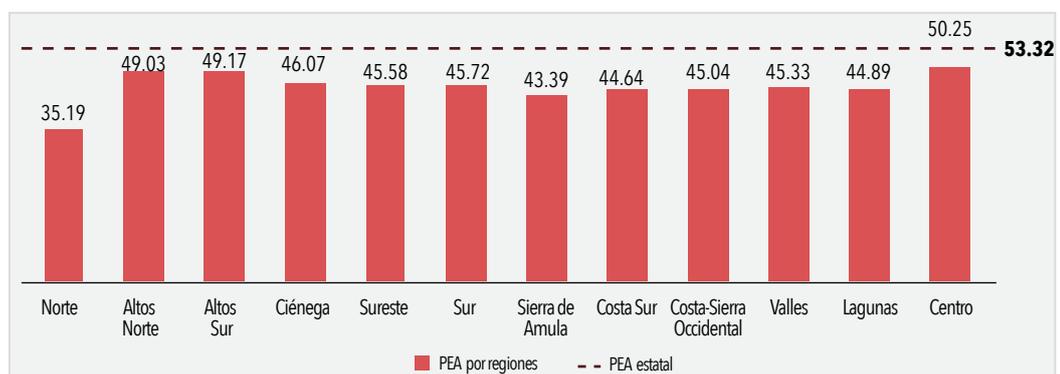
### Áreas de oportunidad PED

- Elevada tasa de participación económica
- Bono demográfico
- Reducción importante de huelgas

### Contexto regional

En este aspecto las áreas de oportunidad en Jalisco, resalta la pea, Jalisco se ubicó en el tercer lugar con 3 136 363 personas, debajo de los estados de Distrito Federal y Estado de México, según la Encuesta Intercensal 2015. Las regiones de Centro, Altos Sur, Altos Norte cuentan con una mayor PEA. Del otro extremo las regiones con menor pea se encuentran las regiones de Norte, Sierra de Amula y Costa Sur.

**Figura 5.6 PEA regional 2015**



**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos del INEGI, tabulados de la Encuesta Intercensal 2015.





## **Economía próspera**

### **5.2 Industria, comercio y servicios**

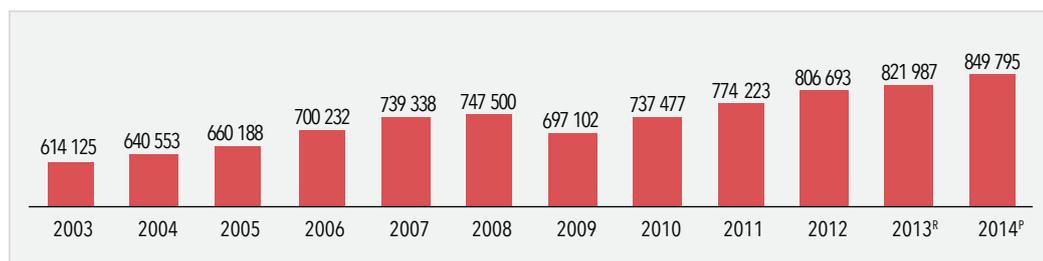
— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Industria, comercio y servicios

Nuestro estado tiene una importante participación en la producción nacional. De acuerdo con el INEGI con información preliminar 2014, el Producto Interno Bruto por Entidad Federativa (PIBE) en Jalisco ascendió a 849 795 millones de pesos a precios constantes de 2008. Lo anterior significa una aportación del 6.5% del total nacional, por lo que Jalisco ocupa la cuarta posición entre las entidades con mayor valor de la producción, únicamente debajo del Distrito Federal (16.5%), Estado de México (9.3%) y Nuevo León (7.3%).

**Figura 5.7 Comportamiento del PIB, Jalisco 2003-2014**  
(millones de pesos a precios constantes de 2008)



<sup>R</sup> Cifras revisadas  
<sup>P</sup> Cifras preliminares  
Fuente: INEGI.

Durante el periodo 2003-2014, el PIB presentó una tasa de crecimiento promedio anual de 3%, lo que la ubica por encima de la tasa de crecimiento del país (2.59%). Sin embargo durante los últimos años se ha tenido un insuficiente crecimiento económico que pueda mejorar a largo plazo los niveles de vida de la población, tanto a nivel nacional como estatal. Durante el mismo periodo el sector secundario creció a un tasa promedio anual de 2.52%, igualmente superior al 1.64 que se alcanzó a nivel nacional. Por su parte, las actividades terciarias presentaron una tasa promedio de 3.27%, muy similar a 3.23% de crecimiento promedio anual del sector terciario que en su conjunto alcanzó el país en el periodo anteriormente referido.

Las actividades terciarias son las que mayormente aportan a la economía estatal con casi dos terceras partes del valor total de la producción jalisciense destacando además como la cuarta entidad que más aporta al PIB nacional en este sentido. En cuanto a las actividades secundarias, estas representan casi la tercera parte de la economía estatal, mismas que ubican a Jalisco con la sexta entidad productora del país. Por último, nuestra entidad destaca principalmente por su producción primaria, por lo que es la entidad que más aporta al PIB nacional.

La tasa de crecimiento del PIB jalisciense en el periodo 2010 al 2014 fue de 3.6%, mientras que la tasa de crecimiento poblacional promedio anual de 2010 a 2015 fue de 1.47%. Por ello, su incremento es casi la mitad que el crecimiento poblacional en cinco años; sin embargo, a pesar de que el PIB continúa creciendo los salarios se mantienen bajos.

**Tabla 5.3 PIB por actividad económica, Jalisco 2010-2014 (millones de pesos a precios constantes 2008)**

Actividad económica	2010	2011	2012	2013 <sup>R</sup>	2014 <sup>P</sup>	Porcentaje del PIB estatal 2014
Actividades primarias	40 209	38 964	40 676	43 994	46 291	5.45
Actividades secundarias	224 700	238 258	244 635	249 324	260 350	30.64
Actividades terciarias	472 567	497 001	521 383	528 669	543 154	63.92
Actividad económica total	737 477	774 223	806 693	821 987	849 795	100

<sup>R</sup> Cifras revisadas

<sup>P</sup> Cifras preliminares

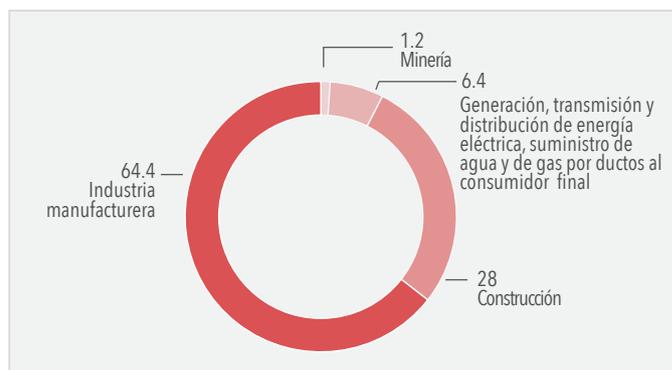
Fuente: INEGI.

## Industria

La actividad económica secundaria se conforma por cuatro sectores principales: Industrias manufactureras; Construcción; Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final y Minería.

Durante 2014 el sector de la industria manufacturera destacó por generar la mayor proporción del valor del PIB con un total de 167 550 millones de pesos a precios constantes de 2008. En seguida, por orden de relevancia respecto al valor generado, se encuentra el sector de la Construcción con 72 845 millones, seguido por el sector de Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final que alcanzó los 16 706 millones. Por último, el sector de la Minería generó 3 248 millones de pesos (INEGI, 2015) -todos los valores a precios constantes de 2008.

**Figura 5.8 Porcentaje de participación de los sectores productivos en la generación del PIB de las actividades secundarias jaliscienses, 2014**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en información del INEGI, datos preliminares.

La industria manufacturera es el motor de la economía estatal, en 2014 representó 64.4% del total de la producción de las actividades económicas secundarias jaliscienses y alrededor de 20% del PIB total de la entidad. El crecimiento del PIB industrial 2014 respecto a 2013 fue de 3.4% en términos reales, es decir por encima de la variación anual porcentual que se registró a nivel nacional que fue del 2.16%. Además de lo anterior, destaca que 20% de la población ocupada en Jalisco labora en la industria manufacturera (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2016).

Dentro del sector manufacturero, por su contribución al PIB destacan los subsectores de la industria alimentaria; industria de la elaboración de bebidas, así como los subsectores de las industrias para la

elaboración de maquinaria, equipo de cómputo, accesorios electrónicos, aparatos eléctricos, equipo de transporte y elaboración de bebidas.

**Tabla 5.4 PIB de los subsectores de la industria manufacturera, Jalisco 2014**  
(millones de pesos a precios constantes de 2008, información preliminar, 2014)

Subsectores de la Industria manufacturera	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 <sup>R</sup>	2014 <sup>P</sup>	Participación 2014* (porcentaje)
Industria alimentaria	39 673	40 635	42 293	43 565	40 396	41 599	41 598	42 662	43 264	43 762	26.10
Fabricación de maquinaria y equipo; Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos; Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica; Fabricación de equipo de transporte (subsectores 333 al 336)	28 045	33 725	34 953	27 922	20 335	22 335	25 038	26 965	32 196	37 897	22.60
Industria de las bebidas y del tabaco	17 471	18 894	20 232	21 947	21 126	21 871	22 076	24 160	26 571	28 673	17.10
Fabricación de productos derivados del petróleo y carbón; Industria química; Industria del plástico y del hule	20 516	21 247	20 485	19 878	19 125	19 343	19 461	22 036	21 150	21 995	13.10
Industrias metálicas básicas; Fabricación de productos metálicos	8 664	9 007	9 276	9 262	7 841	8 280	9 082	8 762	8 622	9 023	5.40
Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	6 927	7 439	7 380	6 935	6 316	6 407	6 592	6 394	5 671	5 904	3.50
Otras industrias manufactureras	4 290	4 171	4 260	3 977	3 210	3 379	3 859	4 264	4 456	5 081	3.00
Industria del papel; Impresión e industrias conexas	2 468	2 822	2 921	3 137	3 651	4 838	6 439	6 127	5 394	4 916	2.90
Fabricación de muebles, colchones y persianas	4 516	4 459	4 314	4 288	4 069	4 702	5 135	4 979	4 365	4 332	2.60
Fabricación de prendas de vestir; Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	5 623	6 013	5 701	5 192	5 088	5 081	4 875	4 672	4 221	3 998	2.40
Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles; Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	1 381	1 663	1 611	1 399	1 353	1 330	1 279	1 311	1 315	1 335	0.80
Industria de la madera	546	569	607	631	557	587	596	790	633	634	0.40
<b>Total Industrias manufactureras</b>	<b>140 119</b>	<b>150 643</b>	<b>154 033</b>	<b>148 132</b>	<b>133 066</b>	<b>139 751</b>	<b>146 031</b>	<b>153 121</b>	<b>157 858</b>	<b>167 550</b>	<b>100</b>

<sup>R</sup> Cifras revisadas

<sup>P</sup> Cifras preliminares

\* Porcentaje de participación en el PIB de la industria manufacturera

Fuente: INEGI.

### Principales subsectores de la industria manufacturera jalisciense

- Industria alimentaria. La industria alimentaria es la que mayor valor genera del PIB de la industria manufacturera jalisciense, ya que con 43 762 millones de pesos a precios constantes de 2008, aporta 26.1% del total del importe derivado de la elaboración de manufacturas. De acuerdo con el Censo económico 2014, la producción de botanas es la que más aporta a la generación de Valor Agregado Censal Bruto (VACB), 29% del total de la industria alimentaria, seguido por la rama de Elaboración de productos lácteos (18.7%) y Molienda de granos y de semillas y obtención de aceites y grasas (14.2%).

- Industria de los subsectores 333 a 336. Comprende: Fabricación de maquinaria y equipo; Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos; Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica, y; Fabricación de equipo de transporte. La producción de estos cuatro subsectores generó 22.6% de las manufacturas jaliscienses. De acuerdo con el Censo económico 2014 el mayor VACB de estos subsectores se genera en la rama de Fabricación de automóviles y camiones, Partes para vehículos automotores, Componentes electrónicos, así como computadoras y equipo periférico. En conjunto estos subsectores presentan la mayor tasa de crecimiento del PIB de los últimos dos años (2012 - 2014).
- Industria de las bebidas y el tabaco. Durante 2014 el subsector que corresponde a la industria de las bebidas y el tabaco generó 28 673 millones de pesos (precios constantes 2008) lo que representa 13.1% del PIB manufacturero durante el año 2014. De acuerdo con el Censo Económico 2014 la industria de las bebidas aportó 56.6% del total del subsector, mientras que el restante 43.4% fue generado por la industria del tabaco. Dentro de la producción de bebidas destaca primordialmente la Elaboración de bebidas destiladas de agave (43.6% del total del VACB generado por la industria de las bebidas), seguido por la Elaboración de refrescos y otras bebidas no alcohólicas (29.1%) y la Elaboración de cerveza (24.2%).
- Subsectores de la fabricación de Productos derivados del petróleo y carbón; Industria química; Industria del plástico y del hule. Este conjunto de subsectores generaron durante 2014 un PIB de 21 995 millones de pesos (precios constantes 2008), lo que representa 13.1% del PIB manufacturero estatal 2014. Según el Censo Económico 2014, el subsector de la Industria química genera la mayor parte del VACB del conjunto de estos subsectores, seguido de la industria del plástico y el hule. De acuerdo con los resultados del mencionado Censo poco más de la mitad del VACB generado en la industria química se debe a la fabricación de productos farmacéuticos, seguido por la fabricación de jabones, limpiadores y preparaciones de tocador.

## Comercio y servicios

Las actividades terciarias tienen un peso preponderante en la economía jalisciense, generan la mayor aportación al PIB estatal (63.92%), entre ellas sobresalen principalmente el comercio, los servicios inmobiliarios y el sector transportes.

**Tabla 5.5 PIB de los sectores que componen las actividades terciarias de Jalisco, 2014**  
(millones de pesos a precios constantes de 2008)

Actividad económica	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 <sup>R</sup>	2014 <sup>P</sup>	Porcentaje de participación 2014*
43-46 Comercio	132 861	141 345	147 321	148 278	131 496	147 164	162 925	171 751	169 973	174 159	32.10
53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	89 696	93 126	96 199	99 316	101 050	104 047	107 840	111 289	113 436	116 711	21.50
48-49 Transportes, correos y almacenamiento	34 654	36 290	37 310	36 351	33 768	36 470	37 752	39 116	40 467	42 134	7.80
52 Servicios financieros y de seguros	14 455	16 882	19 098	23 428	23 563	28 246	28 929	31 165	33 977	33 196	6.10

Actividad económica		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 <sup>R</sup>	2014 <sup>P</sup>	Porcentaje de participación 2014*
61	Servicios educativos	26 471	26 329	26 995	26 806	27 064	27 654	27 734	28 369	28 767	28 859	5.30
72	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	20 704	21 405	21 673	21 877	20 290	20 022	20 436	21 229	22 213	26 754	4.90
51	Información en medios masivos	12 702	14 748	18 085	19 312	21 086	21 062	21 787	25 159	26 007	26 282	4.80
93	Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales	21 403	21 491	21 791	21 913	22 446	23 388	23 090	25 012	24 805	25 177	4.60
56	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	16 838	18 403	19 538	20 856	18 455	18 395	19 462	19 612	20 107	19 363	3.60
81	Otros servicios excepto actividades gubernamentales	14 843	14 716	15 448	15 816	15 529	15 395	15 149	16 015	15 961	16 192	3.00
62	Servicios de salud y de asistencia social	13 112	13 869	14 463	14 478	14 760	14 746	15 053	15 865	15 743	15 615	2.90
54	Servicios profesionales, científicos y técnicos	11 948	12 154	13 046	14 669	12 125	12 508	13 356	13 217	13 565	15 115	2.80
71	Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	2 457	2 612	2 775	2 768	2 670	2 733	2 714	2 772	2 860	2 804	0.50
55	Corporativos	690	723	729	755	715	737	775	812	787	794	0.10
Total Actividades terciarias		412 834	434 093	454 471	466 623	445 016	472 567	497 001	521 383	528 669	543 154	100

<sup>R</sup> Cifras revisadas

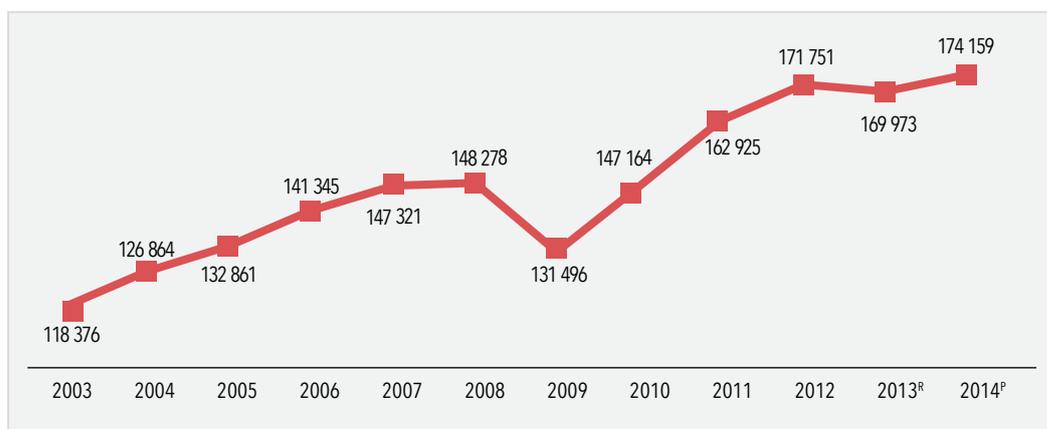
<sup>P</sup> Cifras preliminares

\* Porcentaje de participación en el PIB de la industria manufacturera

Fuente: INEGI.

El comercio sin duda es uno de los sectores más relevantes, no solo dentro de las actividades terciarias, sino en general en la actividad económica estatal. Genera casi la tercera parte del PIB de dichas actividades (32.1%) y alrededor de la quinta parte del PIB estatal 2014 (20.5%), además de dar empleo al 21% las personas ocupadas, esto debido a la predominancia y tradición comercial de Guadalajara, que la mantiene como principal centro de distribución hacia el occidente del país. Para 2014 el PIB del sector comercio fue de 174 159 millones de pesos (precios constantes 2008).

**Figura 5.9 PIB del sector comercio de Jalisco, 2014 (precios constantes)**



<sup>P</sup> Cifras preliminares

<sup>R</sup> Cifras revisadas

Fuente: INEGI, PIB y cuentas nacionales.

De acuerdo con el Censo económico realizado en 2014, el sector comercio generó poco más de 50% del VACB de las actividades terciarias, contabilizando 151 648 unidades económicas comerciales, 92% se dedican al comercio al por menor los cuales emplean 77% por cierto del total de empleados del sector comercio, mientras que 8% son establecimientos comerciales con ventas de mayoreo, mismos que emplean al restante 23%.

Para el tercer trimestre de 2015, según la ENOE, el comercio registró en la entidad 696 915 personas empleadas, es decir emplea a 20.5% del total de la población ocupada. Casi la mitad (49.2%) son hombres y el resto (50.8%) mujeres. Jalisco aporta 7.2% del total de los empleados en el comercio a nivel nacional. Los Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles generaron un PIB de 116 711 millones de pesos (a precios de 2008), lo que lo ubica como el segundo concepto de mayor envergadura dentro de las actividades terciarias.

De acuerdo con la ENOE, los servicios (LI agrupación de los conceptos de Transportes y comunicaciones; Otros servicios, y; Gobierno y organismos internacionales) al tercer trimestre de 2015 se registraron en la entidad un 1 416 900 trabajadores, lo que representó una ocupación de casi 42% del total de los ocupados en Jalisco.

## Contexto estatal del entorno productivo y competitivo de la industria, el comercio y los servicios jaliscienses

### Productividad y competitividad

La productividad se convierte en un factor determinante de la competitividad, la cual está estrechamente relacionada, y se refleja, en el mejoramiento de la capacidad productiva y el entorno económico en general. En el estado se ha experimentado un importante rezago en materia de competitividad, lo que a su vez ha tenido una serie de efectos negativos para la economía estatal. Uno de ellos se puede resumir en el insuficiente crecimiento del PIB estatal durante los últimos años.

Jalisco está por debajo de los niveles de productividad de las economías que más aportan al PIB nacional, con un índice de productividad de 68, lo que lo posiciona en el octavo lugar a nivel nacional; mientras que el Estado de México tiene un índice de 93 y Nuevo León de 100, lo que los ubica en segundo y primer lugar, respectivamente. El Distrito Federal se encuentra en la quinta posición con un índice de 74 (Centro de Investigación para el Desarrollo A.C., 2011).

Existe un amplio potencial para desarrollar clústeres económicos en los nichos que conforman las principales actividades económicas jaliscienses, sin embargo, unidades económicas productivas que realizan estas actividades no han logrado consolidar su conexión a través de clústeres regionales ni mediante redes empresariales. Se tiene un bajo número de proveedores locales que alimenten las cadenas productivas los grandes proveedores son empresas multinacionales que dependen de insumos importados.

En cuanto a la competitividad, Jalisco ocupa actualmente la novena posición a nivel nacional en el *ranking* del Índice de Competitividad elaborado del IMCO, misma que mide la capacidad de las entidades federativas para atraer y retener talento e inversiones. Al respecto, se considera que nuestra entidad debe tener mejores resultados en los subíndices que lo componen y ocupar una mejor posición nacional.

**Inversión extranjera directa.** En cuanto a la inversión extranjera directa para el tercer trimestre de 2015 Jalisco registraba un total de 1 907.8 millones de dólares (mdd) en este concepto, así el estado se coloca como la cuarta entidad con mayor IED. Sólo detrás de los estados: Distrito Federal con 3 914.7 mdd, Estado de México con 2 713.8 mdd y Nuevo León con 2 318.5 mdd. Los 1 907.8 mdd captados por Jalisco representan 8.8% del total de la IED registrada en el país y es la cifra más alta registrada desde 1999.

**Capital humano calificado.** Según ProMéxico el AMG se considera la ciudad con mayor potencial de atracción de inversiones en México. Se ubicó en el quinto lugar entre las mejores ciudades del futuro y en segundo lugar en potencial económico de Norteamérica. Entre los principales elementos que le han ayudado a conseguir ese reconocimiento se encuentran el capital humano que generan las 12 universidades del estado, los 14 institutos tecnológicos y los 590 centros de entrenamiento laboral.

Según datos del Sistema MIDE Jalisco, la PEA que ha recibido capacitación en el año 2015 fue de 4.33% (148 144 personas). En el estado de Jalisco el promedio de escolaridad de la población de 15 años y más es de 9.2, lo que equivale a poco más de secundaria concluida, lo que lo ubica por arriba del promedio nacional que es de 9.1. De cada 100 personas de 15 años y más: 20.8 finalizaron la educación media superior y 19 concluyeron la educación superior.

**Innovación.** A nivel internacional, México se ubicó en la posición 57 del índice global de innovación 2015, lo que significó una mejora de nueve posiciones respecto a 2014 (IMPI, 2016). A nivel nacional, Jalisco es reconocido como un estado innovador. En 2013 se ubicó en la cuarta posición en el Ranking Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, sólo debajo del Distrito Federal, Nuevo León y Querétaro. El estado es considerado como la capital de la innovación de nuestro país, ya que cuenta con una importante cantidad de empresas de alta tecnología, además de ser la entidad líder en la industria de *software*, servicios de información y multimedia. Además de lo anterior durante los últimos años se han impulsado proyectos y eventos de gran envergadura a favor del desarrollo innovador como el Centro México en Innovación y Diseño (MIND), la Ciudad Creativa Digital y el Campus Party. Por otro lado es interés del gobierno estatal, igualmente impulsar la innovación social para crear nuevas soluciones a situaciones adversas añejas, así como para aprovechar mejor el potencial de las localidades, con base en la participación activa de la sociedad y el sector empresarial.

En Jalisco se cuenta con 9.77 empresas innovadoras por cada 10 mil unidades económicas (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2014) y 0.67 incubadoras de empresas por cada 100 mil integrantes de la población ocupada (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2014). Asimismo, según el COECYTJAL, el Porcentaje de empresas que realizaron proyectos de innovación en colaboración con Instituciones de Educación Superior (IES) y Centros Públicos de Investigación (CPI), es de 33%, calculado con base en los convenios de vinculación entre empresas e IES-CPI, respecto de los proyectos que recibieron fondos estatales.

Infraestructura productiva. La infraestructura es un elemento fundamental para la determinación de los niveles de competitividad de cualquier territorio. Respecto a la conectividad terrestre, nuestro estado presenta un índice de conectividad de caminos y carreteras de 0.4791, lo que significa que se encuentra dentro del rango de un valor "medio" persistiendo algunos rezagos importantes en algunos municipios y regiones, sobre todo en cuanto a la calidad que guarda el estado de la red carretera.

En cuanto a logística, se cuenta con dos aeropuertos internacionales (Zona Metropolitana de Guadalajara y Puerto Vallarta) y 33 aeródromos en el interior del estado. La actividad aeroportuaria reporta una importante tendencia creciente con 76 519 arribos durante 2015 (un incremento de más de 20 mil respecto a los registrados en 2012).

Jalisco forma parte de una de las rutas ferroviarias más importantes del país: la ruta Manzanillo-El Salto-Irapuato-Aguascalientes-Monterrey-Frontera Norte. Se considera que la transportación ferroviaria es una alternativa más eficiente y barata que el autotransporte para rangos de distancias superiores a los 400 a 500 kilómetros, por lo que podría ser mayormente aprovechada. Para el año 2014 se tiene un registro de 2 541 000 toneladas trasladadas por ferrocarril. Un ligero crecimiento respecto a 2013 que fue de 2 518 000 toneladas transportadas.

En cuanto a las telecomunicaciones para el año 2013 se alcanzó una densidad de 95.6 suscripciones por cada 100 habitantes en la entidad (la media nacional es de 88.3). Por otro lado 51.8% de los jaliscienses son usuarios de internet (ENDUTIH, 2013) y 55.3% de la población son usuarios de computadoras (INEGI, 2014).

De acuerdo con la primera edición del PED, con base en información de la empresa inmobiliaria Colliers International, al inicio de la administración estatal Jalisco se tenía 1 200 edificios industriales de clases A y B mayores a dos mil m<sup>2</sup> dentro y fuera de parques industriales. Como resultado 9 700 000 m<sup>2</sup>, en ocho corredores, integran el mercado industrial del AMG.

Simplificación de trámites y agilización a procesos de apertura de empresas. De acuerdo con el Programa Sectorial de Desarrollo Económico y Competitividad, Jalisco se caracteriza por ser una de las entidades más avanzadas respecto al marco regulatorio de los trámites empresariales. En cuanto a la facilidad para abrir una empresa, Jalisco ocupa la posición 16 a nivel nacional (Banco Mundial y Corporación Financiera Internacional, 2014), con un total de siete trámites que requieren en promedio 12.5 días para su realización. Este mismo estudio ubica a Jalisco en la posición 26 en cuanto a la facilidad para hacer negocios; en el lugar 29 para el otorgamiento de permisos de construcción (ya que se requieren 14 trámites que requieren en promedio 64 días de gestión), y; en la posición 27 en cuanto a la facilidad para registrar la propiedad (ocho trámites que requieren en promedio 22.5 días de gestión).

Cadenas productivas y clústeres. El clúster más avanzado en Jalisco es el de la industria electrónica, que tuvo su origen en los años sesenta con las instalaciones de algunas empresas transnacionales dedicadas a la elaboración de productos eléctricos y electrónicos, ahora enfocado a la industria de la computación. Le sigue el bioclúster (conglomerado de empresas e instituciones relacionadas con la biotecnología). En el bioclúster figuran empresas ligadas a la producción farmacéutica. Ambos clústeres constituyen un potencial de innovación tecnológica.

Existe un amplio potencial para el desarrollo de clústeres económicos como los de la moda, el diseño, el turismo médico, muebles, grandes eventos, alimentos procesados, alta tecnología, industria automotriz, biotecnología, industrias culturales, industrias verdes, sistema logístico y tequila. Sin embargo no se ha logrado consolidar su conexión.

Entre los elementos identificados como impedimentos para el desarrollo de cadenas productivas y clústeres podemos mencionar deficiencias en la generación de políticas públicas para la generación y fortalecimiento de cadenas productivas y clusterización; una carencia de proveedores desarrollados que sean altamente productivos que permitan la disminución de importaciones en el estado; el desinterés

del sector empresarial para generar e integrar cadenas productivas debido al desconocimiento de las fortalezas que el sistema genera; y, un alto nivel de ejecución de prácticas monopólicas.

### Exportación e importación

En el periodo 2003-2014 el promedio del crecimiento anual de las exportaciones jaliscienses ha sido de 11.5%. Durante 2014 el monto de las exportaciones de la entidad alcanzó un monto de 43 546 millones de dólares, es decir, 2 948 millones de dólares más que en 2013. Lo anterior representó un incremento de 7.26%.

**Tabla 5.6 Monto de las exportaciones jaliscienses, 2010-2014 (millones de dólares)**

Periodo	Nacional	Jalisco	Porcentaje de variación nacional	Porcentaje de variación Jalisco	Porcentaje de participación Jalisco
2003	\$164 766.44	\$14 364.88			8.72
2004	\$187 998.56	\$14 766.39	14.10	2.80	7.85
2005	\$214 232.96	\$15 933.61	13.95	7.90	7.44
2006	\$249 925.14	\$18 545.62	16.66	16.39	7.42
2007	\$271 875.31	\$27 062.58	8.78	45.92	9.95
2008	\$291 342.60	\$28 266.41	7.16	4.45	9.70
2009	\$229 703.55	\$24 498.14	-21.16	-13.33	10.67
2010	\$298 473.15	\$30 285.77	29.94	23.62	10.15
2011	\$349 433.39	\$35 921.15	17.07	18.61	10.28
2012	\$370 769.89	\$40 200.58	6.11	11.91	10.84
2013	\$380 026.59	\$40 597.70	2.50	0.99	10.68
2014	\$397 535.45	\$43 546.01	4.61	7.26	10.95

Fuente: IIEG, con información de la SHCP e INEGI.

La participación de nuestra entidad en las exportaciones nacionales se incrementó de 2003 a 2014 de manera paulatina, a pesar de presentarse algunos años con decrementos, sobre todo entre 2004 y 2006, en donde se registraron tres años de caídas consecutivas. En 2003 Jalisco participó con 8.72% del total de las exportaciones del país, mientras que para 2014 casi alcanzó 11%. Sin embargo es importante señalar que las actividades exportadoras jaliscienses se originan y concentran en cinco municipios del AMG (El Salto, Zapopan, Tlajomulco de Zúñiga, Guadalajara y San Pedro Tlaquepaque).

Una carencia importante en nuestra entidad es la que se refiere a la falta de capacidades empresariales en los procesos que se requieren para la exportación, por lo que las certificaciones de procesos, productos y servicios, así como el cumplimiento de normas internacionales son una necesidad imperante para el impulso de los productos locales hacia el comercio exterior. De acuerdo con el estudio "Competitividad estatal 2014" realizado por el IMCO, el estado de Jalisco se ubicó en la posición 25° para el año 2012 en el indicador empresas certificadas con ISO 9000 y 14000. Igualmente, de acuerdo con el IMCO y con datos tomados del CONACYT y el Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco (MIDE), para el año 2012 existían 316 empresas con certificación internacional de calidad en la entidad, de este total, solamente siete contaban con certificación ISO 14001; siete más con ISO 9001 y 14001; cuatro empresas con ISO /ts16949; una de ellas con ISO 9001/ ISO TS 16949, una empresa más con ISO 14001/ ISO TS16949, y las 296 empresas restantes contaban con certificación ISO 9001.

Por otro lado, las importaciones jaliscienses también han presentado una importante tendencia a la alza durante el mismo periodo con un crecimiento promedio anual de 13.1%, es decir mayor al de las exportaciones, sin embargo, durante el último año de análisis las importaciones registraron una disminución del 2.18% respecto al año 2013.

**Tabla 5.7 Monto de las importaciones jaliscienses, 2010-2014 (millones de dólares)**

Periodo	Importaciones	Porcentaje de variación importaciones
2003	\$14 160.30	
2004	\$18 741.91	32.36
2005	\$21 465.35	14.53
2006	\$24 270.98	13.07
2007	\$33 937.68	39.83
2008	\$37 197.53	9.61
2009	\$29 972.04	-19.42
2010	\$37 119.77	23.85
2011	\$46 079.15	24.14
2012	\$46 037.36	-0.09
2013	\$49 957.93	8.52
2014	\$48 870	-2.18

Fuente: IIEG, con información de la SHCP.

Acuerdos comerciales y compromisos comerciales. A partir de los años 80 México comenzó un proceso de apertura comercial, abriendo sus fronteras para el comercio internacional y participando en organismos como el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT). En el decenio de los noventa se negociaron con distintos países Tratados de Libre Comercio (TLC) y Acuerdos de Asociación Económica (AAE) que fueron convenientes para las partes que los suscribieron.

A la fecha, México tiene los siguientes tratados comerciales: TLC de América del Norte (con Estados Unidos y Canadá); TLC-G3 (con Colombia y Venezuela); TLC México-Triángulo del Norte (con El Salvador, Guatemala y Honduras); TLC México-Asociación Europea de Libre Comercio (con Islandia, Noruega, Liechtenstein y Suiza); TLC México-Unión Europea; y con los países de Costa Rica, Bolivia; Nicaragua; Chile; Israel, Uruguay; así como un AAE con Japón (Gobierno del Estado de Jalisco, 2013).

Jalisco puede aprovechar los beneficios que brindan los acuerdos comerciales con diversos países que conforman los siguientes organismos multilaterales: Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC), Organización para el Comercio y Desarrollo Económico (OCDE), y la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Balanza comercial. Durante los últimos años el saldo de la balanza comercial jalisciense ha sido negativo. Durante 2014 se reportó un déficit de 5 323.99 millones de dólares, una de las cifras más bajas de los últimos años.

Tabla 5.8 Balanza comercial, Jalisco, 2003-2014

Periodo	Exportaciones	Importaciones	Balanza
2003	\$14 364.88	\$14 160.30	\$204.58
2004	\$14 766.39	\$18 741.91	-\$3 975.53
2005	\$15 933.61	\$21 465.35	-\$5 531.74
2006	\$18 545.62	\$24 270.98	-\$5 725.37
2007	\$27 062.58	\$33 937.68	-\$6 875.10
2008	\$28 266.41	\$37 197.53	-\$8 931.12
2009	\$24 498.14	\$29 972.04	-\$5 473.90
2010	\$30 285.77	\$37 119.77	-\$6 833.99
2011	\$35 921.15	\$46 079.15	-\$10 158
2012	\$40 200.58	\$46 037.36	-\$5 836.78
2013	\$40 597.70	\$49 957.93	-\$9 360.22
2014	\$43 546.01	\$ 48 870	-\$5 323.99

Fuente: IIEG, con información de la SHCP.

### Financiamiento y emprendurismo

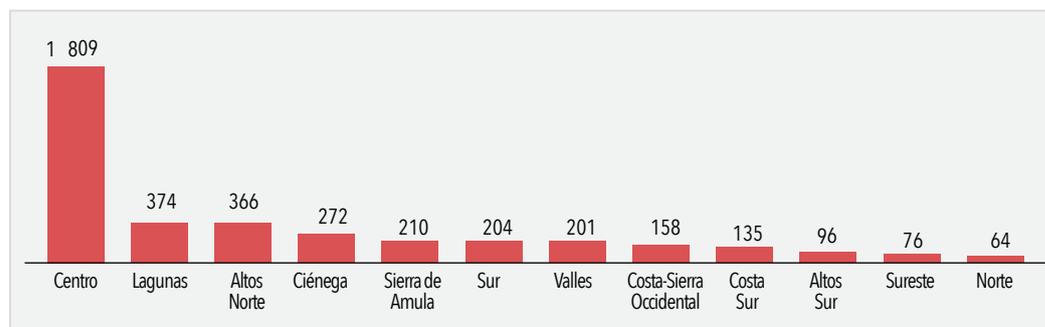
Para el inicio y consolidación de micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes), existen dos condiciones principales que las favorecen: El impulso al financiamiento y al Emprendurismo o emprendimiento. De acuerdo con el Programa Sectorial de Desarrollo Económico y Competitividad, las mipymes son un componente fundamental del tejido empresarial por su participación en el número total de empresas, su capacidad de operación, la productividad, la competitividad y la creación de empleos (siete de cada diez puestos de trabajo).

Se ha detectado que entre las principales situaciones negativas que acontecen a las mipymes en Jalisco se encuentran: la corta duración de empresas micro, pequeñas y medianas; las bajas capacidades para operar mipymes y las escasas opciones de financiamiento.

Respecto al financiamiento, podemos decir que éste no es suficiente para lograr mantener a flote a una mayor proporción de mipymes. Éstas no pueden autofinanciar sus actividades, la banca de desarrollo tiene una capacidad de participación baja en el financiamiento de este tipo de empresas, y la banca comercial queda fuera del alcance de la mayor parte de las mipymes por el alto costo de las tasas de interés.

Durante 2015 se otorgaron 3 965 créditos por el FOJAL en beneficio de las mipymes del estado. Para este mismo año, el porcentaje de emprendedores apoyados con financiamiento a través del FOJAL es de 26% (Se consideran emprendedores aquellos que identifican una oportunidad de negocio o que están iniciando un proyecto empresarial). Igualmente, 2 731 empleos fueron generados y 13 736 empleos más fueron protegidos a través del otorgamiento de créditos y de desarrollo empresarial.

**Figura 5.10 Créditos otorgados por el FOJAL en beneficio de las mipymes del estado, 2015**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos del Sistema MIDE Jalisco.

### Supervivencia de las mipymes en el mercado

De acuerdo con la primera edición del PED 2013-2033, 75% de las mipymes de nueva creación no sobreviven al segundo año de vida. Una de las razones más importante para que estas unidades empresariales no logren subsistir, es la que se refiere a las escasas capacidades y competencias empresariales, así como a la inexperiencia directiva de sus dirigentes, guiados en muchas ocasiones por "corazonadas", más que por el conocimiento del ramo.

El desarrollo de los recursos humanos de las mipymes es evidente para el fortalecimiento de la competitividad, en este sentido, es necesario fomentar las asesorías empresariales y la asistencia técnica que permitan que las empresas alcancen una mejor capacidad de producción y gestión. La capacitación debe ser una herramienta inherente en las mipymes al ser tomada como herramienta de competitividad en el mercado en que se desarrollan, pero sobre todo debe ser vista como una sana práctica para la sociedad, a través de la cual se genere un bien común que tenga impacto en el desarrollo del bienestar social (Programa Sectorial de Desarrollo Económico y Competitividad, 2014).

### Análisis del diagnóstico

#### Problemas PED

- Escasas unidades económicas exportadoras por bajas capacidades para el comercio exterior (las exportaciones se concentran en pocas unidades productivas y pocos municipios exportadores).
- Excesiva dependencia del comercio exterior con los Estados Unidos
- Insuficiente nivel de competitividad
- Baja productividad en los sectores económicos
- Bajos niveles de financiamiento, asistencia técnica empresarial y emprendurismo
- Reducida integración de cadenas productivas y de clústeres de forma sistémica en el estado.
- Trámites y procesos de apertura de empresas poco ágiles

#### Contexto regional

Del total de las exportaciones en las que se tiene especificado su municipio de origen, alrededor de 95% se producen en el AMG (específicamente en cinco municipios), el resto se divide en los 120 municipios restantes. En general la industria en el interior del estado es poco diversificada y presenta bajos niveles de VACB (especialmente en las regiones Norte, Sureste, Sierra de Amula, Costa Sur), existiendo una

serie de factores causa que de manera particular inciden en cada una de ellas, inhibiendo el desarrollo de este sector, entre otros se puede mencionar: una débil cultura del emprendurismo, carencias importantes en materia de infraestructura productiva (telecomunicaciones, infraestructura logística, parques industriales, carreteras, capacidad de los servicios públicos, etc.) inseguridad pública, mano de obra técnicamente capacitada, etc.

### Áreas de oportunidad PED

- Monto de las exportaciones jaliscienses a la alza
- Potencial para la atracción de mayores niveles de IED
- Fuerte presencia del sector industrial, la industria manufacturera es considerada el motor de la economía estatal.
- Jalisco es una entidad destacada y reconocida por su impulso a la innovación
- Liderazgo en industria alimentaria
- Destacada infraestructura productiva (logística, parques industriales, conectividad carretera, telecomunicaciones, etc.).
- Tratados y acuerdos comerciales
- Capital humano calificado

### Contexto regional

En interior del estado algunos municipios y regiones tienen una presencia industrial importante y con cierto arraigo o reconocido vocacionamiento. Nuestra entidad es líder en producción, la mayoría de las regiones destacan por producir o tener potencial productivo en la industria alimentaria. La producción e industrialización de huevo, leche y carne son actividades tradicionales y representativas de las regiones Altos Norte y Altos Sur. Las regiones Ciénega y Centro también tienen una notable participación al respecto. La industrialización de estos productos contribuye de manera importante para posicionar a Jalisco en el liderazgo nacional de la industria alimentaria.

Respecto a producción de azúcar, destacan las regiones Sierra de Amula, Sureste, Costa Sur, Valles y Lagunas las que gracias a su volumen de producción posicionan a Jalisco como un importante productor de azúcar a nivel nacional, teniendo un importante potencial para industrializar otros derivados de la caña de azúcar. En cuanto a la industria del tequila, destacan las regiones Altos Sur, Valles, Ciénega, Sierra de Amula y Lagunas, presentando una importante área de oportunidad para la diversificación de otros productos derivados del agave como mezcal, fibras y miel de agave, entre otros.

La región Norte presenta un importante potencial en la industria extractiva (minerales metálicos) y producción de equipo de transporte. En Altos Norte últimamente despunta la industria automotriz con grandes expectativas de desarrollo. En Altos Sur se cuenta con presencia de la industria química. La industria textil y del vestido tiene un reconocido vocacionamiento en la zona de los altos. La Ciénega destaca en la fabricación mueblera y tiene un potencial importante para la industrialización de cereales y granos; la región Sureste destaca por su producción de frutas, verduras y lácteos y su correspondiente potencial para su industrialización; igual situación presenta la producción de aguacate, bayas, verduras y frutas en la región Sur; mientras que la región Sierra de Amula presenta condiciones favorables para la industrialización de maíz grano por su importante nivel de producción.

Por su parte, la región Costa Sur cuenta con vocacionamiento en la producción, así como potencial para la industrialización de frutas (sandía, tamarindo, coco, mango y plátano, entre otras). Asimismo las regiones Costa Sur y Costa-Sierra Occidental presentan una gran oportunidad para procesar productos pecuarios, de pesca y de acuicultura. La región Valles, además de la producción industrial ya mencionada, por su ubicación estratégica presenta potencial para el asentamiento de nuevas

industria y la diversificación de su industria local, contando además con infraestructura para la industrialización pecuaria Tipo Inspección Federal (TIF). La región Lagunas presenta potencial para la industrialización de productos pecuarios, y agrícolas como (papa, agave y frutas). Por último la región centro destaca por la diversificación de su industria, entre ellas destaca por su industria electrónica (principalmente computadoras y equipo periférico y equipo telefónico) y por el importante impulso que se le ha otorgado las industrias creativas. También destacan la industria del hule y el plástico, automotriz, metalmecánica, de material de transporte, de la construcción, química (principalmente la farmacéutica), textil, joyera y del calzado, entre otras.



## Economía próspera

### 5.3 Campo

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Campo

A lo largo de la historia, el sector rural ha jugado un rol fundamental en la construcción del estado. Por la magnitud y diversidad de sus actividades primarias, Jalisco posee la economía agropecuaria más importante del país, con un PIB de 46 291 millones pesos (precios constantes de 2008). Aunado a esto, las oportunidades significativas ligadas al bono demográfico, al amplio potencial de diversificación económica y de recursos naturales y culturales, sitúan al campo de Jalisco entre las grandes oportunidades que ofrecen los nuevos planteamientos, la tecnología y las innovaciones.

En 2014 Jalisco aportó el mayor porcentaje al PIB agropecuario nacional, 10.9% (INEGI, 2015), casi tres puntos porcentuales por encima del estado de Michoacán, su más cercano competidor. Entre los factores que han favorecido las cifras antes descritas podemos mencionar la Infraestructura (vías de comunicación establecidas, infraestructura productiva, rastros TIF, unidades de producción acuícolas, centro de valor agregado, entre otros), así como la diversidad de climas (Gobierno del Estado de Jalisco, 2014). Sin embargo, a pesar de ello existen retos importantes en el sector como son el bajo nivel de ingresos de quienes se dedican a las actividades primarias, los problemas respecto a los niveles de productividad y los deficientes canales de comercialización. Las personas que laboran en el sector primario reciben los ingresos más bajos. De la misma manera el Programa Sectorial de Desarrollo Rural Sustentable considera que en nuestra entidad no se cuenta con los niveles de productividad que permitan mejores niveles de competitividad.

Por tales razones, se requiere implementar proyectos que garanticen incrementar de forma sostenible la productividad y rentabilidad de las actividades agropecuarias para mantener el liderazgo de Jalisco en el sector agroalimentario y buscando el mejoramiento de la sanidad e inocuidad para consolidar canales de comercialización existentes y lograr acceder a nuevos mercados. Además se debe fortalecer la infraestructura establecida (vías de comunicación, infraestructura productiva, rastros y plantas TIF, centros de valor agregado, etc.) e incrementar y facilitar el financiamiento, la capacitación y la asistencia técnica a los productores del campo. Esto se podrá realizar si juntos, sociedad, gobierno, universidades y sector empresarial, impulsan el desarrollo del sector rural, mediante programas y proyectos que consideren la capacidad de producción y transformación agroalimentaria, forestal y acuícola, la sustentabilidad ambiental y la concurrencia de esfuerzos.

**Tabla 5.9 Porcentaje de aportación al PIB agropecuario de las principales entidades federativas, 2008 - 2014 (valores relativos)**

Entidad Federativa	2008	2009	2010	2011	2012	2013 <sup>R</sup>	2014 <sup>P</sup>
Jalisco	12.2	9.8	10.3	10.6	10.2	10.8	10.9
Michoacán de Ocampo	7.5	7.6	7.0	7.3	7.9	7.8	8.1
Sinaloa	8.7	8.2	8.3	5.1	7.2	6.8	7.0
Veracruz	7.2	7.3	7.1	7.5	7.2	7.3	6.9
Chihuahua	5.2	5.8	5.6	5.6	5.7	6.4	6.5
Sonora	5.9	6.2	6.3	5.8	6.6	6.3	6.1

<sup>R</sup> Cifras revisadas

<sup>P</sup> Cifras preliminares

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

## Agricultura

Para el año 2014, Jalisco contó con una superficie sembrada de 1 590 378.81 ha, de las cuales 1 308 325.55 correspondían a superficie de temporal (poco más del 82%) y sólo 282 053.26 a riego (17.7%, muy por debajo de los porcentajes de otras entidades como Baja California, Baja California Sur, Sonora y Sinaloa), alcanzando una superficie cosechada de 94.9% respecto del total de la superficie sembrada.

Por el valor de su producción agrícola, en 2014 Jalisco ocupó la segunda posición nacional después del estado de Michoacán. La entidad contribuyó con 9.37% (que representan 39 108 876 miles de pesos) del valor agrícola nacional. Sin embargo, a pesar de que Jalisco tiene la mayor superficie cosechada, Michoacán lo superó en cuanto al valor de la producción, lo cual implica, entre otras cosas, que nuestra entidad tiene retos importantes en cuanto a la productividad, la reconversión productiva, capacitación, asesoría, la mecanización y tecnificación, entre otros.

**Tabla 5.10 Producción agrícola por entidad federativa, 2014\***

Ubicación	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Valor de la producción (miles de pesos)
Nacional	22 202 784	21 161 488	417 346 594
Michoacán	1 153 536	1 096 937	46 131 013
Jalisco	1 590 378	1 509 177	39 108 876
Sinaloa	1 247 384	1 201 876	33 708 194
Veracruz	1 499 328	1 444 899	29 399 968
Sonora	614 606	603 210	27 336 767

\* Ciclo: Cíclicos y Perennes. Modalidad: Riego + Temporal

Fuente: Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA.

Jalisco es líder nacional en la producción de tamarindo, chía, flores (manejo), agave, lima, maíz forrajero, entre otros cultivos, y segundo en la producción de caña de azúcar, sandía, maíz grano y aguacate.

**Tabla 5.11 Liderazgo agrícola nacional de Jalisco, cierre de la producción agrícola por estado, 2014**

Primeros lugares		Segundos lugares	
Cultivo	Participación (porcentaje)	Cultivo	Participación (porcentaje)
Chía	95.6	Aguacate	6.7
Flores (manejo)	55.1	Caña de azúcar	13.3
Agave	85.7	Maíz grano	13.4
Lima	63.6	Pitaya	32.9
Pasto (tapete) m <sup>2</sup>	59	Sandía	15.1
Garbanzo forrajero	49.7	Blueberry	26.8
Maíz forrajero	30.0	Frambuesa	26.5
Helecho	100	Coco fruta	19.4
Maralfalfa	79.5	Maíz grano semilla	29.5
Pastos	18.3	Cebada forrajera en verde	22.2
Tamarindo	42.0	Elote	14.9
Tomate verde	13.8		
Ciruela	22.1		

Fuente: Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA.

Además de lo anterior, cabe destacar que 91% de la superficie sembrada en nuestro estado se concentra en la producción de 10 cultivos, entre los que destacan maíz grano, pastos, maíz forrajero, agave, caña de azúcar y sorgo grano.

**Tabla 5.12 Principales cultivos sembrados en Jalisco, 2014\***

Cultivo	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)
Maíz grano	543 640	540 931
Pastos	441 220	436 996
Maíz forrajero	187 869	182 598
Caña de azúcar	81 715	78 804
Agave	76 181	18 775
Sorgo grano	47 667	46 213
Trigo grano	23 510	23 452
Chía	15 790	15 790
Frijol	15 189	14 671
Aguacate	14 976	10 827

\* Ciclo: Cíclicos y Perennes. Modalidad: Riego + Temporal  
Fuente: Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA.

Asimismo, los cultivos que aportan los mayores ingresos a la producción agrícola estatal son el maíz grano, agave, pastos, caña de azúcar, maíz forrajero, y aguacate. El valor de la producción de estos cultivos representa 84.61% del valor de la producción estatal agrícola.

**Tabla 5.13 Cultivos sembrados en Jalisco que aportan mayor valor a la producción agrícola, 2014\***

Cultivo	Producción (Ton)	PMR (\$/Ton)	Valor Producción (Miles de pesos)
Maíz grano	3 472 284	2 795	9 707 400
Agave	1 779 310	4 881	8 685 385
Pastos	10 526 339	350	3 687 015
Caña de azúcar	7 541 028	462	3 484 202
Maíz forrajero	4 205 793	482	2 028 863
Aguacate	100 250	13 900	1 393 565

\* Ciclo: Cíclicos y Perennes. Modalidad: Riego + Temporal  
Fuente: Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA.

En la producción de maíz grano destacan las regiones Ciénega y Centro como las que mayor cantidad generan en Jalisco. La mayor cantidad de agave se produce en las regiones Altos Sur y Valles, mientras que las regiones Costa Sur y Costa Sierra Occidental destacan por su producción de pastos. La producción jalisciense de caña de azúcar se cosecha principalmente en Valles, Sur y Lagunas. El maíz forrajero se produce sobre todo en Altos Norte, Norte y Altos Sur. Para el caso de la producción de aguacate destaca la región Sur con más de la mitad de lo producido en la entidad, seguida por la región Lagunas.

## Ganadería

Jalisco es un estado destacado en la producción pecuaria del país, durante 2014 fue líder nacional en la producción de aves en pie (11.5% del total nacional) y canal (11.4%); porcino en pie (18.9%) y canal (19%); leche de bovino (18.7%) y huevo para plato (53.1%); segundo lugar en bovinos en pie y canal (ambos 11.2%), y tercer mayor productor nacional en miel (11.67%) y cera en greña (11.1%).

**Tabla 5.14 Porcentaje de participación de la producción de ganado y ave en pie de Jalisco a nivel nacional 2007-2014**

Especie	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Ave	10.3	10.1	10.6	11.1	11.5	11.2	11.5	11.5
Bovino	11.3	11	10.9	11	10.8	10.7	11.4	11.2
Caprino	5	5	5	5	5.2	4.8	3.8	3.6
Ovino	4	4.9	6.5	6.5	6.3	6	5.5	5.6
Porcino	19.6	18.9	18	18.5	18.6	18.9	19	18.9

Fuente: Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA.

La mayor aportación de Jalisco respecto a la producción pecuaria nacional en pie y en canal, corresponde al ganado porcino, seguido por las aves.

**Tabla 5.15 Porcentaje de participación de la producción de ganado y ave en canal de Jalisco a nivel nacional 2007-2014**

Especie	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Ave	10.5	10.5	10.9	11.3	11.4	11.2	11.5	11.4
Bovino	11	10.8	10.6	10.8	10.8	11	11.6	11.2
Caprino	5.1	5.1	5	5.1	5.1	4.8	3.8	3.6
Ovino	4	4.9	6.6	6.6	6.5	6.2	5.7	5.7
Porcino	19.2	18.7	18.2	18.9	18.9	19.1	19.2	19

Fuente: Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA.

Respecto a otros productos pecuarios, destaca la producción de huevo para plato. Jalisco, en este renglón aportó durante el año 2014 53.1% de la producción total, posicionándose como líder nacional. Igualmente, aunque en menor proporción, destacó en ese mismo año la aportación al total nacional de cera en greña (11.1%), leche de bovino (18.7%) y miel (11.7%)

**Tabla 5.16 Porcentaje de participación de la producción de otros productos pecuarios de Jalisco a nivel nacional 2007-2014**

Producto	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Cera en greña	19.5	20.8	20.6	20.8	21.8	19.7	26.9	11.1
Huevo para plato	48.7	49.6	49.7	50.2	50.9	48.6	52.1	53.1
Leche de bovino	17.3	17.6	18	18.4	18.6	18.6	19	18.7
Miel	10.5	10.3	9.4	10.5	9.9	10.1	11.7	11.7

Fuente: Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA.

En un análisis por regiones, resulta evidente que la mayor parte de la producción pecuaria estatal es generada por las regiones Altos Norte y Altos Sur. La tabla 5.17 muestra el detalle al respecto.

**Tabla 5.17 Regiones destacadas en la producción pecuaria estatal, 2014**

Producto pecuario	Principales regiones productoras
Ganado en pie bovino	2 Altos Norte y 3 Altos Sur
Carne canal bovino	2 Altos Norte y 3 Altos Sur
Ganado en pie porcino	3 Altos Sur y 2 Altos Norte
Carne canal porcino	3 Altos Sur y 2 Altos Norte
Ganado en pie aves	2 Altos Norte, 3 Altos Sur y 4 Ciénega
Carne canal aves	2 Altos Norte, 3 Altos Sur y 4 Ciénega
Leche bovino	2 Altos Norte y 3 Altos Sur
Huevo para plato	3 Altos Sur y 2 Altos Norte

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con datos del Servicios de Información Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA.

Entre los principales retos que enfrentan los productores, tanto el sector pecuario como agrícola, está el relacionado a la comercialización, como menciona el programa sectorial, ésta situación se ha generado entre otras cosas por la escasa información y conocimientos de los productores sobre los mercados para minimizar riesgos y potenciar la rentabilidad, además de la desarticulación de cadenas productivas, los bajos niveles de organización y asociación de los productores. Asimismo se cuenta con el reto de aprovechar la oportunidad que representa el TLCAN, la apertura comercial con diversos países y la creciente demanda de productos hortofrutícolas para exportación (Gobierno del Estado de Jalisco, 2014).

**Tabla 5.18 Rastros y Plantas TIF en operación, Jalisco 2015**

Municipio	Región	Rastros y plantas procesadoras TIF
Guadalajara	12	8
Tepatitlán de Morelos	3	4
Tlajomulco de Zúñiga	12	3
Zapopan	12	3
Tonalá	12	2
Zapotlán el Grande	6	2
Acatlán de Juárez	11	1
Arandas	3	1
Atotonilco el Alto	4	1
Concepción de Buenos Aires	5	1
El Salto	12	1
Jamay	4	1
La Barca	4	1
Lagos de Moreno	2	1
San Cristóbal de la Barranca	12	1
San Diego de Alejandría	2	1
Tlaquepaque	12	1
Tuxpan	6	1

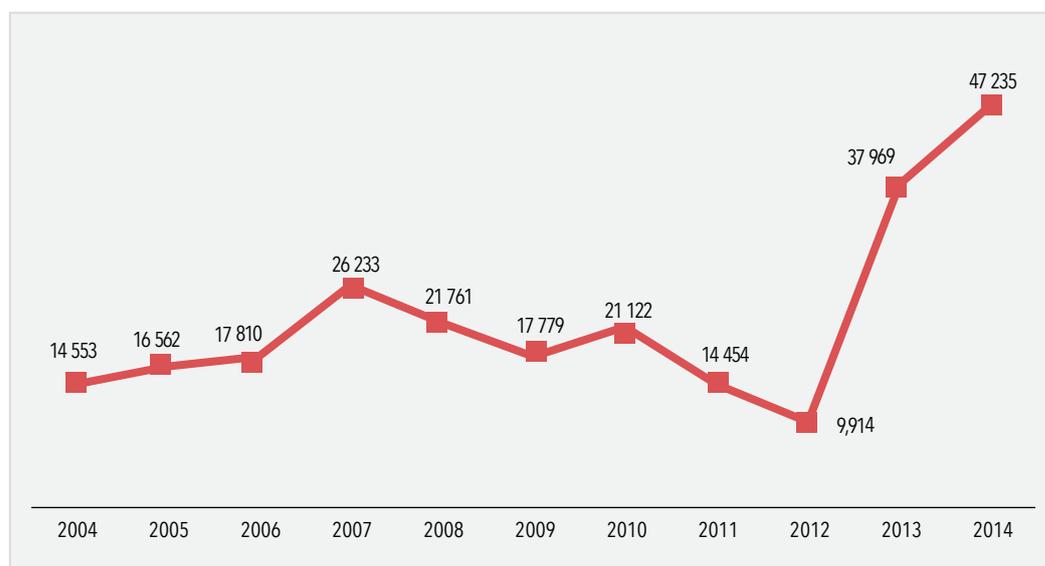
Fuente: Sistema MIDE Jalisco, consultado el 12 de enero de 2016.

En cuanto a la infraestructura de rastros y plantas procesadoras de productos cárnicos tipo inspección federal para dar valor agregado a los productos primarios, se tiene que a diciembre de 2015 se contaba con un inventario de 34 instalaciones con certificación TIF, es decir que cuentan con diseño, construcción y equipamiento bajo normas federales. La región con mayor cantidad de este tipo de unidades productivas es la región Centro, en donde se concentran más de la mitad de ellas. En contraparte, las regiones que no cuentan con este tipo de infraestructura son: Norte, Sierra de Amula, Costa Sur, Costa-Sierra Occidental y Valles.

## Acuicultura y pesca

Durante 2014 Jalisco alcanzó una producción de 47 287 000 toneladas, de las cuales 78% corresponde a acuicultura y el resto a captura. La participación del Estado de Jalisco para el año 2014, en el total de la producción nacional representó 3.4% ocupando el octavo lugar en importancia entre las entidades del país. De 2007 a 2014, el valor de la producción pesquera pasó de 518 a 815 millones de pesos en la entidad (CONAPESCA, 2015). Entre 2007 y 2012 se presentó un periodo de fuerte disminución en los niveles de producción, pasando de más de 26 mil toneladas a menos de 10 mil toneladas, sin embargo, la producción se incrementó de manera relevante durante 2013 y 2014.

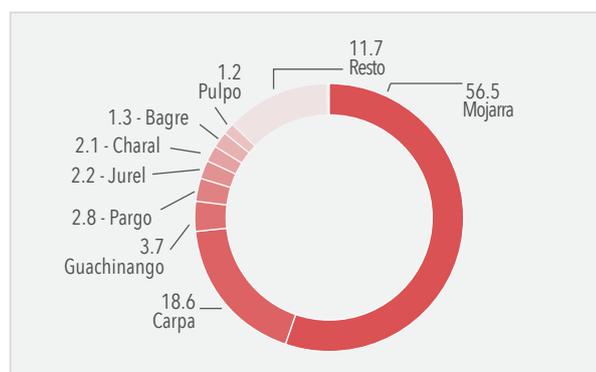
**Figura 5.11 Volumen de la producción pesquera, Jalisco 2004-2014 (peso vivo en toneladas)**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en el Anuario estadístico de acuicultura y pesca 2013, SAGARPA, y; SIAP, SAGARPA.

La especie de mayor producción en la entidad es la mojarra, la cual representa 56% del total estatal, las 26 753 toneladas producidas durante 2014 representaron poco más 21% del total de la producción nacional. En segundo lugar, de acuerdo con el volumen de producción estatal, se ubica la carpa, especie que representa 18.6% del volumen de la producción total estatal, y representa 20.5% de la producción de carpa en el país. La tercera especie con mayor producción en la entidad es el Guachinango. En 2014 su volumen de producción representó 3.7% del total de las especies producidas en Jalisco. A nivel nacional tiene un participación de 13.6% del total producido en ese mismo año en todo el país. A nivel nacional destaca la producción jalisciense de charal, ya que representa casi la cuarta parte de lo que el país produce.

**Figura 5.12 Porcentaje de la producción pesquera por especie de acuerdo al peso desembarcado, Jalisco 2014**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en información del SIAP.

## Forestal

La industria forestal del estado es incipiente. La mayor parte de la producción se comercializa a pie de calle aún. Para el año 2013 el valor de la producción forestal de la entidad fue de 233 774 866 pesos, principalmente aportados por la producción maderable.

**Tabla 5.19 Volumen y valor de la producción forestal, Jalisco 2013**

Estado	Maderable		No maderable		Valor total (\$)
	volumen (m <sup>3</sup> r)	valor (\$)	volumen (ton)	valor (\$)	
Jalisco	265 844	212 071 391	2 863	21 703 475	233 774 866

Fuente: SEMARNAT, Anuario Estadístico de la Producción Forestal 2013.

### Producción maderable

Para 2013 el volumen de la producción maderable jalisciense fue de 265 844 m<sup>3</sup> rollo, alcanzando un valor de producción de 212 071 391 pesos, lo cual representa 90.7% del total del valor generado en el estado. Las principales especies que se producen en Jalisco son pino (87.8%) y encino (8.7%) y los principales grupos de productos que Jalisco genera son: escuadría (83.8%), leña (9.8%) y celulósicos (4.7%) (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2014).

**Tabla 5.20 Volumen de la producción forestal maderable de Jalisco por género, 2013 (m<sup>3</sup>r)**

Estado	Género							Total
	Pino	Oyamel	Otras coníferas	Encino	Otras latifoliadas	Preciosas	Comunes tropicales	
Jalisco	233 343	2 917	104	23 059	2 444	117	3 859	265 844

Fuente: SEMARNAT, Anuario Estadístico de la Producción Forestal 2013.

En la escala nacional, con una participación de 4.5% del total de la producción maderable del país, Jalisco se ubica en la sexta posición, después de Durango (32.8%), Chihuahua (16.8%), Michoacán (7.8%), Oaxaca (7.1%) y Veracruz (4.9%). Juntas, las seis entidades, generaron 73.9% de la producción del país (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2014). Respecto a 2011, la producción se

redujo ya que para dicho año el volumen de producción fue de 323 389 m<sup>3</sup> rollo, contra los 265 844 m<sup>3</sup> rollo generados en 2013, se pasó de la quinta a la sexta posición nacional y la participación en la producción total nacional bajó de 5.9 a 4.5%.

### **Producción no maderable**

Jalisco cuenta con una rica oferta ecológica producto de su ubicación geográfica. Posee una amplia gama de recursos naturales. Nuestra entidad cuenta con alrededor de 4.8 millones de hectáreas forestales (3.4% del total nacional). Sin embargo Jalisco dista mucho de alcanzar una situación de conservación y desarrollo forestal sustentables.

La producción no maderable alcanzó las 2 863 toneladas, mismas que generaron un valor de producción de 21 703 475 pesos, que representan el 9.3% del total de producción forestal estatal. La mayor parte del volumen y el valor de la producción no maderable se concentra en la extracción de tierra de monte con 2 249 toneladas producidas (78% del total no maderable estatal), con lo que se alcanzó una participación de 4.5% del total producido en el país.

En cuanto a la extracción de otros productos vegetales (como resina, fibras, gomas, ceras, rizomas y otros), nuestra entidad produjo durante 2013 un total de 234 toneladas de resinas, dos de fibras y 379 de "otras". La aportación a la producción nacional de estos productos no es significativa, ya que en el mejor de los casos apenas se supera 1%.

Lo antes dicho permite constatar que la industria forestal de la entidad es pequeña y con una subutilización de la capacidad instalada para procesar la madera. La mayoría de los aserraderos son de pequeña escala. En cuanto al abastecimiento, los problemas se centran en los altos costos de extracción y transporte, por la localización de la industria lejos de recursos forestales. Las condiciones de la infraestructura de las vías de comunicación y la estructura de parcelas pequeñas, contribuyen al alto nivel de costos de extracción y transporte.

### **Infraestructura productiva**

Como se ha mencionado en otros apartados y de acuerdo con el Programa Sectorial de Desarrollo Rural Sustentable de Jalisco, una de las fortalezas de la entidad es la Infraestructura establecida (Vías de comunicación establecidas, infraestructura productiva, rastros TIF, unidades de producción acuícolas, centro de valor agregado, entre otros). Al respecto cabe recordar que se cuenta con un grado medio de conectividad de caminos y carreteras, así como de logística, instalaciones TIF, así como corredores y parques industriales para el desarrollo de las actividades agroindustriales. Al respecto, cabe señalar que Jalisco destaca por su industria alimentaria que es la que mayor valor genera del PIB manufacturero jalisciense (26.1% del total del importe derivado de la elaboración de manufacturas de la entidad). Destacando principalmente, de acuerdo con el Censo económico 2014, la producción de botanas, la elaboración de productos lácteos, la molienda de granos y de semillas y obtención de aceites y grasas.

### **Financiamiento**

El estudio Jalisco a Futuro da cuenta de una serie de problemas asociados con la producción agropecuaria en la entidad. Entre los principales destaca la disminución de los apoyos financieros (De León, 2013). De acuerdo con dicho estudio la mayor parte de los productores dispone en promedio de 2.5 hectáreas dedicadas a las actividades agrícolas y ganaderas en forma conjunta. Muchos de estos productores, y los que se encuentran por debajo de la media, enfrentan problemas de capitalización y acceso al crédito (Gobierno del Estado de Jalisco, 2014).

## Comercialización

La comercialización es uno de los principales problemas de los productores agropecuarios jaliscienses. Éste ha sido provocado por una serie de causas entre las que se pueden mencionar los escasos conocimientos en la oferta y demanda del mercado de los productores, quienes deciden qué bienes producir sin contar con la información y asesoría que minimice riesgos y potencie la rentabilidad. A esto hay que sumarle los problemas de la desarticulación de cadenas productivas, los bajos niveles de organización y asociación de los productores, los insuficientes niveles de exportación, así como de promoción de los productos locales. Cabe hacer mención que no han sido aprovechados del todo los diversos tratados y acuerdos comerciales con los que nuestro país cuenta.

La comercialización es uno de los principales problemas de los productores agropecuarios jaliscienses. Éste ha sido provocado por una serie de causas entre las que se pueden mencionar los escasos conocimientos en la oferta y demanda del mercado de los productores, quienes deciden qué bienes producir sin contar con la información y asesoría que minimice riesgos y potencie la rentabilidad. A esto hay que sumarle los problemas de la desarticulación de cadenas productivas, los bajos niveles de organización y asociación de los productores, los insuficientes niveles de exportación, así como de promoción de los productos locales.

## Ingresos de los trabajadores del sector primario

De acuerdo con información publicada en la página del Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco, con base en la ENOE del INEGI, para el cierre de 2015, sólo 13.4% de la población ocupada que labora en el sector primario recibe más de tres salarios mínimos como remuneración por su trabajo, es decir la gran mayoría de quienes trabajan en este sector recibe ingresos escasamente remunerados.

## Mecanización y servicios de extensión agrícola

De acuerdo con las estadísticas de los servicios de información agroalimentaria y pesquera de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), del total de la superficie sembrada en Jalisco durante el año agrícola 2014, 86.7% se realizó de manera mecanizada (es decir, se utilizó maquinaria y equipo en la siembra y cosecha de la superficie cultivada). En comparación con el resto de entidades, 15 de ellas registraron niveles más elevados de mecanización. En cuanto a servicios de extensión la misma fuente indica que únicamente 18.9% de la superficie sembrada, recibió servicios de asistencia técnica.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas PED

- Bajo nivel de ingresos de la población dedicada a la producción primaria
- Bajos niveles de productividad
- Deficientes canales de comercialización
- Rezago en la mecanización y los servicios de extensión agrícola
- Insuficientes niveles de financiamiento, capacitación y asistencia técnica a los productores rurales.
- Se cuenta con bajos niveles de participación del total de la producción maderable del país y una industria forestal incipiente.

## Contexto regional

En general, las regiones presentan bajos niveles de ingresos en la población dedicada a la producción primaria, situación que se acentúa en aquellas que presentan menores niveles de productividad o rentabilidad. De manera específica, las regiones Norte, Altos Norte y Altos Sur presentan una situación de escasez de agua para las actividades productivas, asimismo la región norte tiene un alto riesgo de sequía. Municipios de las regiones Norte, Sur, Sierra de Amula y Costa Sierra Occidental presentan problemas de conectividad de caminos y carreteras. San Martín de Bolaños (región Norte) con un índice al 2013 de 0.01 y San Sebastián del Oeste (región Costa - Sierra Occidental), con un índice de 0.110 son los que presentan el indicador más bajo de la entidad. Lo anterior también es un factor que influye en el encarecimiento de los costos productivos.

## Áreas de oportunidad para el campo

- Tratado de Libre Comercio de América del Norte y Apertura comercial con otros países
- Diversidad de climas y disponibilidad de recursos naturales
- Infraestructura establecida (vías de comunicación establecidas, infraestructura productiva, rastros TIF, unidades de producción acuícolas, centro de valor agregado, etc.)
- Creciente demanda de productos hortofrutícolas para exportación
- Destacada producción agrícola y pecuaria

## Contexto regional

Jalisco es líder en la producción agrícola del país, la entidad ha logrado incrementar las exportaciones de los productos agropecuarios por encima de la media nacional. Las regiones Altos Norte, Altos Sur y Ciénega destacan en la producción de huevo, leche y carne. Las regiones Sierra de Amula, Sureste, Costa Sur, Valles y Lagunas son destacadas productoras de caña de azúcar. La Ciénega se caracteriza por sus altos rendimientos en la producción de cereales y granos, así como en la producción pesquera (carpa, tilapia y charal). En la región Sureste sobresale su producción de frutas y verduras. La región Sur es una productora que destaca de aguacate, bayas, verduras y frutas. La región Sierra de Amula asimismo, por sus altos niveles de producción de maíz grano destaca la región Sierra de Amula. La Costa Sur se distingue por su producción de sandía, tamarindo, coco, mango y plátano. Las dos regiones Costa Sur y Costa-Sierra Occidental tienen un gran potencial para la pesca y acuicultura, así como en la producción de sandía, pastos y chile verde. En la región Valles, conjuntamente con Altos Sur, Ciénega y Lagunas destacan por su producción de agave. La región Lagunas presenta potencial en cuanto a productos pecuarios, y agrícolas como (papa, agave y frutas).



## Economía próspera

### 5.4 Turismo

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Turismo

Las tradiciones del estado de Jalisco son unas de las más representativas de México, íconos de la mexicanidad, tales como el mariachi, el tequila y la charrería. Además de atractivos que cuentan con la distinción de Patrimonio Cultural de la Humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO), municipios con la denominación de Pueblo Mágico, santuarios religiosos, playas, cultura, tradición y belleza que reflejan la riqueza del estado. Esa situación, entre otras cosas, lo hace destacar tanto a nivel nacional como internacional como la entidad de mayor potencial turístico.

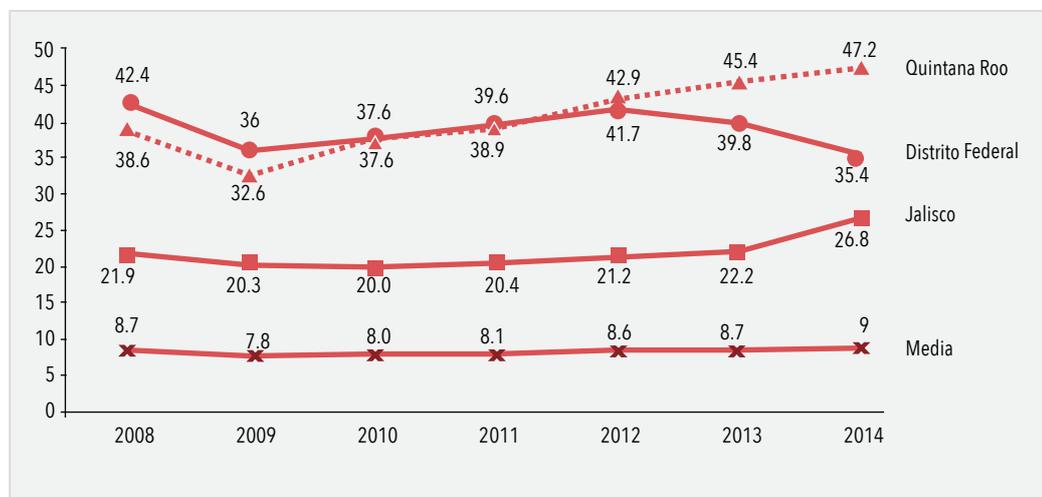
Actualmente, el sector turístico aporta 8.7% de PIB estatal, ya que, según la ENOE (INEGI) del cuarto trimestre de 2015, genera 284 705 empleos directos, al recibir 24.8 millones de visitantes. Su posicionamiento respecto al resto de entidades del país se enfatiza por ocupar el segundo lugar en turistas nacionales hospedados y el tercero en turismo extranjero.

Jalisco, además, ha superado las expectativas de inversión en el sector turístico en los últimos años. Sin embargo, se requiere aumentar la competitividad de los integrantes del sector estatal respecto a los integrantes del mercado turístico nacional. Ante esa situación, la innovación, diversificación y modernización de la oferta turística, así como la implementación de un proyecto integral para atraer a un mayor número de turistas constituyen las principales áreas de oportunidad. Por ello, el presente plan busca aumentar las oportunidades de negocio y la derrama económica, aprovechando el potencial turístico del estado de una manera armónica con el medio ambiente.

### Contribución al PIB

Jalisco es la tercera entidad en importancia por su aportación al PIB nacional por servicios relacionados con el sector turístico, solamente por debajo del Distrito Federal y Quintana Roo, ubicándose por encima de la media nacional.

**Figura 5.13 PIB Servicios de alojamiento y preparación de alimentos y bebidas, estados seleccionados, 2008-2014 (miles de millones de pesos-precios 2008)**



Fuente: elaborado por SECTURJAL con base en datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

A pesar de que en el 2009 la reducción de la afluencia turística tuvo un impacto negativo menor en Jalisco, ya que la reducción en la captación de ingresos por conceptos de estos servicios respecto al año inmediato anterior fue sólo 7%, menor al experimentado por el Distrito Federal y Quintana Roo, cuya reducción en su PIB turístico fue cercana a 15%; este último ha incrementado su PIB a partir de entonces un 45%, en tanto que el estado de Jalisco ha presentado un crecimiento de 32%. Si bien en el periodo 2009-2012 el PIB Turístico de Jalisco manifestó un bajo crecimiento, muy diferente al dinamismo experimentado por Quintana Roo, en los últimos dos años su crecimiento ha sido mayor logrando reducir la brecha con este estado líder en 14.5%. Sin embargo, el potencial turístico de Jalisco indica que su contribución a la economía estatal y nacional puede ser mayor.

## Infraestructura hotelera

En el periodo 2007-2014 se registró un incremento de 11,708 habitaciones (21%), en tanto que la demanda presentó un incremento de solamente el 10%, y aun cuando el nivel de ocupación promedio anual se incrementó en años recientes, aún está 0.97 puntos por debajo de la obtenida en 2007. Por lo que a pesar que el número de cuartos/noche ocupados se ha incrementado, se presenta una subutilización de la infraestructura para hospedaje y una pérdida de rentabilidad de la inversión que al mediano plazo deriva en rezagos en la renovación de la planta existente, con la consecuente pérdida de competitividad.

Este nivel de utilización de la oferta contrasta con los niveles alcanzados en 2014 en los 90 centros turísticos más importantes del país, que comprenden a las principales ciudades y centros de playa, ya que Puerto Vallarta se ubicó en la décima posición con 63.46%, en tanto que el AMG está en el lugar número 35, con 49.86%. No obstante, de acuerdo con datos de la Secretaría de Turismo (SECTUR), entre los centros turísticos de México que registran un mayor número de cuartos ocupados, destacan Guadalajara (cuarto lugar) y Puerto Vallarta (cuarto lugar).

Dada la capacidad turística del estado, se requiere implementar proyectos turísticos integrales que permitan incrementar la afluencia de turistas y por ende el promedio de ocupación hotelera.

## Afluencia turística

El turismo en Jalisco contribuye a mantener más de 284 705 empleos directos y en el AMG y Puerto Vallarta, el gasto del turismo extranjero cobra particular relevancia en la dinámica de su economía, por ello resulta prioritario mantener las estrategias que permitieron revertir la tendencia decreciente que se presentó de 2009 a 2012, y dinamizar el crecimiento obtenido en 2013-2015, como se observa en la tabla 5.21, que presenta el comportamiento de la afluencia turística nacional y extranjera en el periodo 2006-2015.

**Tabla 5.21 Afluencia turística nacional y extranjera 2006-2015**

Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Extranjera	3 697	3 681	3 819	3 297	3 459	3 574	3 482	3 491	3 623	3 797
Variación (porcentaje)		-0.40	3.70	-13.70	4.90	3.30	-2.60	0.26	3.78	4.80
Nacional	17 754	18 112	18 421	17 613	18 398	19 466	19 822	20 048	20 491	21 067
Variación (porcentaje)		2	1.70	-4.40	4.50	5.80	1.80	1.14	2.21	2.81

Fuente: elaborado por SECTURJAL, con datos del Sistema MIDE Jalisco.

Los eventos ocurridos en 2009, como el brote del virus de la influenza H1N1 y los efectos de la crisis financiera mundial del año 2008, tuvieron un fuerte impacto en la afluencia extranjera, con un efecto menor en el caso de la afluencia nacional. Para 2015 se ha logrado recuperar la afluencia de turismo nacional, en tanto que para el turismo extranjero se logró revertir la tendencia decreciente, estando cerca de alcanzar el número de visitantes registrados en 2008.

En 2009 la afluencia de turismo extranjero a Jalisco disminuyó en 13.7%, ya que presentó recuperaciones en 2010 (4.9%) y 2011 (3.3%); en 2012 se dio una nueva reducción (-2.6%) debido principalmente a la percepción de inseguridad, la pérdida de conectividad aérea con los principales mercados emisores y la reducción en arribo de cruceros. Finalmente, en 2014 y 2015 se presentó un incremento (4.80%), gracias a las políticas de promoción turística implementadas, mismas que deberán continuar para garantizar el crecimiento de la afluencia.

En el caso de la afluencia de turismo nacional la recuperación ha superado las cifras del 2008; sin embargo, el crecimiento anual aún no alcanza el dinamismo que el potencial turístico del estado puede sustentar, y el reto continúa siendo desestacionalizar los flujos, que se concentran principalmente en Semana Santa, verano y fin de año.

Según el programa sectorial, el AMG es la más visitada en el estado ya que recibe 47% del turismo, principalmente por razones de negocios. Le sigue la zona de Los Altos con 22% en mayor medida por motivos religiosos, Puerto Vallarta con 16.1%, cuyo principal mercado es el segmento de descanso y placer. En tanto que otros destinos, como Chapala, Costalegre y los Pueblos Mágicos aún no desarrollan todo el potencial de atractivos naturales y culturales que poseen (Gobierno del Estado de Jalisco, 2014).

## Potencial turístico cultural y natural por aprovechar

A pesar de contar con activos naturales e infraestructura carretera, muchos municipios del estado no cuentan con una oferta de productos turísticos y esquemas de comercialización que permitan el crecimiento del sector. De acuerdo con los integrantes de la Mesa Sectorial de Desarrollo Turístico, conformada para el proceso de integración del PED en 2013, se requieren políticas y estrategias del gobierno federal y estatal de mayor impacto para incrementar las capacidades de los gobiernos municipales y mejorar los esquemas de apoyo al sector privado.

El aprovechamiento de los atractivos culturales y naturales de los municipios del interior, debería reflejarse en el surgimiento de productos orientados a segmentos como el cultural, de naturaleza y de turismo rural. En la tabla 5.22 es posible apreciar el potencial turístico de la entidad, a través de las rutas turísticas Jaliscienses, mismas que deberán ser impulsadas a través de una mayor promoción, la innovación y diversificación de la oferta y de las actividades turísticas de forma sostenible, así como mejorar las capacidades para la adecuada atención a los visitantes.

**Tabla 5.22 Potencial turístico por rutas turísticas y sus respectivas regiones**

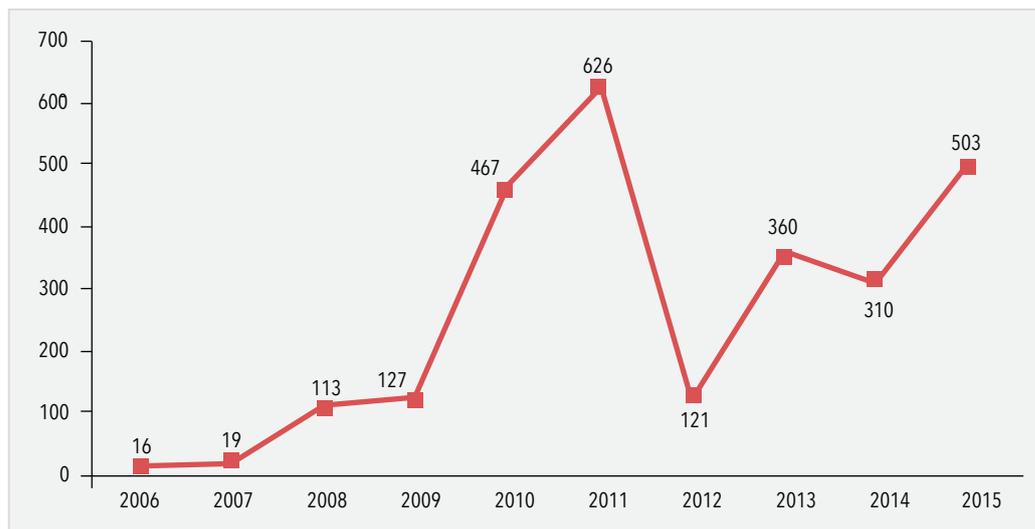
Ruta	Descripción y atractivos	Regiones
La Ruta del Tequila en el Paisaje Agavero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombramiento de Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO del paisaje agavero y las antiguas instalaciones industriales del tequila.</li> <li>• Reconocimiento por parte de la UNESCO a la música del mariachi de México como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad, en donde Cocula es considerado la cuna del mariachi.</li> <li>• Zona arqueológica de los Guachimontones</li> <li>• Sierra de Quila</li> <li>• El municipio de Tequila tiene la certificación de Pueblo Mágico</li> </ul>	11 Valles y 10 Lagunas
La Ruta Sierra del Tigre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La ruta troncal Tuxcueca-Mazamitla-Tamazula-Zapotiltic-Cd. Guzmán, cuenta con dos destinos ecoturísticos que son motores de la actividad de la ruta: bosques, presas y cañadas.</li> <li>• Zapotlán el Grande con su atractivo natural el volcán Nevado de Colima.</li> <li>• Mazamitla denominado Pueblo Mágico</li> </ul>	5 Sureste y 6 Sur
Ruta Cristera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo religioso. Esta ruta cuenta con uno de los destinos religiosos más importantes del estado (San Juan de los Lagos)</li> <li>• Antiguas haciendas y tequileras</li> <li>• Pueblo Mágico de Lagos de Moreno.</li> </ul>	2 Altos Norte y 3 Altos Sur
Ruta Puerto Vallarta-Costalegre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 351 km de litoral</li> <li>• Playas de extraordinaria belleza, rodeadas de exuberante y variada vegetación.</li> <li>• Diversos deportes acuáticos.</li> <li>• Además de la zona costera, también existen zonas en valles y montaña con potencial turístico, como la Reserva de la Biósfera de Manantlán.</li> </ul>	8 Costa Sur y 9 Costa-Sierra Occidental
Ruta Ribera de Chapala	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Lago de Chapala es el principal atractivo de la ruta</li> <li>• Destino de fin de semana de los residentes del AMG y residencia de retirados extranjeros.</li> <li>• Variada gastronomía y hospedaje para todo tipo de gustos</li> <li>• Actividades acuáticas</li> </ul>	4 Ciénega y 5 Sureste
Ruta del Peregrino	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una de las tradiciones religiosas más significativas de Jalisco es, sin duda, la peregrinación que distintos grupos de fieles hacen cada año (desde marzo hasta Semana Santa) al santuario de la Virgen de Talpa.</li> <li>• Este recorrido de alto valor religioso abarca, además, valores culturales y patrimoniales que se deben cultivar.</li> </ul>	9 Costa-Sierra Occidental y 10 Valles
Ruta Rulfiana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Ruta Rulfiana se enclava en la región sur de Jalisco. Se conforma por 10 municipios y, claro está, toma su vocación del reconocido escritor jalisciense Juan Rulfo, quien nació y vivió en esta región y en donde escribió algunas de sus más célebres obras, como <i>El Llano en llamas</i> y <i>Pedro Páramo</i>. Esta ruta cuenta entre sus municipios con el Pueblo Mágico de Tapalpa, diversidad de atractivos naturales como la presa del Nogal, las Piedrotas y la cascada El Salto del Nogal; Zacoalco de Torres, que ostenta el título de elaborar el mueble más mexicano, que es el equipal, entre otros.</li> </ul>	6 Sur y 11 Lagunas
Ruta Wixárica	<p>La Ruta Wixárica se ubica en la región norte de la entidad. Se caracteriza por su fisiografía accidentada con gran potencial para el desarrollo del ecoturismo. Cuenta con hermosos paisajes naturales y en ella habitan los wixárikas o huicholes, una de las etnias más representativas del Occidente del país, que poseen una gran riqueza y arraigo cultural, además de tener un gran potencial en cuanto a la creación artístico-artesanal.</p>	1 Norte

Fuente: SECTURJAL.



proyectos de hotelería en estos destinos, y 75% del total se concentró en el AMG y Puerto Vallarta, con el consecuente impacto en la baja de los niveles de ocupación (SECTURJAL, 2015). Es necesario incentivar iniciativas emprendedoras, creativas e innovadoras en el sector para detonar las zonas con potencial turístico, ampliar la oferta y diversificar actividades culturales, de diversión y entretenimiento, así como la gastronomía entre otras cuestiones.

**Figura 5.15 Inversión privada en el sector turismo, Jalisco 2006-2015 (millones de dólares)**



Fuente: elaborado por SECTURJAL, con datos del Sistema MIDE Jalisco.

## Infraestructura Panamericana y el turismo deportivo

Según la Organización Mundial del Turismo existe la tendencia a favorecer las prácticas derivadas del turismo deportivo que permitan ofrecer productos turísticos diferenciados y competitivos. El estado de Jalisco es un referente internacional en este terreno gracias a la infraestructura deportiva generada durante los pasados Juegos Panamericanos en 2011 como un activo para aumentar los afluentes turísticos, a través de sinergias con el Consejo Estatal para el Fomento Deportivo (CODE) y el Instituto Jalisciense de la Juventud (IJJ).

## Análisis del diagnóstico

### Problemas PED

- Insuficiente crecimiento de la derrama económica proveniente de servicios y productos turísticos.
- Bajo dinamismo en la contribución al PIB
- Subutilización de infraestructura hotelera
- Reducción en la afluencia turística nacional e internacional
- Potencial turístico cultural y natural no aprovechado
- Concentración de la inversión privada en servicios de hospedaje

### Contexto regional

Entre los principales problemas que afectan a las regiones en el estado es el desaprovechamiento del potencial turístico, la insuficiente inversión en el sector, así como la escasa promoción turística. Otros factores que inhiben el desarrollo del sector son la deficiente conectividad de caminos y carreteras (malas condiciones) y la inseguridad pública. La región Norte presenta problemas sobre todo de conectividad carretera, por la lejanía y el deterioro de su estructura, algunos puntos son de difícil acceso. Las zonas de turismo religioso de los Altos y Costa Sierra Occidental presentan altos niveles de afluencia pero bajo promedio de estancia. La región Costa Sur aún no ha podido alcanzar su máximo potencial. La región Valles evidencia problemas en cuanto a reducción de la superficie del paisaje Agavero, ya que es notorio la falta de interés de los productores en mantener el cultivo de agave en la zona debido a la baja rentabilidad del cultivo y los problemas de comercialización del mismo. El AMG es la zona con mayor afluencia turística en el estado, principalmente por razones de negocios.

### Áreas de oportunidad

- Activos naturales y de capital por potenciar
- Áreas naturales y de costa con posibilidades turísticas
- Infraestructura Panamericana y el turismo deportivo
- Vocacionamiento religioso consolidado de la región Altos Norte
- Situación geográfica favorable y accesibilidad de sitios

### Contexto regional

La región Norte presenta una importante disponibilidad de atractivos naturales, paisajísticos y culturales para el turismo rural y el etnoturismo. En Altos Norte y Altos Sur destaca sobre todo la gran afluencia de turismo religioso, contando además con oportunidades de desarrollo del ecoturismo, el turismo rural y cultural. En las regiones Ciénega y Sureste se cuenta con el atractivo turístico natural que representa la ribera del Lago de Chapala. Además las regiones Sureste, Sur, Sierra de Amula, Costa Sur y Costa-Sierra Occidental y Lagunas cuentan con atractivos turísticos forestal o turismo de montaña. Sierra de Amula también presenta atractivos de índole cultural. Las regiones Costa Sur y Costa Sierra Occidental presentan atractivos turísticos de playa, de relevancia internacional. Además en la Costa Sierra Occidental se destaca el turismo médico y el religioso en Talpa. La región Valles destaca por el atractivo turístico que representa el tequila y su paisaje agavero reconocido como patrimonio cultural de la humanidad por la UNESCO, contando además con los Guachimontones un importante atractivo de orden arqueológico, así como atractivos de orden natural. La región Lagunas cuenta con atractivos ecoturísticos y turismo de aventura.





**Economía próspera**

## 5.5 Infraestructura y logística

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Infraestructura y logística

La infraestructura es un factor decisivo para incrementar la competitividad de una ciudad, una región o un país, ya que las condiciones en que se encuentra inciden en la atracción de inversiones, el desarrollo del comercio, la calidad en la comunicación, y la seguridad y agilidad de los servicios de transportación de bienes y personas, entre otras cosas. El desarrollo de Jalisco depende de los aspectos cuantitativos y cualitativos de su infraestructura, pues ésta incide en la calidad de vida de la población.

Este apartado abarca la infraestructura de caminos y carreteras de la entidad, la logística y las telecomunicaciones, factores fundamentales para impulsar la competitividad y el desarrollo económico de nuestra entidad. Por ello, desde el gobierno y con la participación de la sociedad jalisciense, se pretende mejorar la conectividad de Jalisco, sus regiones y municipios para consolidar al estado como centro logístico internacional, promoviendo la ampliación de la inversión en la materia.

### Caminos y carreteras

Jalisco manifiesta serios problemas en la conectividad de sus caminos y carreteras. Un instrumento que permite dar cuenta de esa tendencia es el índice de conectividad. Dicho índice mide la capacidad de comunicación por vía terrestre de un territorio a partir de la combinación de la accesibilidad -calidad- y la cobertura -cantidad- (IIEG) (2015). La tendencia arrojada por dicho índice muestra que la conectividad estatal fue 0.35 al inicio del anterior Gobierno de Jalisco, 0.457 en 2010 y 0.4791 en 2013. A pesar de esto, la conectividad estatal continúa siendo media y persisten rezagos importantes en algunas regiones y municipios, en términos cuantitativos, pero sobre todo respecto a la calidad que guarda el estado de las carreteras, lo que representa un reto importante respecto a la conservación y el mantenimiento.

En el ámbito local, el municipio con menor conectividad es San Martín de Bolaños (localizado en la región Norte) con un índice al 2013 de 0.01. El segundo municipio con menor conectividad es San Sebastián del Oeste (localizado en la región Costa-Sierra Occidental), con un índice de 0.110, durante los últimos años este municipio ha registrado descensos constantes en el valor del indicador. Los municipios con mejor conectividad del estado son El Salto (0.94), ubicado en la región Centro, San Ignacio Cerro Gordo (0.82) ubicado en la región Altos Sur, Ocotlán (0.79,) de la región Ciénega, Amacueca (0.77) de la región Lagunas y Chapala (0.77) de la región Sureste.

La longitud de la red carretera estatal es de 28 276 km, alrededor de 50% son brechas mejoradas de las que no se tiene detalle por municipio y región. De los 14 120 km restantes 17% corresponde a carreteras troncales federales, 30% a carreteras alimentadoras estatales y casi 53% a caminos rurales.

**Tabla 5.23 Longitud de la red carretera por región y municipio según tipo de camino, al 31 de diciembre de 2013 (km)**

Región	Total*	Troncal federal a/		Alimentadoras estatales b/			Caminos rurales		Brechas mejoradas
		Pavimentada c/	Revestida	Pavimentada c/	Revestida	Terracería d/	Pavimentada	Terracería	
Total Jalisco	14 120	2 418	0	4 047	89	127	1 750	5 689	14 156
1 Norte	2 124	0	0	307	43	34	359	1,381	N.D.
2 Altos Norte	1 267	350	0	413	34	1	87	382	N.D.
3 Altos Sur	1 177	225	0	609	0	35	49	258	N.D.
4 Ciénega	936	219	0	311	0	0	112	295	N.D.
5 Sureste	819	135	0	257	0	1	38	388	N.D.
6 Sur	2 038	284	0	422	0	0	276	1,056	N.D.
7 Sierra de Amula	913	90	0	284	0	54	140	346	N.D.
8 Costa Sur	860	294	0	201	0	0	43	322	N.D.
9 Costa Sierra Occidental	1 000	147	0	172	0	0	204	477	N.D.
10 Valles	788	262	0	272	10	1	103	140	N.D.
11 Lagunas	937	98	0	393	0	1	123	323	N.D.
12 Centro	1 262	316	0	406	2	0	218	320	N.D.

Nota: Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede o no coincidir con los totales.

a/ También es conocida como principal o primaria, tiene como objetivo específico servir al tránsito de larga distancia. Comprende caminos de cuota pavimentados (incluidos los estatales) y libres (pavimentados y revestidos).

b/ También conocidas con el nombre de carreteras secundarias, tienen como propósito principal servir de acceso a las carreteras troncales.

c/ Comprende caminos de dos, cuatro o más carriles.

d/ Se refiere a tramos en mejoramiento, ampliación o en construcción.

\* No se incluye brechas mejoradas

Fuente: INEGI, Anuario Estadístico del Estado de Jalisco, 2014; Centro SCT Jalisco. Unidad de Planeación y Evaluación; SIOP. Dirección General de Infraestructura Carretera.

## Infraestructura logística terrestre, aérea y marítima

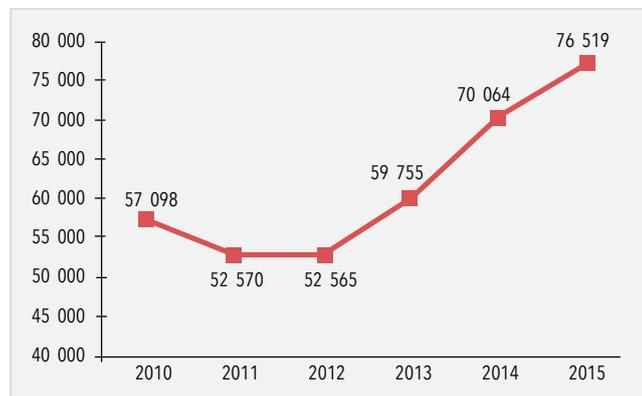
De acuerdo con Jalisco a Futuro, el estado tiene una posición geográfica ventajosa (centro del hemisferio, con salida hacia el océano Pacífico y Asia) por su ubicación, como parte de la ruta ferroviaria de Manzanillo hacia el norte y el centro del país, así como la autopista que conecta al puerto de Manzanillo. Asimismo, el Programa Sectorial de Infraestructura y Obra Pública elaborado en el año 2014, con base en el Proyecto de Plan de Desarrollo Urbano de la Región Metropolitana de Guadalajara, señala que la falta de equipamiento intermodal de abasto y distribución debidamente conectado a los corredores regionales y metropolitanos constituye una carencia importante de la región metropolitana de Guadalajara, impactando en la competitividad. Por lo que es necesario facilitar el enlace productivo y logístico con equipamiento de infraestructura, de conexión a los corredores del mercado regional y global, y que difícilmente pueden ser satisfechas con su ubicación actual. Vale la pena recordar que el equipamiento regional del abasto se encuentra dentro del tejido urbano del AMG, lo que dificulta su accesibilidad y tiende a crear congestionamientos tanto en su entorno urbano como en los accesos de la metrópoli.

Jalisco cuenta con dos aeropuertos internacionales: "Miguel Hidalgo", en Guadalajara y "Gustavo Díaz Ordaz", en Puerto Vallarta. El aeropuerto que brinda servicio al AMG, se encuentra saturado, por lo que en la mesa sectorial de Infraestructura Económica e Inversión Pública, de la consulta ciudadana elaborada para la integración de la primera edición del PED, se llegó al consenso de que es necesaria la generación de reservas territoriales para la construcción de la segunda pista del aeropuerto. En el estado se cuenta con 33 aeródromos que juegan un importante papel para las comunicaciones y transportes en el interior del estado. Prácticamente todas las regiones cuentan con aeródromos,

sin embargo destaca la región Costa Sur que cuenta con nueve de ellos, tres en La Huerta, tres en Tomatlán, dos más en Casimiro Castillo y una en Cihuatlán.

Respecto a la actividad aeroportuaria, esta presentó una caída en el periodo 2007 a 2012, ya que de 78 390 arribos de vuelos nacionales e internacionales a los aeropuertos del estado al inicio de dicho periodo, se pasó a 52 565 para el año 2012. Para el siguiente año (2013) se rompió con la tendencia a la baja y por primera vez en seis años se obtuvo un incremento en la actividad aeroportuaria. Para el año 2014 se contabilizaron 70 064 arribos, ubicándonos en niveles cercanos a los de 2008, y para éste 2015, con información preliminar al mes de octubre, se tiene un registro de 63 287 arribos, lo que confirma una recuperación de la actividad aeroportuaria, esperando acercarnos al cierre de 2015, a la actividad registrada en 2007.

**Figura 5.16 Actividad aeroportuaria (arribos)\*, Jalisco 2010-2015**



\* Vuelos nacionales e internacionales que arriban a los aeropuertos del AMG y Puerto Vallarta.

**Fuente:** Sistema MIDE Jalisco, con información de S.C.T (Secretaría de Comunicaciones y Transportes), G.A.P. (Grupo Aeroportuario del Pacífico). Gerencia de Operaciones. México, 2014.

Para el año 2012 nuestra entidad registró 69 386 despegues y aterrizajes al año, y registró una carga aérea de 45 691 toneladas, por lo que según el IMCO, Jalisco se encuentra en la segunda posición nacional en los dos indicadores mencionados, en ambos casos únicamente por debajo del Distrito Federal.

En cuanto a la actividad marítima, medida por el número de cruceros turísticos que llegan a Puerto Vallarta, ésta decreció de manera importante entre 2007 y 2014. La menor actividad en el periodo se registró en 2013, los 81 cruceros que arribaron a Puerto Vallarta en ese año representan cerca la tercera parte de los que se recibieron en 2007. Para el año 2014, si bien se registró un incremento respecto del año anterior, los 110 cruceros que arribaron representan el segundo peor registro en el periodo mencionado. Para el año 2015 la tendencia a la alza continuó hasta alcanzar 134 cruceros.

## Infraestructura ferroviaria

La longitud de la red ferroviaria en nuestra entidad es de 1 109 km, de los cuales poco más de dos terceras partes son vías troncales y ramales, casi la cuarta parte son vías secundarias, y el resto corresponde a tramos particulares.

**Tabla 5.24 Longitud de la red ferroviaria por tipo de vía (km.), 2009-2013**

Tipo de vía	2009	2010	2011	2012	2013	Porcentaje (2013)
<b>Total</b>	<b>1 109</b>	<b>100</b>				
Particulares	85	85	85	85	85	7.7
Secundarias	273	273	273	273	273	24.6
Troncales y ramales	751	751	751	751	751	67.7

Fuente: Anuario Estadístico del Estado de Jalisco 2014, INEGI. Datos referidos al 31 de diciembre de cada año.

Para el año 2010 se tiene un registro de 2 395 000 ton. trasladadas por medio del transporte ferroviario en la entidad. El siguiente año se registró un descenso de 91 815 ton Sin embargo, en 2013 el volumen de transportación se incrementó para alcanzar los 2 518 000 ton transportadas.

Una de las rutas ferroviarias más importantes del país, en términos comerciales, es la que conecta al occidente con el norte del país, y que además vincula con los mercados internacionales. La ruta Manzanillo - El Salto - Irapuato - Aguascalientes - Monterrey - Frontera Norte, se considera que tiene un alto potencial de crecimiento. De acuerdo con la sct la región de Aguascalientes, Jalisco y Guanajuato aporta 11.1% del PIB del país, con tan sólo 5.9% del territorio nacional. Sin embargo se considera que dicha zona está perdiendo competitividad y se encuentra en riesgo de sobrepasar su capacidad para afrontar la demanda que se ha originado con la apertura de los mercados mundiales a partir de la integración económica mundial (sct, 2012).

De acuerdo con la SCT, para el año 2014 el 12.5% de la carga en el país fue movida por ferrocarril, 55% por autotransporte de carga y pasajeros, 31.9% transporte por agua y 0.1% por transporte aéreo. Lo anterior tiene implicaciones en los costos de traslado ya que los principales flujos de carga en el país superan el rango de entre los 400 a 500 km, siendo para estas distancia el traslado de carga tanto por ferrocarril como por barco alternativas más eficientes y baratas que el autotransporte hasta en 42% y 11% respectivamente (Presidencia de la República, 2014).

## Telecomunicaciones

Para el año 2013 se registraron 1 750 000 líneas telefónicas fijas (que representan 8% del total del país) de las cuales 1 225 000 eran residenciales y las poco más de 524 mil restantes se catalogaron como no residenciales. Sin embargo, representan 1.8% menos que las registradas en 2012. En el mismo tenor, para 2013 la densidad de suscripciones telefónicas fijas (por cada 100 habitantes) fue de 22.5, menor al 23.2 alcanzado en nuestra entidad durante 2012. En el contexto nacional nos ubicamos únicamente por debajo del Distrito Federal (57.93) y Nuevo León (33). Jalisco se ubica por encima del valor nacional que es de 17.3 por cada cien habitantes.

**Tabla 5.25 Suscripciones telefónicas fijas en servicio y su densidad, Jalisco, 2011-2013**

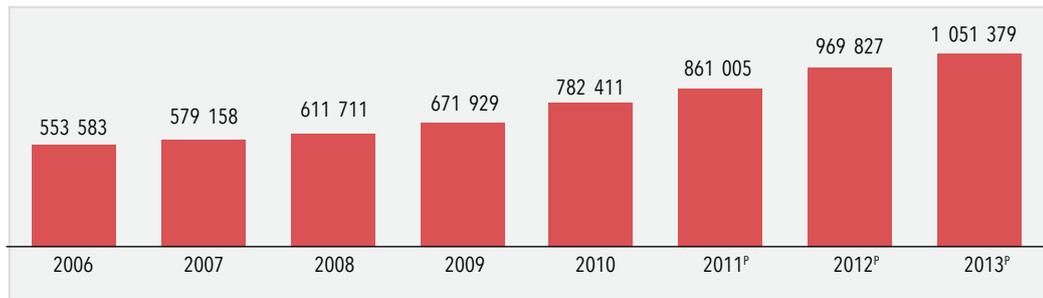
Año	Suscripciones telefónicas fijas			Densidad
	Total	Residenciales	No residenciales	
2011	1 735 867	1 255 365	480 502	22.9
2012	1 782 092	1 197 062	585 030	23.2
2013	1 750 060	1 225 327	524 733	22.5

Fuente: Anuario Estadístico del Estado de Jalisco 2014, INEGI. Datos al 31 de diciembre de cada año. 2013 información preliminar. Con información del IFT, al 16 de abril de 2014.

Por su parte las suscripciones a teléfonos celulares móviles han presentado un incremento sostenido durante los últimos años, para 2009 se tenía una densidad de 80.7 suscripciones por cada 100 habitantes en la entidad y para 2013 las suscripciones llegaron a 95.6 por cada 100 habitantes, lo que ubica a Jalisco por encima del valor de la densidad a nivel nacional la cual se ubicó en 88.3 para 2013. De acuerdo con el IMCO, al respecto nuestra entidad se ubica en la novena posición a nivel nacional. Caso contrario lo que ocurre con la telefonía pública, que durante los últimos años ha presentado una marcada tendencia a la baja, ya que para el año 2009 se tenían 44 866 aparatos de telefonía pública, cantidad que ha ido en decremento en los años posteriores, hasta alcanzar los 37 112 aparatos para el año 2012 (no se tiene registro para 2013) (INEGI, 2014). En cuanto a telefonía rural, existen 1 273 localidades con servicio a través del programa de Telefonía rural de la SCT.

En cuanto a sitios y espacios públicos conectados con banda ancha a través del programa "Programa México conectado", al 31 de diciembre de 2014 se contabilizaron un total de 659 sitios en las 476 localidades que en ese momento contaban con el servicio. Uno de los servicios que mayor crecimiento ha mostrado es el de televisión restringida, el cual ha tenido un crecimiento constante. Con datos preliminares de 2013, (1 051 379) se aprecia que casi se duplica el número de suscriptores con que se contaba en 2006 (553 583). A nivel nacional la cantidad de suscriptores alcanzó 1 051 379, por lo que Jalisco aporta 7.1% del total nacional y se ubica en la tercera posición entre las entidades federativas con mayor número de suscriptores, sólo por debajo del Distrito Federal y Michoacán. Jalisco cuenta con 90 estaciones radiodifusoras, 69 de carácter comercial y 21 de tipo cultural. La mitad corresponden a Amplitud Modulada (am) y la otra mitad a Frecuencia Modulada (fm).

**Figura 5.17 Suscriptores del servicio de televisión restringida, Jalisco 2006-2013**



<sup>p</sup> Preliminar.

**Fuente:** elaborado por INEGI, Anuario Estadístico del Estado de Jalisco 2014. Datos al 31 de diciembre de cada año.

En cuanto a la infraestructura para prestación del servicio postal, con datos al 31 de diciembre de 2014, se contaba con 1 432 oficinas postales (110 menos de las 1 542 reportadas al 31 de diciembre de 2013), siendo la cuarta entidad del país con mayor cantidad de oficinas, sólo por debajo de Oaxaca (3 790), Veracruz (2 226), y Chiapas (1 780). En dichas entidades igualmente disminuyó la cantidad de instalaciones. En el mismo año 2014, el volumen de correspondencia expedida y recibida fue de 71 159 miles de piezas, de las cuales 81% fue correspondencia recibida y 19% restante fue expedida, poco más de 96% del volumen total corresponde a servicio nacional.

Los resultados de la encuesta de percepción del PED 2013-2033 señalan la brecha digital como uno de los problemas que obstaculiza el desarrollo económico del estado. En coherencia con ello, 8% de los encuestados consideró que el apoyo para el acceso de toda la población a internet es prioritario.

Para el año 2013, de acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), en Jalisco el Porcentaje de usuarios de internet es de 51.8%, ubicándose en la sexta posición a nivel nacional, después del Distrito Federal (60.5%), Baja California (58.3%), Sonora (56.9%), Nuevo León (54.7%) y Baja California Sur (54.6%). Para el IMCO, en 2012 Jalisco se ubicó en la séptima posición a nivel nacional en cuanto a viviendas con internet.

Los datos disponibles muestran que en Jalisco, para el año 2013, 55.3% de la población eran usuarios de computadoras, registrando un crecimiento importante respecto al año 2011 (cinco puntos porcentuales más que 48.2% registrado en 2011). Sin embargo a pesar de esto nos ubicamos en la sexta posición a nivel nacional, por debajo de Baja California, Baja California Sur, Distrito Federal, Nuevo León y Sonora (INEGI, 2014).

## Análisis del diagnóstico

### Problemas PED

- Persisten rezagos en la conectividad de caminos y carreteras (conectividad)
- Infraestructura carretera con necesidades insatisfechas de ampliación, modernización y mantenimiento (conectividad).
- Infraestructura logística terrestre, aérea y marítima limitada
- Falta de equipamiento intermodal de abasto y distribución
- Saturación de actividades en el aeropuerto Miguel Hidalgo
- Importante reducción en la actividad marítima (cruceos turísticos)

### Contexto regional

Jalisco aun manifiesta problemas en la conectividad de sus caminos y carreteras. En cuanto a la conectividad regional, dicho índice tiene un par de resultados interesantes: por una parte las regiones Costa Sur y Costa-Sierra Occidental tienen bajo su índice de conectividad. El 27% de la conectividad a nivel estatal representa una conectividad muy baja y baja. El 60% a nivel estatal se concentra en la conectividad medio-alta.

**Tabla 5.26 Porcentaje de conectividad regional 2015**

Región/Tipo de conectividad	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	Municipios
Norte	10	40	50	0	0	10
Altos Norte	0	0	75	25	0	8
Altos Sur	0	0	17	75	8	12
Ciénega	0	0	0	56	44	9
Sureste	10	0	20	50	20	10
Sur	0	42	25	25	8	12
Sierra de Amula	0	43	50	0	7	14
Costa Sur	17	50	33	0	0	6
Costa-Sierra Occidental	38	50	12.5	0	0	8
Valles	0	17	42	33	8	12
Lagunas	0	17	25	33	25	12
Centro*	0	12.5	37.5	12.5	37.5	8
Total	5	22	32	27	13	121

\*Excepto los municipios de Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá no se tomaron en cuenta debido a que la densidad de su red de caminos y carreteras no es significativa respecto a calles y avenidas, por lo que no se incluyen en este análisis.

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos del Sistema MIDE Jalisco.

En cuanto la infraestructura de aeropuertos Jalisco cuenta con dos aeropuertos internacionales en Guadalajara y Puerto Vallarta, ubicándose así en segundo lugar a escala nacional en cuanto a servicios aéreos comerciales, pero debido a la saturación, estos aeropuertos requieren modernizarse y ampliarse. En cuanto a la infraestructura de aeródromos y helipuertos Jalisco cuenta con 33 y 19 respectivamente, de los cuales sólo 15 están en operación, 20 se encuentran inoperativos y 17 en trámite. Las regiones Norte, Altos Sur, Sierra de Amula, Costa-Sierra Occidental y Valles son las únicas que no cuentan con este servicio en operación.

**Tabla 5.27 Aeródromos y helipuertos de Jalisco, 2016**

Región	Aeródromo	Helipuerto	Operando	Inoperativo	En trámite
Norte	2	-	-	1	1
Altos Norte	1	-	1	-	-
Altos Sur	1	-	-	1	-
Ciénega	4	-	4	-	-
Sureste	2	-	1	1	-
Sur	4	-	3	-	1
Sierra de Amula	3	-	-	2	1
Costa Sur	9	-	4	3	2
Costa-Sierra Occidental	3	3	-	3	3
Valles	2	-	-	1	1
Lagunas	2	-	1	1	-
Centro	-	16	1	7	8
Total	33	19	15	20	17

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con datos de la SCT. Base de Datos de Aeródromos y Helipuertos. Información vigente al 12 de enero de 2016.

### Áreas de oportunidad PED

- Alto índice de carreteras pavimentadas. Jalisco se ubica en la tercera posición nacional en cuanto al Índice de carreteras pavimentadas incluido en la medición de competitividad del IMCO.
- Ubicación geográfica estratégica para el desarrollo de infraestructura logística
- Destaca actividad aeroportuaria. Jalisco se ubica en la segunda posición nacional en los indicadores de Despegues y aterrizajes, así como carga aérea, ubicándose en ambos casos en la segunda posición nacional.
- Altos porcentajes de usuarios de computadora e internet
- Jalisco se ubica por encima del valor de la densidad nacional de suscripciones de telefonía móvil.
- El estado de Jalisco es considerado como articulador y distribuidor entre las regiones Sur, Sureste, Centro, Norte y Noreste del país por su infraestructura carretera y de comunicación.

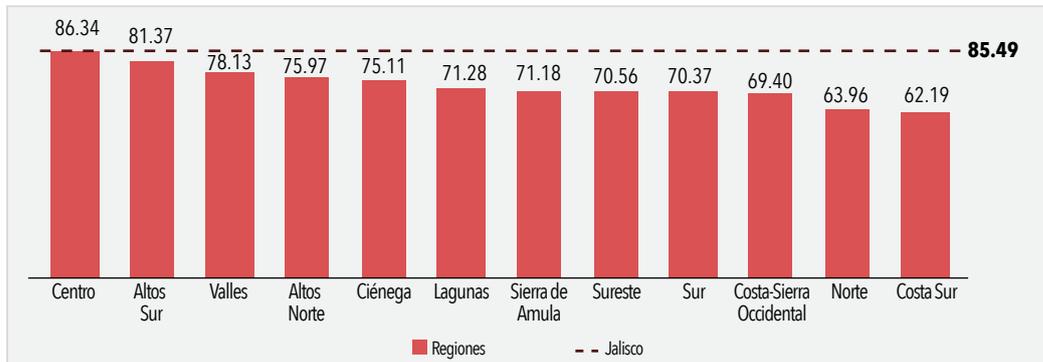
### Contexto regional

La ubicación geográfica de Jalisco ha significado un importante detonador para el desarrollo, forma parte de la ruta ferroviaria de Manzanillo al norte y centro del país, si como importantes autopistas que conecta al puerto de Manzanillo.

A pesar de que cuenta algunas regiones tienen una conectividad baja, también existen regiones con conectividad importante que se articulan con otras y con otros estados del país, debido a lo cual son parte importante de un corredor logístico importante para el país. Las regiones con nivel de conectividad alta y muy alta son: Ciénega, Altos Sur, Sureste, Lagunas y Centro. A nivel estado el 40% de la conectividad se encuentra en Alto y Muy Alto.

La telefonía móvil ha ido en incremento en el estado, según datos de la Encuesta Intercensal 2015, Jalisco cuenta con 2 058 775 viviendas habitadas de las cuales 85.49% dispone de telefonía celular, y sólo 14.21% no dispone de este servicio. La región Centro se encuentra por encima de la media estatal, ya que el promedio de los porcentajes de los municipios que la integran es de 86.34% viviendas con disponibilidad de teléfono celular. Las regiones Altos Sur, Valles, Norte, Altos Norte y Ciénega, se encuentran por debajo de la media estatal con un promedio regional de los municipios que la integran entre 81 y 75%. Mientras que la región Costa Sur es la que tiene un menor promedio de los porcentajes municipales de viviendas con teléfono celular de 62.19%.

**Figura 5.18 Disponibilidad de telefonía móvil Jalisco 2015**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en la Encuesta Intercensal 2015, INEGI.



**Equidad de oportunidades**



# Equidad de oportunidades

En México existen profundos desequilibrios en la disponibilidad de recursos, amplias desigualdades en el acceso a oportunidades e inequidad en el cumplimiento de los derechos sociales. Jalisco no escapa de esta realidad. El gran reto es articular el desarrollo social y económico con el bienestar, en el marco de una sociedad igualitaria e incluyente, donde se busque que todas las personas tengan las mismas oportunidades para mejorar su calidad de vida.

El ideal es una sociedad equitativa, incluyente, próspera, respetuosa del medio ambiente y en paz. Una sociedad que permita que todas las personas se desarrollen y consigan su bienestar sin importar su género, etnia, posición social o lugar de origen. Una sociedad que proporcione a sus miembros las herramientas, las capacidades y las oportunidades necesarias para la consecución de sus proyectos de vida.

En el siguiente diagnóstico sobre Equidad de oportunidades, se identifican los principales problemas y oportunidades en materia de pobreza, desigualdad y cohesión social; las condiciones de vulnerabilidad que padecen las mujeres, los niños, los jóvenes, los adultos mayores, las personas con discapacidad, los indígenas y los migrantes; la situación de la salud, el estado físico de los habitantes y la calidad de los servicios de salubridad; así como la calidad de las viviendas y las posibilidades de acceso y adquisición de una propia.

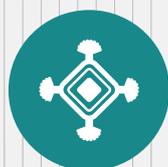
La pobreza y la desigualdad son dos aspectos de la sociedad que preocupan en el estado de Jalisco porque limitan las capacidades y las oportunidades

de desarrollo de la población. Los niños, los jóvenes, las mujeres, los adultos mayores, las personas con discapacidad, la población indígena y la población migrante son grupos sociales que presentan condiciones particulares de vulnerabilidad y desigualdad, por ello se constituyen como grupos prioritarios para la atención del gobierno y la sociedad. La vulnerabilidad de estos grupos es resultado de los activos disponibles y de su combinación con diversas oportunidades y restricciones, determinadas por las instituciones, los mercados de trabajo, la familia, la comunidad y el medio físico, ambiental y geográfico.

La salud de la población, resultado de una diversidad de factores de índole estructural y coyuntural (como la desigualdad en el ingreso, los hábitos de conducta, la accesibilidad de los servicios médicos, etc.), es un elemento sustancial para el bienestar de las personas. Por tal motivo, se debe buscar que los jaliscienses desarrollen una vida longeva y saludable, mediante el acceso a servicios de salud de calidad.

Por último, pero no por eso menos importante, la vivienda es otro de los temas de mayor relevancia para la población pues cumple, al menos, dos funciones fundamentales: es un espacio de resguardo y protección para los integrantes del hogar y constituye, con frecuencia, el principal patrimonio de las personas. En esta materia, se aspira a garantizar el acceso a una vivienda digna que cuente con infraestructura y servicios públicos de calidad.





Equidad de oportunidades

## 6.1 Pobreza y desigualdad

—— UN PLAN DE TODOS ——  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Pobreza y desigualdad

La pobreza y la marginación fue el cuarto problema más mencionado por la población en la encuesta de percepción realizada para la elaboración del Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033 (PED), sólo detrás de la inseguridad pública, el desempleo y la corrupción. Un 6.9% de los encuestados considera que en 10 años el problema más importante que enfrente Jalisco continuará siendo la pobreza y la marginación. En la encuesta My World la quinta prioridad de los participantes fue una alimentación adecuada y a precio accesible. Por su parte, en la Encuesta sobre el Bienestar Subjetivo en Jalisco, la alimentación obtuvo la tercera mejor calificación promedio en el rubro de satisfacción en dominios de vida.

De acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), en el país se utilizan tres tipos de indicadores para medir la población que vive en pobreza: bienestar económico, derechos sociales y cohesión social. Desde el 2008, y en consonancia con lo que establece el artículo 36 de la Ley General de Desarrollo Social (LGDS), en México la medición de la pobreza se hace desde una perspectiva multidimensional que considera, tanto los derechos sociales como el bienestar económico. Para el Estado mexicano, “una persona se encuentra en pobreza multidimensional cuando no tiene garantizado el ejercicio de al menos uno de sus derechos para el desarrollo social, y si sus ingresos son insuficientes para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades” (CONEVAL, 2010, p. 38).

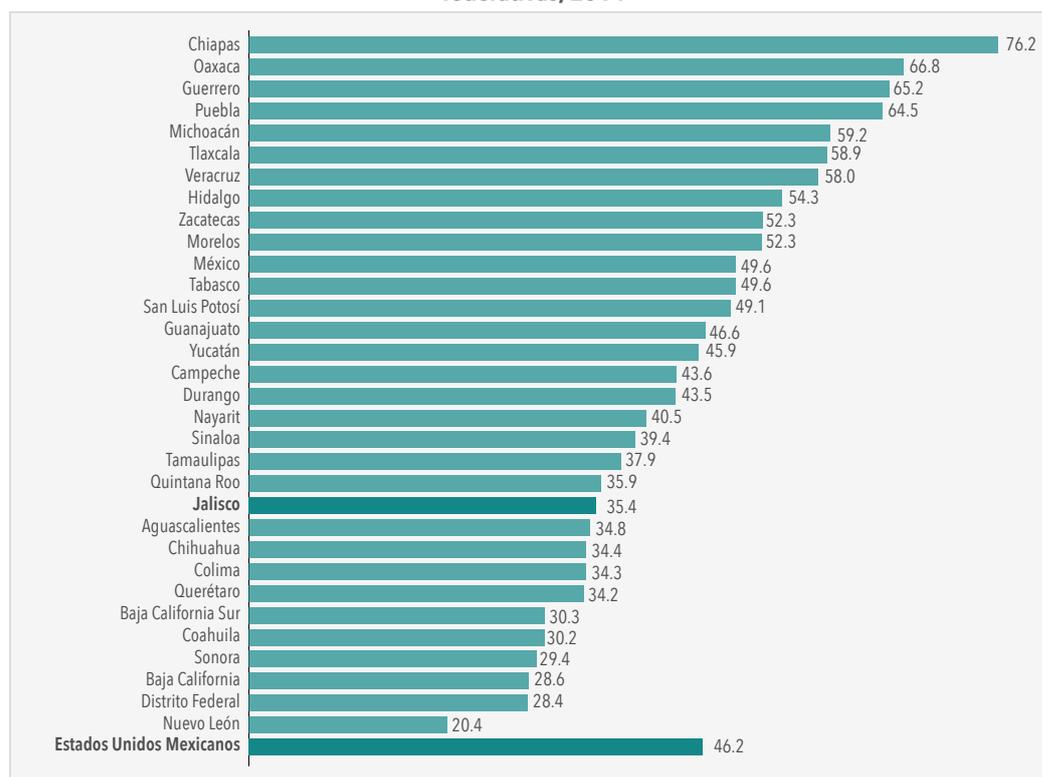
### Población en situación de pobreza

En Jalisco, de acuerdo con el CONEVAL, de 2012 a 2014 la pobreza multidimensional disminuyó en 270 800 personas, lo que en términos relativos representó un descenso de 8.9%. A pesar de esto, en 2014 el problema de la pobreza sigue afectando a una de cada tres personas en la entidad, ya que 35.4% de la población está en dicha condición; lo que en términos absolutos significa que 2 780 000 personas viven en situación de pobreza. Dicho de otra manera, estas personas no tienen los ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades básicas, además tienen al menos una carencia social.<sup>33</sup>

A nivel nacional la situación es más crítica. En 2014, 46.2% de los habitantes del país se encontraba en condición de pobreza. A nivel nacional, Jalisco ocupa la posición 11 de acuerdo con el porcentaje de población en pobreza en la entidad (figura 6.1). El estado de Nuevo León es el que tiene la menor cantidad de población en esta condición (20.4%).

33 Las carencias son por acceso a los servicios de salud, a la seguridad social, por calidad y espacios en la vivienda, acceso a servicios básicos en la vivienda, acceso a la alimentación y rezago educativo.

**Figura 6.1 Porcentaje de población en situación de pobreza multidimensional en las entidades federativas, 2014**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con datos de CONEVAL, Medición de la pobreza, Estados Unidos Mexicanos, 2014.

Como se mencionó, la reducción de la pobreza en Jalisco registrada entre el 2012 y el 2014 fue importante, sin embargo la magnitud y persistencia del problema se mantienen muy altas. Cabe señalar que la reducción de la pobreza no fue generalizada en el país. Por el contrario, se dieron ligeros incrementos, tanto en el número de personas como en el porcentaje. Esto en parte se explica por lo que ocurrió en cuatro de las entidades más pobladas donde se acrecentó la pobreza: el Estado de México, con un incremento de 941 117 personas en pobreza; seguido por Veracruz, con 492 480, y Michoacán y Oaxaca con 260 938 y 228 153 personas, respectivamente.

Respecto a la condición de pobreza extrema, que ocurre cuando una persona tiene un ingreso menor al costo de la canasta alimentaria y además tiene tres o más carencias sociales, de acuerdo a las mediciones de CONEVAL, Jalisco tuvo reducciones importantes en el periodo 2012-2014; al pasar del 5.8 a 3.2% de la población en condición de pobreza extrema. Lo que ubica a Jalisco como la quinta entidad con menor pobreza extrema. En términos absolutos la entidad fue el segundo estado con el mayor decremento en la población en situación de pobreza extrema, con una reducción de 192 955 personas. Sin embargo, a pesar de esto, en número absolutos persisten 253 mil personas en Jalisco en esa condición crítica de carencias.

De acuerdo con la tabla 6.1, la cantidad de personas con un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo en Jalisco disminuyó de 2012 a 2014 en cinco puntos porcentuales: al pasar de 16.3 a 11.2%. También el porcentaje de población con ingreso inferior a la línea de bienestar disminuyó (de 47.9 a 43.3%). Dada la forma en que CONEVAL mide la pobreza y los altos niveles en los porcentajes de personas que no tiene un ingreso adecuado, el tema del ingreso representa la mayor brecha para reducir la pobreza.

**Tabla 6.1 Medición de la pobreza, Jalisco, 2014.**  
**Porcentaje, número de personas y carencias promedio por indicador de pobreza, 2010-2014**

Indicadores	Porcentaje			Miles de personas			Carencias promedio		
	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014
<b>Pobreza</b>									
Población en situación de pobreza	37.0	39.8	35.4	2 766.7	3 051.0	2 780.2	2.3	2.1	1.9
Población en situación de pobreza moderada	31.8	34.0	32.1	2 374.3	2 604.8	2 527.0	2.0	1.9	1.7
Población en situación de pobreza extrema	5.3	5.8	3.2	392.4	446.2	253.2	3.7	3.5	3.4
Población vulnerable por carencias sociales	33.7	28.3	29.6	2 516.0	2 173.1	2 328.5	1.9	1.8	1.7
Población vulnerable por ingresos	6.2	8.1	7.9	466.0	619.6	619.6	0.0	0.0	0.0
Población no pobre y no vulnerable	23.0	23.8	27.1	1 718.8	1 824.2	2 132.5	0.0	0.0	0.0
<b>Privación social</b>									
Población con al menos una carencia social	70.7	68.1	65.0	5 282.7	5 224.1	5 108.7	2.1	2.0	1.8
Población con al menos tres carencias sociales	20.2	17.0	12.3	1 507.9	1 300.1	968.2	3.5	3.4	3.3
<b>Indicadores de carencia social</b>									
Rezago educativo	20.6	18.4	17.7	1 540.6	1 409.9	1 390.5	2.7	2.6	2.3
Carencia por acceso a los servicios de salud	31.9	23.7	19.1	2 380.5	1 819.4	1 501.6	2.7	2.6	2.5
Carencia por acceso a la seguridad social	55.4	53.5	49.6	4 134.5	4 102.8	3 896.9	2.3	2.2	2.0
Carencia por calidad y espacios en la vivienda	6.7	9.1	6.6	500.0	694.8	515.8	3.6	2.9	2.6
Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda	12.8	9.2	7.0	959.5	704.0	553.6	3.0	3.2	2.7
Carencia por acceso a la alimentación	22.0	20.6	16.5	1 643.6	1 579.8	1 299.3	2.7	2.6	2.3
<b>Bienestar</b>									
Población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo	14.7	16.3	11.2	1 098.2	1 249.1	880.8	2.3	2.1	2.0
Población con ingreso inferior a la línea de bienestar	43.3	47.9	43.3	3 232.6	3 670.6	3 399.8	1.9	1.8	1.5

Fuente: estimaciones del CONEVAL, con base en el MCS-ENIGH 2010, 2012 y 2014.

Además en la tabla 6.1 se puede hacer un análisis más detallado sobre cuáles de las carencias sociales de la población de Jalisco contribuyen más a los niveles de pobreza ya descritos. En primer lugar se encuentra que 49.6% de la población estatal no tiene acceso a la seguridad social. Esto se explica en una buena parte porque un porcentaje importante de los empleos no tiene las prestaciones de ley: seguro médico, ahorro para el retiro e Incapacidad laboral con goce de sueldo. En segundo lugar se ubica la carencia a servicios de salud (19.1%), no obstante que el indicador mejoró en el

periodo reciente, al pasar de 23.7% en 2012 a 19.1% en 2014. El tercer mayor reto de Jalisco es el rezago educativo y luego el tema del acceso a la alimentación.

Respecto a la pobreza a nivel municipal, desafortunadamente aún no está disponible la medición que sobre el particular hizo el CONEVAL en 2015. Por lo pronto de acuerdo con las mediciones de 2010, en esa fecha el porcentaje de pobreza en poco más de la tercera parte de los municipios de Jalisco (55 municipios) era superior a 60% de su población total. Sobresalen los casos de Mezquitic, Bolaños, Santa María del Oro, Chimaltán y Cuautlán de García Barragán; con niveles de pobreza extrema de 40.7, 28.8, 28.2, 24.0 y 26.1%, respectivamente. Éstos son los únicos cinco municipios del estado que son catalogados con grado de marginación alto o muy alto de acuerdo con el correspondiente índice calculado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO); los primeros cuatro en condición de muy alta marginación.<sup>34</sup>

También con datos de 2010, es de resaltar la pobreza que se da en ciertas zonas urbanas de los municipios más poblados del estado: Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, Tlajomulco de Zúñiga y Puerto Vallarta. En estos municipios, y otros de los más poblados o más pobres, la SEDESOL ha establecido los polígonos de pobreza que dan origen a las zonas de atención prioritaria para orientar y focalizar las acciones de combate a la pobreza. Con los datos que publicará CONEVAL en el año 2016, se podrá evaluar en cuáles de los municipios se dio la reducción de pobreza que ya se documentó para Jalisco.

La situación laboral de la población del estado se constituye como un factor clave en los índices de pobreza. En los últimos siete años (2009 a 2015) la tasa de desocupación en Jalisco se ha incrementado (véase el apartado de Empleo en la dimensión de Economía próspera). En el tercer trimestre de 2015 4.8% de la población económicamente activa se encontraba desocupada, mientras que en el mismo trimestre de 2008 era de 3.4%. Por otro lado, de acuerdo con el INEGI, al tercer trimestre de 2015 la población ocupada en el sector informal asciende a 775 860 personas, lo que representa 22% de la PEA, de los cuales 483 914 son varones (62%) y 291 946 mujeres (38%). Generalmente el empleo informal suele ser de mala calidad, con bajas remuneraciones y carentes de derechos sociales. De acuerdo con el Banco Mundial (2013), el empleo informal se encuentra principalmente en las microempresas, el autoempleo y el trabajo doméstico, y afecta principalmente a la población con menores niveles educativos, los jóvenes, las mujeres y los adultos mayores.

La educación es importante para superar la condición de pobreza. Como se mencionó anteriormente, el rezago educativo está correlacionado con la población en situación de pobreza. En Jalisco, durante el ciclo escolar 2013-2014, solamente 67.4% de los estudiantes de educación media superior concluyen sus estudios satisfactoriamente y obtienen el grado escolar. Esto quiere decir que tres de cada 10 jaliscienses que no han culminado el nivel educativo básico (véase la dimensión Educación de calidad) carecen de las competencias mínimas para desempeñar labores semiespecializadas.

La dimensión Equidad de oportunidades cuenta con el mayor número de programas públicos implementados por el gobierno de Jalisco. De acuerdo con el Sistema de Monitoreo de Programas Públicos,<sup>35</sup> el gobierno del estado tiene 75 programas públicos orientados a atender problemáticas relacionadas con la educación, la salud, la pobreza y los grupos prioritarios, lo que representa 43% de los programas públicos del estado. De éstos, la mayoría (14 programas públicos) tiene por objetivo principal reducir la condición de pobreza en la población del estado.

Además, con la estrategia de evaluación en la gestión pública Evalúa Jalisco, el gobierno del estado ha realizado 11 evaluaciones de programas públicos entre 2013 y 2014 (SEPAF, SUBSEPLAN, 2015), de los cuales seis tienen implicaciones directas con el problema de la pobreza. Los conocimientos generados por estos estudios permiten mejorar los programas públicos y obtener resultados más satisfactorios.

34 La referencia al Índice de Marginación Municipal corresponde a la medición del 2010.

35 Disponible en: <https://programas.app.jalisco.gob.mx/programas/panel/ciudadano#>

## Desigualdad

La desigualdad tiene implicaciones no sólo de índole social, también impacta en el desarrollo y la economía de las entidades. De acuerdo con Esquivel Hernández (2015), la desigualdad debilita el mercado interno debido a la escasez de recursos, el recorte del capital humano y la baja productividad de los pequeños negocios. Pero esto no tiene por qué ser así y la acción del Estado puede incidir de varias maneras en la reducción de la desigualdad de ingresos en una economía (Jiménez, 2015, p. 25). Para esto los especialistas recomiendan que el gasto público se focalice en la educación, la salud y el acceso a servicios básicos, aunado a una política fiscal progresiva, una política salarial regulatoria y una política social distributiva más justa (véase Esquivel Hernández, 2015; Jiménez, 2015). En materia de impuestos y recaudación fiscal, el Estado y los municipios tienen facultades para diferenciar el cobro de servicios públicos de acuerdo con la riqueza de los hogares y los territorios. Acciones de este tipo contribuirían a reducir la desigualdad, principalmente si se favorece a través de costos especiales y condonaciones a los hogares más pobres de la entidad.

De acuerdo con el Foro Económico Mundial, es posible revertir la tendencia de la desigualdad, primero, reconociendo su magnitud y, segundo, reconociendo que ella ha limitado el crecimiento económico de las naciones. De acuerdo con la CEPAL, la igualdad debe darse en tres aspectos fundamentales: igualdad de medios, de oportunidades y de capacidades (CEPAL, 2014, p. 19). En este sentido, el empleo se plantea como un elemento fundamental para reducir la desigualdad debido a que es en él donde pueden reducirse las brechas de ingreso y acceso a la seguridad social, además de ser el espacio donde se fortalecen las relaciones sociales y se desarrollan las capacidades de las personas.

Según el Foro Económico Mundial, “la profundización de la desigualdad económica es la tendencia más preocupante para 2015” (Esquivel Hernández, 2015, p. 7). Uno de los aspectos neurálgicos de la desigualdad es la distribución de ingresos. En esta materia, la población en Jalisco presenta una marcada desigualdad. Por ejemplo, en 2014 10% de los hogares más ricos del estado tuvo ingresos 22 veces más altos que 10% de los hogares más pobres, de acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2014 (ENIGH) del INEGI. En otras palabras, mientras que 10% de hogares jaliscienses percibió un ingreso promedio trimestral de \$7 161, en el otro extremo 10% de hogares percibió \$157 175 de ingreso en el mismo periodo. La diferencia de ingresos para ambos polos es de aproximadamente \$150 000.

Otro ejemplo que ilustra la magnitud de la brecha en Jalisco es el siguiente: en 2014 el ingreso promedio trimestral de 80% de los hogares en Jalisco (1 700 000 hogares, aproximadamente) equivalió al ingreso promedio que en el mismo periodo percibió poco más de 400 mil hogares (20%). A esto debemos añadirle que 34% del ingreso corriente se queda en 10% de los hogares más ricos (en el último decil); mientras que el ingreso de 10% de los hogares más pobres solamente representa 1.6% del ingreso corriente (véase la tabla 6.2). Y esto no parece mostrar cambios significativos en los últimos años. Sin embargo, cabe destacar que la brecha de desigualdad en Jalisco si ha mostrado alguna reducción. Por ejemplo, en 2010 el ingreso de los hogares más ricos era 25 veces mayor al de los hogares más pobres, en cambio en 2014 solamente fue 22 veces mayor.

**Tabla 6.2 Hogares y su ingreso corriente trimestral por deciles de hogares y su coeficiente de Gini<sup>1</sup>, Jalisco<sup>2</sup> (precios constantes, 2010)**

Deciles de hogares <sup>3</sup>	2010		2012		2014	
	Ingreso promedio	Distribución del ingreso	Ingreso promedio	Distribución del ingreso	Ingreso promedio	Distribución del ingreso
Ingreso corriente	46 493		44 814		46 114	
I	6 212	1.3	6 258	1.4	7 161	1.6
II	12 876	2.8	13 198	2.9	14 476	3.1
III	18 342	3.9	18 296	4.1	19 225	4.2
IV	23 738	5.1	22 590	5.0	24 002	5.2
V	30 000	6.5	27 430	6.1	29 422	6.4
VI	36 834	7.9	34 417	7.7	35 878	7.8
VII	45 724	9.8	42 262	9.4	43 966	9.5
VIII	58 082	12.5	53 614	12.0	55 707	12.1
IX	77 651	16.7	74 980	16.7	74 129	16.1
X	155 466	33.4	155 097	34.6	157 175	34.1
Coeficiente de Gini <sup>1</sup>	0.445		0.450		0.437	

<sup>1</sup> El coeficiente de Gini es una medida de concentración del ingreso: toma valores entre cero y uno. Cuando el valor se acerca a uno, indica que hay mayor concentración del ingreso; en cambio, cuando el valor del Gini se acerca a cero, la concentración del ingreso es menor.

<sup>2</sup> Los hogares de la entidad están ordenados en deciles de acuerdo con su ingreso corriente trimestral.

<sup>3</sup> Los hogares que tuvieron cero ingreso corriente, se clasifican en el primer decil.

NOTA: Los datos se han actualizado conforme a estimaciones preliminares de población realizadas con base en la información sobre la magnitud y la distribución de la población en el país proveniente del Censo de Población y Vivienda 2010. Los datos son expresados en miles de pesos, motivo por el cual se puede encontrar una diferencia en las cifras totales por cuestiones de redondeo.

Fuente: INEGI. Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la ENIGH 2010.

Por otro lado, el coeficiente de Gini mide la desigualdad en la distribución del ingreso de la población, señala qué porcentaje del ingreso está acumulado en qué proporción de población (u hogares) en una economía (CONEVAL, 2015). Mientras más cerca de la unidad se encuentra el coeficiente, más desigual se encuentra distribuida la riqueza en la sociedad. En Jalisco de 2008 a 2010, el coeficiente de Gini se redujo ligeramente: de 0.463 a 0.461. Esto implicó que Jalisco estuviera entre los diez estados con menor desigualdad en México en el 2010. Sin embargo, de 2010 a 2012 el coeficiente de Gini aumentó a 0.473, para 2014 se reduce la desigualdad a 0.468; pero aun sin recuperar el nivel de 2010, lo que significa que la desigualdad en la distribución del ingreso aumentó en la entidad.<sup>36</sup> En 2014 Jalisco se ubicó en el lugar número 13 a nivel nacional en cuanto a desigualdad, con Tlaxcala y Puebla como las entidades menos y más desiguales, respectivamente.

A nivel municipal, las estimaciones del coeficiente de Gini en 2010<sup>37</sup> mostraron que los municipios con más desigualdad en la distribución del ingreso fueron Mezquitic, Unión de San Antonio, Bolaños, Cuautitlán de García Barragán y Zapopan. En contraparte, Tuxcacuesco, Jamay, San Gabriel, El Salto

<sup>36</sup> El coeficiente de Gini puede variar con relación a las fuentes utilizadas. Por ejemplo, INEGI reporta el siguiente coeficiente de Gini para la entidad: 0.445 (2010), 0.450 (2012) y 0.437 (2014). En cambio, el CONEVAL reporta los siguientes coeficientes para los mismos periodos 0.461 (2010), 0.473 (2012) y 0.468 (2014). Como puede observarse, el dato reportado por CONEVAL es superior al del INEGI. Sin embargo, eso no cambia el sentido de la tendencia o la dinámica que presenta la desigualdad en el estado. Con ambos datos, a pesar de sus diferencias, se muestra cómo la desigualdad en Jalisco presentó un pequeño incremento en 2012 y luego se volvió a reducir, aunque marginalmente. Tal coincidencia nos permite utilizar ambas fuentes sin alterar la tendencia de la desigualdad en el estado.

<sup>37</sup> Se carecen de datos más recientes desagregados a nivel municipal.

y Zapotiltic resultaron ser los municipios con menor desigualdad. Del total de municipios de Jalisco, 55 tienen niveles moderados de inequidad (se ubican en el umbral de valores que va de 0.30 a 0.39) y 56% restante forma parte del umbral de la inequidad (valores de 0.4 a 0.59). Dentro de este último se ubican cinco municipios del AMG. Zapopan registra el valor mayor de inequidad con 0.465 en su coeficiente y se sitúa en la quinta peor posición de todo el estado (sólo superado por Mezquitic, Unión de San Antonio, Bolaños y Cuautitlán de García Barragán). En cambio, las mejores posiciones metropolitanas las ocupan los municipios de El Salto con 0.355, Juanacatlán con 0.371 y Tlajomulco de Zúñiga con 0.395, todos apenas en los niveles moderados de la desigualdad. En cuanto al ingreso corriente total por persona promedio y por municipio, en 2010 los cálculos de CONEVAL indican que el ingreso era de \$656 mensuales en el municipio de Santa María del Oro, mientras que en Zapopan, en el extremo opuesto, ascendían a \$4 681.

## Cohesión social

A pesar de que a partir del año 2010 la cohesión social fue incorporada por el CONEVAL como parte de los elementos territoriales que definen la pobreza, el debate sociológico sobre su conceptualización, medición y operacionalización en el país sigue estando vigente.<sup>38</sup>

Recientemente el CONEVAL ha aportado nuevas consideraciones teóricas y metodológicas para la comprensión de las diferentes trayectorias conceptuales y, aunque aún no se desarrolla una nueva metodología de medición, se aportan valiosos insumos a fin de que posteriormente sea posible desarrollar una nueva medición en la cual se tomen en cuenta: los valores compartidos, el sentido de pertenencia, los vínculos sociales y la confianza.<sup>39</sup>

Con base en este nuevo enfoque y bajo el reconocimiento de que no existe un modelo único de cohesión social, desde el ámbito de las políticas públicas para poder operacionalizar su noción, se identificaron para Jalisco dos áreas de oportunidad: las redes sociales y la participación social en espacios de deliberación pública.

Con relación a las redes sociales se alude a la solidaridad y la cooperación entre los miembros de una sociedad, definido a partir del índice de percepción de redes sociales, el cual mide la percepción de las personas de 12 años o más sobre su facilidad o dificultad para ser sujeto de ayuda en situaciones hipotéticas tales como: ser cuidado en una enfermedad, obtener dinero, conseguir trabajo, ser acompañado al doctor, recibir cooperación para realizar mejoras en su colonia o localidad o cuidar a los niños del hogar. En el caso de Jalisco, tanto para el año 2008 como 2010, la entidad registró un nivel medio en este índice (son tres las categorías: alto, medio y bajo). Desafortunadamente en términos generales se observa que las entidades están experimentando una involución ya que, de un año a otro, de siete estados con el índice en un nivel alto se pasó a cuatro y aumentó el número de entidades en el nivel bajo.

Con respecto al estado del arte de la participación social en Jalisco en la práctica de toma de decisiones y gobernabilidad y, a diferencia de la participación ciudadana la cual es posible medir de manera más directa (por ejemplo a través del porcentaje de participación ciudadana en elecciones para distintos cargos de elección popular), en el marco de los talleres intergubernamentales realizados con funcionarios públicos en el año 2013, en la mesa de cohesión social se detectó como un problema central la participación social fragmentada y dividida por intereses individuales.

38 No obstante, en lo que parece haber consenso es que la cohesión social es un elemento necesario para lograr el bienestar de una sociedad, en la medida en la que se vincula con la estabilidad social, el crecimiento económico y el desarrollo (OCDE).

39 Ver *Cohesión social: balance conceptual y propuesta teórico metodológica* (2015), disponible en: [http://www.coneval.gob.mx/InformesPublicaciones/InformesPublicaciones/Documents/COHESION\\_SOCIAL\\_BALANCE\\_CONCEPTUAL.pdf](http://www.coneval.gob.mx/InformesPublicaciones/InformesPublicaciones/Documents/COHESION_SOCIAL_BALANCE_CONCEPTUAL.pdf)

En términos generales se indicó que no ha sido posible propiciar una mayor participación de los jaliscienses principalmente porque se antepone el bien propio antes del bien común, además de estar ante el doble reto que representa la apatía de la sociedad de participar en procesos colectivos. Algunas explicaciones sobre esta falta de interés están relacionadas con la percepción de gobiernos distantes e indiferentes a las demandas ciudadanas.

Ante este escenario, el gobierno del estado tiene el desafío de implementar en el territorio estrategias para promover la participación social, en las cuales, con independencia de su condición de ciudadanía, las personas dejen de ser meros receptores de las políticas públicas, y puedan dialogar entre sí y con las autoridades gubernamentales a través de espacios de deliberación pública como foros, asambleas, talleres, entre otros, en los cuales tengan la posibilidad de determinar el destino de una parte de los recursos públicos.

En el marco de esos trabajos, deberá darse especial importancia a los ejercicios de presupuestos participativos con procesos formativos de calidad que estimulen relaciones más horizontales entre las personas y el gobierno, fomentando relaciones de confianza y respeto mutuo, sentido de pertenencia y voluntad de participar en los procesos de cambio social.

A pesar de que en este momento no es posible diagnosticar de manera cuantitativa y puntual el problema que representa la escasa participación social en Jalisco, sí es posible afirmar que este problema condiciona la generación de bienestar para la población, por lo tanto se hace necesario que el gobierno trabaje de manera transversal para elevar la participación social, enfatizando la capacidad de agencia de las personas, y con ello incidir de manera positiva en la cohesión social, lo cual a su vez le abonará al combate de la pobreza y la desigualdad.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas

- Alto porcentaje de población en situación de pobreza
- Personas con un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo
- La mitad de la población no tiene acceso a la seguridad social
- Importante desigualdad de ingresos
- Inadecuada alimentación de la población en condiciones de pobreza
- Desigualdad en el pago de impuestos y servicios públicos que afecta a la población en situación de pobreza
- La débil cohesión social limita el bienestar
- Importante rezago educativo

### Contexto regional

El problema de la pobreza afecta a toda la entidad, pero se intensifica en algunas regiones. Una de las regiones más afectadas por la pobreza es la Norte, donde nueve de los 10 municipios que la conforman registran porcentajes superiores a 50%, es decir más de 50% de las personas que habitan esos municipios se encuentran en situación de pobreza. Este problema se concentra principalmente en las municipalidades de Chimaltitán (86%), Mezquitic (80%), Bolaños (79%) y Huejuquilla el Alto (66%). En la región Costa Sur cerca de 60% de la población se encuentra en situación de pobreza, 73.6% no tiene acceso a la seguridad social y 28.8% a la alimentación. En la región Sureste 50.5% de la población se encuentra en situación de pobreza, 25.2% es vulnerable por carencias sociales y 3.5% por

ingresos. Por último, en la región Lagunas 48.7% de la población se encuentra en situación de pobreza, 27.6% es vulnerable por carencias sociales y 5.5% por ingresos.

Por otro lado, en la región Norte 68% de la población obtiene ingresos inferiores a la línea de bienestar, por consiguiente la mayoría de los municipios registra porcentajes altos de población con carencia por acceso a la alimentación.

### **Potencialidades**

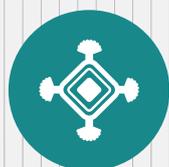
- Competencias laborales y productivas de la población
- Alta participación comunitaria
- Destacado nivel de producción agrícola, pecuaria e industrial

### **Contexto regional**

De acuerdo con los resultados que arroja la medición del Índice de Participación Comunitaria (IPAC), la media estatal y las regiones del estado (excepto la región Centro) presentan una alta participación. Los niveles más bajos de participación se encuentran en la población de la región Centro que gana menos de tres mil pesos.

Por otro lado, todas las regiones del estado destacan en su producción agropecuaria o industrial. Por ejemplo, las regiones Altos Sur y Norte son líderes nacionales en producción de huevo y una de las más importantes en producción lechera y pecuaria. La industria del tequila y la producción de agave generan importantes ingresos para las regiones Altos Sur y Norte, Ciénega y Valles, principalmente. Las regiones de Jalisco aportan entre 10 y 15% de la producción de ganado en pie y carne de canal bovino y porcino. Así como una importante industria en producción de frutas y verduras.





Equidad de oportunidades

## 6.2 Grupos prioritarios

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



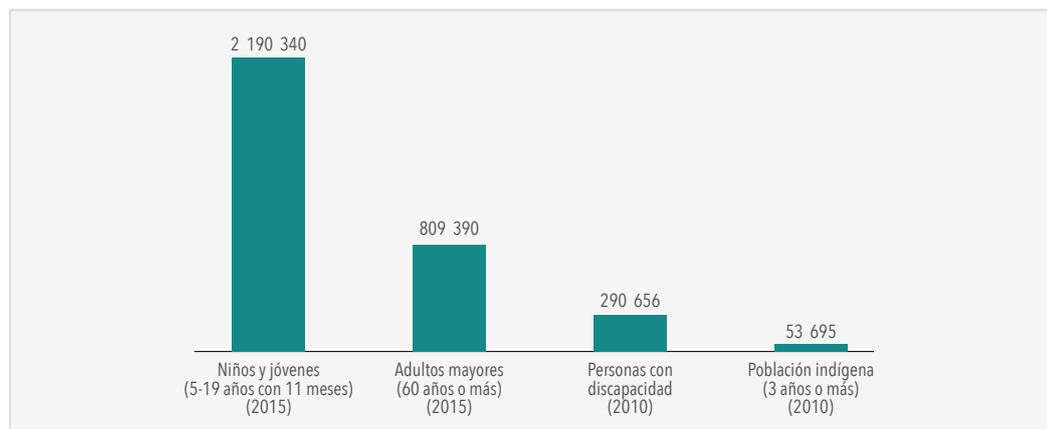
## Grupos prioritarios

En el artículo quinto de la Ley General de Desarrollo Social, se define a los grupos sociales en situación de vulnerabilidad como “aquellos núcleos de población y personas que, por diferentes factores o la combinación de ellos, enfrentan situaciones de riesgo o discriminación que les impiden alcanzar mejores niveles de vida y, por lo tanto, requieren de la atención e inversión del gobierno para lograr su bienestar” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2004, p. 3). Con base en esta definición el gobierno de Jalisco determinó como grupos prioritarios en el estado a los niños, los adolescentes, los jóvenes, las mujeres, los adultos mayores, las personas con discapacidad y la población indígena.

La vulnerabilidad de estos grupos es un problema sistémico con múltiples causas sociales, entre las que se pueden señalar: la inestabilidad económica; el mal funcionamiento de los mercados financieros y laborales; el debilitamiento de las instituciones del estado; la falta de seguridad social; las situaciones de desastre por fenómenos naturales; etc. A éstas se suman causas personales como las limitaciones físicas adquiridas por nacimiento, enfermedades, la edad avanzada, accidentes, etc.; así como causas culturales como la discriminación y la violencia.

Estas causas, como regla general, superan la voluntad del individuo por lo que se necesitan políticas públicas que equilibren las oportunidades de desarrollo para estas personas. En la figura 6.2 se muestra el número de personas que integran los principales grupos vulnerables en Jalisco.

**Figura 6.2 Principales grupos de población vulnerable en Jalisco, 2015**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con datos del Censo de Población y Vivienda 2010 y de la Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

Las condiciones de vulnerabilidad de los grupos prioritarios de niños, adolescentes, jóvenes, mujeres, personas con discapacidad y adultos mayores tienen una estrecha relación con la familia y el hogar. Entendemos por hogar la unidad que se forma mediante la convivencia cotidiana y el gasto común en la alimentación en una misma vivienda de una o dos personas, relacionadas o no por parentesco (cfr. Gutiérrez Pulido, Mariscal González, Ayala Dávila, Almanzor García, y Cossío Franco, 2008).

En la actualidad, diversos factores económicos, sociales y culturales han transformado los hogares modificando la convivencia y los roles que tradicionalmente desempeñaban sus integrantes. En el pasado histórico el patrón cultural de conformación de los hogares fueron las familias nucleares (parejas casadas en primeras nupcias) y las familias extensas. A partir de los sesenta y setenta del siglo pasado disminuyó de modo constante la preeminencia demográfica de estas familias (Gobierno del Estado de Jalisco, 2011) e inició el desarrollo (cada vez mayor) de otros arreglos sociales: unión libre; padres

divorciados, separaciones, parejas que se han casado en dos o más ocasiones; familias con hijos provenientes de matrimonios o cohabitaciones previos; mamás o papás solos y con hijos menores de edad; parejas que no tienen hijos y no planean tenerlos; así como otras situaciones más (Pliego Carrasco, 2013).

## Condiciones de vulnerabilidad en la población infantil

Los niños enfrentan una serie de problemas complejos que ponen en riesgo su desarrollo y la plena realización de sus derechos. La población infantil jalisciense asciende a poco más de 2 190 340 niños entre los cinco y 14 años con 11 meses de edad (INEGI, 2015).

Al finalizar el año 2012, más de la mitad de los niños en México se encontraba en situación de pobreza y sin alguno de sus derechos básicos garantizados, como vivienda, salud, educación, o alimento (53.8% de la población infantil) y 12.1% vivía en pobreza extrema, es decir, 4.7 millones de niños mexicanos no tienen garantizados tres o más de sus derechos sociales. De acuerdo con el estudio Pobreza y derechos sociales de niñas, niños y adolescentes en México 2010-2012 (CONEVAL-UNICEF, 2012), la población infantil y adolescente experimenta la pobreza en una proporción mayor que la población en general y la población de adultos.

La pobreza multidimensional afecta a 55.6% de la población de seis a 11 años y a 50.1% de la población de 12 a 17 años (INEGI, 2015). Esta pobreza se asocia a factores como salud y nutrición, la educación, la protección, el trabajo infantil, la violencia y la discriminación.

Jalisco ocupa el lugar 13 de las entidades federativas respecto a la tasa de mortalidad infantil, la cual fue en 2010 de 12.6%. Los primeros cinco lugares por tener la menor tasa de mortalidad infantil son Nuevo León, Distrito Federal, Baja California, Coahuila y Baja California Sur. Las principales razones de fallecimiento en los menores de hasta cuatro años de edad son la asfixia y trauma al momento del nacimiento, seguido por malformaciones congénitas del corazón. Entre los niños de cinco a 14 años, las principales causas de fallecimiento las constituyen los accidentes automovilísticos, la leucemia y el ahogamiento (Gobierno del Estado de Jalisco, 2013).

En el 2011 la población de cinco a 17 años ocupada en el país fue de casi tres millones. El 53.6% de los niños y adolescentes ocupados se concentraba principalmente en siete entidades federativas: Estado de México (9.5%), Puebla (8.1%), Jalisco (8.0%), Veracruz (6.9%), Chiapas (6.6%), Guanajuato (6.0%) y Michoacán (5.6%) (INEGI, 2013).

Por otro lado, a partir de los resultados de la Encuesta Nacional sobre Discriminación en México (ENADIS) (CONAPRED, 2011) se revela que las situaciones negativas que con mayor frecuencia se reproducen en el ámbito escolar para los niños y niñas del país son el ser objeto de groserías, burlas y que les escondan o quiten sus cosas.

Respecto al tema de los casos de maltrato infantil, el Sistema DIF Jalisco y las Unidades de Atención de la Violencia Intrafamiliar notificaron en el año 2010 la cantidad de 66 reportes de maltrato comprobado, con un total de 774 niños atendidos; en 2011, fueron 394 reportes con maltrato comprobado y 1 200 niños atendidos; y de enero a septiembre de 2012, se comprobó el maltrato en 506 reportes y fueron atendidos 1 002 menores. Por otro lado, de acuerdo con el Comité de Atención Integral al Menor Maltratado del Hospital Civil de Guadalajara, en 2009 fueron atendidos 80 casos; en 2010, 103; en 2011, 168, y en 2012, la cifra ascendió a 192. De acuerdo con la FGE, en 2012 fallecieron 20 niños por maltrato, lo que representa 10% de los niños atendidos por el Hospital Civil de Guadalajara. La omisión de cuidados, el maltrato físico y psicológico, la explotación económica y las agresiones sexuales son los casos de maltrato infantil que más se registran.

## Condiciones de vulnerabilidad en la población joven

En 2015, en México habitaban 30 690 709 personas de 15 a 29 años; de éstas, 1 052 222 se encuentran en Jalisco (INEGI, 2015). El CONEVAL estima que 33% de los jóvenes en Jalisco se encuentran en situación de pobreza, lo que coloca al estado en la posición 21 a escala nacional (CONEVAL, 2013).

En materia educativa, Jalisco ocupa la séptima posición a escala nacional en cuanto a mayor porcentaje de inasistencia escolar entre los jóvenes de 12 a 29 años con 59.5% (Curiel Ballesteros y Vargas Becerra, 2013). La formación escolar de los padres tiene cierta relación con la de sus hijos: alrededor de 6% de los jóvenes jaliscienses tiene padres que no cursaron ningún grado de estudios, es decir, que no asistieron a la escuela; 64.7% de los padres tiene educación básica, apenas 13.2% asistió a la preparatoria, y sólo 15.8% tiene nivel de escolaridad superior (INEGI, 2010).

Los problemas asociados a la salud es otro asunto prioritario entre los jóvenes de Jalisco. Sólo 59.7% de los jóvenes de 12 a 29 años tiene acceso a los servicios médicos a través de instituciones de salud. Esto ubica al estado dentro de las 10 entidades con mayor atraso en dicha materia (INEGI, 2010).

Respecto al grupo de población de los jóvenes, en Jalisco del año 2010 a 2012 se presentaron 1 616 defunciones por homicidio en grupo de edad definido de los 15 a los 29 años. Esto significa que, para este periodo, de un total de 4 616 homicidios en el estado, en 35% de los casos las víctimas fueron jóvenes (Gobierno del Estado de Jalisco, 2014).

De acuerdo con datos del CONAPO, en el año 2012 las principales causas de muerte entre la población de 15 a 29 años fueron las agresiones (homicidios), los accidentes de vehículo de motor (tránsito) y las lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) (CONAPO, 2015).

En 2014, 1 243 790 jóvenes de Jalisco conformaron 35% de la población económicamente activa. De éstos, 91.6% se encuentra trabajando y 8.4% restante está desocupado. Del total de PEA ocupada que representan, además de trabajar, 61.0% ayuda en los quehaceres de su hogar y 15.4% además de trabajar, también estudia (Gobierno del Estado de Jalisco, 2014).

El grado de participación en la economía de los diferentes grupos demográficos en un estado se puede medir a través de la tasa de participación económica.<sup>40</sup> En Jalisco esta tasa se ubicó en 55.8 en el año 2010 (la sexta entidad con la mayor tasa). De acuerdo con la definición de INEGI, en la cual un joven es aquella persona que tiene entre 15 a 29 años de edad, dentro del grupo de los 25 a los 29 años es en donde se localiza la mayor participación de los jóvenes (su tasa es de 73.63), superando ligeramente a la de los adultos de 30 a 34 años (73.05) y a los adultos de 35 a 39 años (73.38) (Gobierno del Estado de Jalisco, 2014).

Otro problema asociado son los embarazos entre los adolescentes. Los embarazos de este tipo pueden estar señalando dinámicas intrafamiliares conflictivas, ya sea antes o después de haber ocurrido el incidente. En cualquier caso el embarazo entre adolescentes se convierte en un problema que afecta el desarrollo de los miembros en los hogares pues impone cambios no previstos, y en ocasiones drásticos, hacia los integrantes de las familias que difícilmente logran adaptarse.

En este sentido, según la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID), en Jalisco se estimaron 14 608 embarazos de adolescentes en el año 2009, de los cuales cerca de 11 mil mujeres reportaron haber querido embarazarse, el resto de los embarazos sucedieron de manera no planeada (16.3%) e incluso no deseada (6.4%) (Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI, 2010).

40 Mide el grado de participación de la población en el mercado de trabajo. Se define como las personas que trabajan o buscan trabajo de 15 años y más y la población total de 15 años y más, multiplicado por 100.

## Condiciones de vulnerabilidad en la población femenina

Con base en la Encuesta Intercensal 2015 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), se puede señalar que 51.1% de la población en el estado de Jalisco pertenece al sexo femenino, y que existen 95.6 hombres por cada 100 mujeres (Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI, 2015).

Conforme a la definición de grupos en situación de vulnerabilidad anteriormente señalada, vale la pena precisar que no se es vulnerable por el hecho de ser mujer; sin embargo, no cabe duda que la cuestión de género incide en las oportunidades que pueden tener las mujeres para su desarrollo. Dada la importancia que tiene esta materia, el gobierno del estado resolvió tratar la igualdad de género como un tema transversal que debe afectar todas las políticas públicas, por lo que el presente plan de desarrollo aborda con más amplitud esta cuestión en otro punto de este documento (para más información ver el tema 9.2 Igualdad de género).

## Condiciones de vulnerabilidad en la población de adultos mayores

Se calcula que en México sólo dos de cada 10 adultos mayores pueden solventar sus gastos, los ocho restantes viven en situación de pobreza y tres de cada 10 no cuentan con una pensión (CONEVAL, 2010). La ENOE revela que en Jalisco hay 924 765 adultos de 60 años y más, de los cuales 632 324 no realiza ninguna actividad económica. La Población No Económicamente Activa (PNEA) de este grupo de edad es mayoritariamente femenina, 409 131 mujeres. Además existe un amplio grupo de adultos mayores que realiza actividades de trabajo doméstico no remunerado (INEGI, 2015).

Es de suma importancia subrayar que en 22.2% de los hogares mexicanos el jefe de hogar es un adulto mayor. En Jalisco, el dato supera la tasa nacional, en 23.4% de los hogares jaliscienses, el jefe del hogar es un adulto mayor (Consejo Estatal de Población Jalisco COEPO, 2012).

La Secretaría de Salud estima que en 2010 murieron más de 26 mil adultos mayores de 60 años y más, lo que representó 65% de las defunciones totales en el estado. La causa más recurrente de fallecimientos fue la diabetes *mellitus*, con 16.1%; le siguieron las enfermedades del corazón, con 15.1% y las pulmonares con 8.2%. Las enfermedades cerebrovasculares tuvieron 6.6% de incidencia y las infecciones respiratorias agudas bajas, 4.5% (INEGI, 2015). Diversos estudios evidencian una elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos mayores (38 y 35%, respectivamente). Por otro lado, se observa un alto riesgo de desnutrición entre este grupo social, lo que en su conjunto supone un incremento en la morbilidad de los adultos mayores (de León Arias, y otros, 2013).

Con referencia a la salud de los adultos mayores, conforme se avanza en edad, las enfermedades crónico-degenerativas se hacen presentes, por lo que es más probable que este grupo social tenga más de una enfermedad. Los principales males que padecen son la hipertensión arterial, la diabetes *mellitus*, las afecciones del corazón, las cerebrovasculares y el cáncer, así como de los pulmones y el hígado. Estas son las principales causas de muerte en la última década. Los factores de riesgo identificados son la dieta inadecuada, la inactividad física, el abuso del tabaco y del alcohol (de León Arias, y otros, 2013).

Respecto a la violencia hacia el adulto mayor, se manifiesta que “más del 50% de las personas mayores de 60 años sufre de algún tipo de maltrato en su familia, en la sociedad o en el trabajo; dos de cada diez adultos mayores tienen asistencia social (servicios médicos, alimentarios y de vivienda); uno de cada dos vive en pobreza; uno de cada cuatro, en soledad y, una tercera parte, con algún grado de discapacidad (Álvarez Cibrián, 2011). Se estima que 45% de los adultos mayores no tiene derecho a servicios de salud. En cuanto a indicadores educativos, 21.2% de esta población es analfabeta” (Gobierno del Estado de Jalisco, 2013).

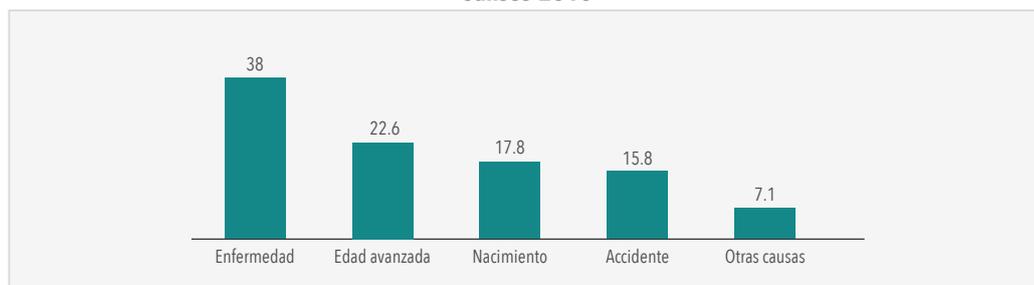
## Condiciones de vulnerabilidad en la población de personas con discapacidad

En Jalisco en 2010 se contabilizaron 290 656 personas que de manera permanente tienen algún tipo de limitación física o mental para realizar sus actividades cotidianas. De ellas, 146 mil son varones y 144 mil mujeres, lo que representa 4% de la población total de la entidad (COEPO, 2011). Si se utiliza como fuente el cuestionario ampliado del Censo 2010, el porcentaje de población con discapacidad en el estado varía a 5.02%, este cuestionario se utiliza para generar los porcentajes de la figura 6.3.

Cabe señalar que la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID -2014) del INEGI, con criterios más específicos, hace una medición más amplia de esta problemática. En específico estima mediante una muestra con representatividad estadística que 7.5% de la población estatal tiene alguna discapacidad,<sup>41</sup> lo que de acuerdo con las proyecciones de población para el 2014 se traduce en 587 851 personas.

La población con discapacidad en Jalisco tiene un origen multifactorial; las causas pueden presentarse desde el nacimiento, por enfermedad, por accidentes o por vejez, pero la enfermedad es la causa más frecuente. De la población jalisciense que declaró tener al menos una discapacidad, 38% declaró que la causa se debe a las enfermedades, muy probablemente crónico-degenerativas; la segunda causa es por avanzada edad, con 22.6%. Las limitaciones físicas o mentales adquiridas desde el nacimiento solamente representan 17.8% de las causas, y los accidentes, entre los que se incluyen agresiones violentas, generaron 15.8% de las discapacidades (COEPO, 2011).

**Figura 6.3 Distribución porcentual de la población con discapacidad según las causas, Jalisco 2010**



Nota: La suma de los porcentajes puede ser mayor a 100% debido a la población que tiene más de una limitación.

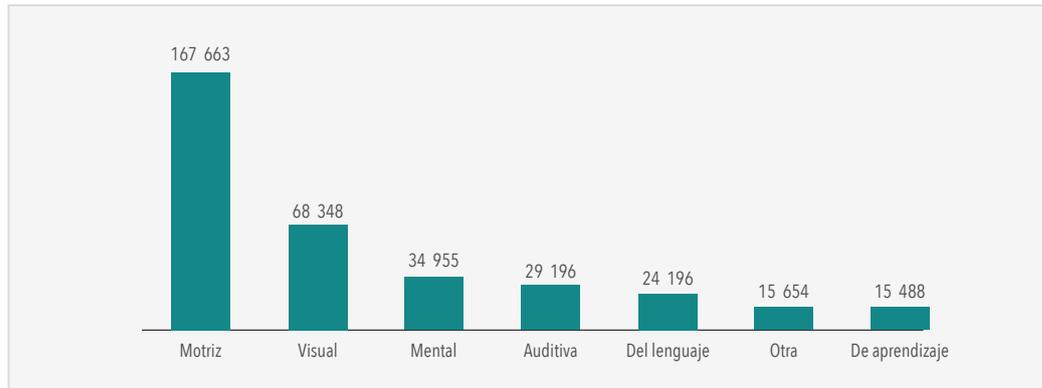
Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con datos del Consejo Estatal de Población con base en el Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI

La posibilidad de padecer alguna limitación física o mental se incrementa con la edad; 49% de los más de 52 mil jaliscienses que tienen 85 años y más tienen alguna discapacidad, mientras que 18% del grupo de edad de 60 a 84 años (112 550 personas) tienen alguna discapacidad. Sin embargo aunque el factor de la edad es relevante también debe señalarse que existen 29 mil niños de 0 a 14 años y 31 mil jóvenes de 15 a 29 años con alguna discapacidad (COEPO, 2011). Del total de personas con discapacidad sólo 66.8% tiene acceso a los servicios de salud.

De acuerdo con el tipo de discapacidad, 57.68%, es decir 167 663 jaliscienses, tiene limitaciones motrices (caminar o desplazarse), y 23.52% reporta una limitación de tipo visual, aun cuando utilicen lentes para ver. Además, 15 488 personas presentan alguna limitación para poner atención o aprender. Finalmente, 12% de la población, es decir, 34 955, presenta una discapacidad de tipo mental (INEGI, 2015).

41 En esta estimación se incluye a las personas que dijeron que no pueden realizar ciertas actividades o lo hacen con mucha dificultad. Y las actividades consideradas fueron caminar, subir o bajar usando sus piernas; ver (aunque use lentes); mover o usar brazos o manos; aprender, recordar o concentrarse; escuchar (aunque use aparato auditivo); bañarse, vestirse o comer; hablar o comunicarse (por ejemplo, entender o ser entendido por otros); Por problemas emocionales o mentales.

**Figura 6.4 Población con algún tipo de limitación o discapacidad en Jalisco, 2010**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con datos del Censo de Población y Vivienda, 2010

De acuerdo con los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, en Jalisco, de las 268 295 personas con discapacidad de 12 años y más, solamente 75 218 son consideradas económicamente activas, lo que significa que 28% con alguna discapacidad son económicamente activas. De esta población, 94.4% (71 033 personas) están ocupadas y 5.6% (4 185) desocupadas (Padilla López, *et al.*, 2013).

De los jaliscienses con discapacidad, 25% no tiene escolaridad alguna, y solamente 10.6% tiene educación media básica y superior, que incluye estudios técnicos de bachillerato o profesionales (licenciatura, normal superior o equivalente) y posgrados. Apenas la mitad de las personas con alguna discapacidad, 48.7%, tiene la primaria concluida, y solamente 11.8% terminó el nivel secundaria o equivalente (Padilla López, *et al.*, 2013).

La mayoría de las instituciones no genera acciones para impulsar la cultura de la discapacidad. En los organismos públicos no se cuenta con información en sistema braille y se carece de infraestructura para su atención. El personal no cuenta con preparación para atender a este sector, y el Consejo Estatal para la Atención e Inclusión de Personas con Discapacidad (COEDIS) carece de iniciativas o programas tendentes a promover la abolición de las barreras sociales y culturales en materia de accesibilidad para las personas con discapacidad (Instituto de Investigación y Capacitación en Derechos Humanos CEDHJ, 2012).

## Condiciones de vulnerabilidad en la población indígena

De acuerdo con el artículo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, son comunidades integrantes de un pueblo indígena aquellas que formen una unidad social, económica y cultural asentada en un territorio y que reconoce autoridades propias de acuerdo con sus usos y costumbres (Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión, 2015).

Antes del 2007 no existían leyes estatales en materia de los pueblos indígenas en la entidad; fue hasta el 11 de enero de 2007 que se expidió la Ley Sobre los Derechos y el Desarrollo de los Pueblos y las Comunidades Indígenas del Estado de Jalisco.

En 2010 en Jalisco la población indígena ascendió a 53 695 personas y constituida, principalmente, por las etnias wixáritari o huichol (30.5%), náhuatl (18.1%) y purépecha (7.5%) (INEGI, 2010). Esta forma de cuantificar la etnicidad es limitada puesto que está más centrada en la pertenencia a pueblos originarios que preservan en buena medida sus tradiciones y cultura; y hasta el Censo de 2010 se consideraba dentro de la población indígena a las personas que habitan un hogar cuyo jefe(a) o

cónyuge habla alguna lengua indígena.<sup>42</sup> La Encuesta Intercensal del 2015 estimó que en Jalisco hay un total de 56 938 personas de tres años o más que hablan alguna lengua indígena.

En el aspecto educativo existe un alto porcentaje de deserción (2.8% en el ciclo 2007-2008) y reprobación (6% en el mismo ciclo) (Chavoya Peña, 2010); se tienen los mayores porcentajes de logro insuficiente en la prueba enlace tanto en 2006 como en 2010, ya que en matemáticas en 2006 se tuvo un porcentaje de insuficiencia de 60.87%, que pasó a 46.3 en 2010, con un porcentaje de insuficiencia de 74.74% en 2006, que pasó a ser 48.19% en 2010 (de León Arias, y otros, 2013).

Para el año 2010, de los más de 44 millones de mexicanos que formaban parte de la población económicamente activa, 6.3% era indígena. La mayor cantidad de PEA en el país con población indígena se ubica en Oaxaca, Chiapas y Yucatán. En Jalisco, en cambio, la PEA indígena representa 1% de su población económicamente activa (0.9% que equivale a 28 026 personas).<sup>43</sup>

En 2010, Jalisco tuvo 19 236 viviendas particulares habitadas por población indígena. En el ámbito de los servicios de estas viviendas 15 921 tenían agua entubada; 15 508 contaban con drenaje; y 16 640 con electricidad (Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2010).

## Condiciones de vulnerabilidad en la población migrante

En Jalisco el fenómeno de la migración representa un reto importante. La migración tiene incidencia en la economía, la historia, las relaciones sociales y en la cultura de los jaliscienses. En el estado de Jalisco confluyen las múltiples dimensiones del fenómeno migratorio: es comunidad de origen de un gran porcentaje de mexicanos migrantes al exterior e interior del país, es destino de flujos migratorios provenientes de otros estados y países, es ruta de tránsito de migrantes provenientes de Centroamérica y otros estados de México, y también es receptor de connacionales que retornan al estado luego de estancias en el exterior del país.

**Tabla 6.3 Indicadores de Migración en Jalisco, 2010**

Entidad federativa	Total de viviendas	Porcentaje de viviendas que reciben remesas	Porcentaje de viviendas con emigrantes a Estados Unidos del quinquenio anterior	Porcentaje de viviendas con migrantes circulares del quinquenio anterior	Porcentaje de viviendas con migrantes de retorno del quinquenio anterior
Jalisco	1 823 973	5.41	2.19	1.30	2.83

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos del Consejo Nacional de Población.

Las políticas públicas del estado deben considerar las particularidades del fenómeno migratorio en sus múltiples dimensiones, atendiendo aspectos como la diversidad de flujos migratorios al interior del estado, los lugares de origen y destino, los perfiles de los migrantes, el respeto a los derechos humanos de migrantes de tránsito nacionales y extranjeros, la inseguridad, la repatriación y las deportaciones. Con ello, en Jalisco se pretende recuperar el liderazgo en la atención institucional del fenómeno migratorio, aprovechando las oportunidades para el desarrollo que representan las remesas, las redes internacionales de migrantes y el capital humano que retorna.

42 Otra forma de medir esta condición étnica es contabilizar aquellas personas que se consideran a sí mismas como indígenas, independientemente de si en el hogar que viven aún se habla alguna lengua indígena. La Encuesta Intercensal del 2015 siguiendo este criterio de autoadscripción, contabilizó que en Jalisco 11.12% de la población en hogares se considera indígena; lo que se traduce en 872 531 personas.

43 Hasta antes del 2012 el INEGI definía la PEA como todas las personas de 12 y más años que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica o formaban parte de la población desocupada abierta. Posteriormente, hubo un cambio en la edad mínima de la PEA, pasando de 12 años y más a 14 años y más (el mismo cambio aplica para la definición de PNEA).

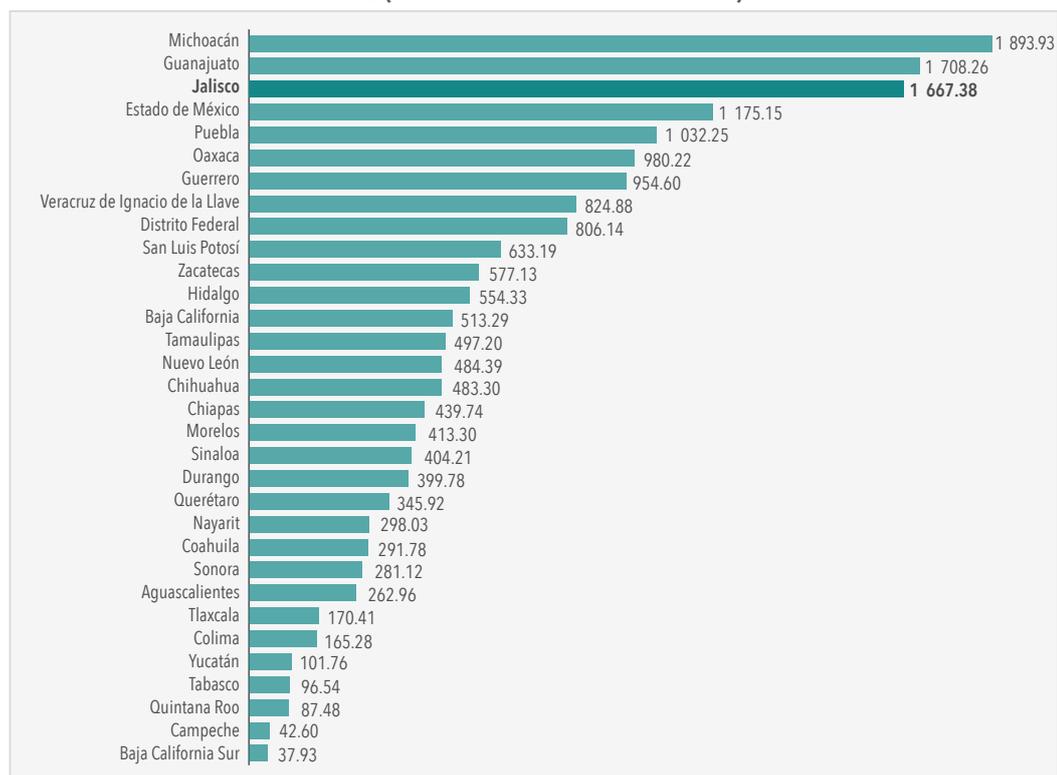
La violación de los derechos humanos de las personas migrantes es otro de los principales problemas asociados con el fenómeno migratorio. En Jalisco, quienes con mayor regularidad ven violentados sus derechos humanos son los jornaleros agrícolas provenientes de otros estados para laborar en los campos jaliscienses y los mexicanos y centroamericanos que atraviesan el estado en dirección a Estados Unidos de América u otros estados, en busca de mejores oportunidades de desarrollo.

La situación de los derechos humanos y las condiciones laborales de los jornaleros agrícolas es un asunto que merece la atención prioritaria de las autoridades. En Jalisco existen aproximadamente 42 albergues o campamentos de jornaleros agrícolas migrantes, ubicados en distintas localidades de las regiones de mayor atracción de este tipo de mano de obra. Muchos de estos albergues no cuentan con todos los servicios básicos, como agua, drenaje o electricidad. Algunas de las problemáticas específicas que afectan a los migrantes jornaleros agrícolas son: falta de contratos laborales formales, contratación de mano de obra infantil y carencia de viviendas, por lo que regularmente rentan cuartos improvisados como dormitorios o bodegas abandonadas, donde viven más de dos familias en hacinamiento. Los lugares que rentan carecen de servicios básicos como regadera, sanitario o lavaderos, y los que cuentan con ellos se encuentran en mal estado. Los migrantes asumen los costos de transportación y alimentación de sus lugares de origen a las zonas agrícolas, no reciben asistencia médica en sus zonas de trabajo y deben recurrir a los servicios de médicos particulares o trasladarse a hospitales o clínicas cercanas.

En los últimos años la presencia de migrantes centroamericanos en Jalisco, especialmente en el AMG, se ha incrementado (FM4 Paso Libre, 2013). Durante su trayecto rumbo a Estados Unidos, los migrantes están expuestos a agresiones, robos, extorsiones, secuestros por parte de bandas criminales, además de abusos, omisiones y violación de sus derechos por parte de autoridades. Ante esto, los migrantes en tránsito carecen de protección jurídica y social, lo que los pone en una situación de alta vulnerabilidad.

En materia de recepción de remesas, este ingreso sigue siendo considerable para el estado de Jalisco.<sup>44</sup> Durante el primer trimestre (enero-marzo) de 2015, el monto de ingresos por remesas familiares recibidas en Jalisco fue de 539 397 000 dólares, lo que representó un incremento de 80 089 000 dólares respecto a lo registrado en el mismo trimestre de 2014 (Banco de México, 2014).

44 La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) reconoce a las remesas como una importante aportación de recursos económicos en sectores específicos de las economías nacionales, regionales y locales (CEPAL, 2006). Las familias tienden a destinar una porción de estos recursos al ahorro y a la inversión. Algunos organismos internacionales, como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), están planteando las remesas como un instrumento que ayude a la reducción de la pobreza y contribuya al desarrollo de los países de origen de la migración internacional.

**Figura 6.5 Ingresos por remesas familiares por entidad federativa durante los tres trimestres de 2015 (sumatoria en millones de dólares)**

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con datos del Banco de México.

Por tercer año consecutivo, el estado de Jalisco se mantiene como la tercera entidad con mayor recepción de remesas familiares, ya que concentra 9% del total de las remesas familiares recibidas a nivel nacional en 2015, solamente por detrás de Michoacán y Guanajuato. Durante el año 2015, el monto de ingresos por remesas familiares recibidas en Jalisco ascendió a 1 667 384 000, lo que representa un incremento de 254 938 000 dólares respecto al monto registrado en los mismos trimestres de 2014 (Banco de México, 2014).

**Tabla 6.4 Los 10 municipios con más alto grado de intensidad migratoria en Jalisco, 2010**

Municipio	Índice de intensidad migratoria	Grado de intensidad migratoria	Lugar que ocupa en el contexto estatal	Lugar que ocupa en el contexto nacional
Cuatla	2.94	Muy alto	1	26
Degollado	2.47	Muy alto	2	59
Cañadas de Obregón	2.38	Muy alto	3	65
Mexiacacán	2.30	Muy alto	4	74
Teocaltiche	2.17	Muy alto	5	97
Huejúcar	2.13	Muy alto	6	103
Ojuelos de Jalisco	2.10	Muy alto	7	108
San Diego de Alejandría	2.03	Muy alto	8	120
Villa Hidalgo	2.01	Muy alto	9	123
Valle de Juárez	1.98	Muy alto	10	129

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos del CONAPO.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas

- Limitaciones físicas adquiridas por enfermedad, nacimiento, edad avanzada o accidentes.
- Alta incidencia de discriminación y violencia hacia los grupos prioritarios.
- Alta situación de pobreza, desigualdad y vulnerabilidad entre los grupos prioritarios.
- Los grupos prioritarios carecen de oportunidades educativas y de salud.
- Falta de atención y acompañamiento a la población migrante.
- Alto porcentaje de deserción y reprobación de la población indígena.

### Contexto regional

De acuerdo con el Índice de Desarrollo Humano Municipal en México (IDH) en Jalisco, Zapopan es el municipio con mayor desarrollo humano en Jalisco, con un IDH de 0.816. En contraste, el municipio con menor desempeño en la entidad es Mezquitic con un IDH de 0.440. La brecha de desarrollo entre ambos municipios es de 46.1% (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2014).

El IDH muestra que Zapopan, Guadalajara y Zapotlán el Grande son los municipios con el mayor índice de educación (0.800, 0.750 y 0.741, respectivamente). En el extremo opuesto, los tres municipios con el menor índice de educación según el IDH son Jesús María, Quitupan y Santa María del Oro (0.434, 0.428 y 0.426, respectivamente).

En 2010, 29% de la población de 60 años y más en Jalisco no era derechohabiente de los servicios de salud proporcionados por instituciones públicas o privadas. En el estado hay municipios en donde más de la mitad de los adultos mayores no son derechohabientes de los servicios de salud: Jalostotitlán con 56.2%, Jesús María con 55.4% y Cuautla con 55.3%. Al contrario, en San Juan de Escobedo y Casimiro Castillo, los adultos mayores son derechohabientes de los servicios de salud: 88.5 y 85%, respectivamente (INEGI, 2015).

Los municipios con mayor concentración de población indígena en el estado son aquellos que también muestran los mayores niveles de marginación. Mezquitic y Bolaños son municipios en los que la población indígena supera el 50% (77 y 65.8%, respectivamente); y se posicionan en los lugares 11 y 56 con mayor grado de marginación a escala nacional (Sistema de información estadística y geográfica de Jalisco SIEG, 2015).

Entre las consecuencias de los altos niveles de marginación en los municipios predominantemente indígenas, está la emigración hacia los municipios que consideran con una mejor calidad de vida, principalmente los del AMG y la zona conurbada de Puerto Vallarta, donde la población de cinco años y más que habla lengua indígena ha ido en aumento, sobre todo en Tlajomulco de Zúñiga donde de 2000 a 2010 se pasó de 464 a 2 035 en los últimos diez años. Otros municipios donde aumentó la población indígena considerablemente son Zapopan, con un incremento de 67.9%, Autlán de Navarro, con 79.7%, y Cihuatlán, con 56.7% (COEPO, 2010).

Respecto a la migración jornalera agrícola, en el estado existen al menos 15 municipios receptores o con población de jornaleros agrícolas: Arandas, Autlán de Navarro, Casimiro Castillo, Cihuatlán, Cocula, El Grullo, Mazamitla, San Cristóbal de la Barranca, San Gabriel, San Martín Hidalgo, Tamazula, Tuxcacuesco, Tomatlán, Villa Corona y Zapotiltic (Consejo Económico y Social del Estado de Jalisco para el Desarrollo y la Competitividad, 2013; González y Rojas, 2011).

En Jalisco, 5.41% de las viviendas recibe ingresos por remesas familiares. Pero, a nivel municipal, en el estado hay seis municipios en los que al menos de cada cuatro viviendas reciben este tipo de ingresos: Cuautla (36.6%), Cañadas de Obregón (34.1%), Huejúcar (30.1%), Santa María de los Ángeles

(27.9%), Huejuquilla el Alto (27.1%) y Mixtlán (26.7%). De éstos, tres pertenecen a la región Norte de Jalisco. La región Norte es la que tiene el mayor porcentaje de viviendas que reciben remesas familiares (27.1%), luego se ubican la región Altos Norte (19.2%), la región Altos Sur (17.6%) y la región Ciénega (15.1%). Las regiones con el menor porcentaje de viviendas que reciben ingresos por remesas son Centro y Valles, con 2.7% y 5.2%, respectivamente (CONAPO, 2014). El tema de las remesas puede ser visto desde dos ángulos, como un problema o una potencialidad.

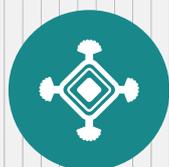
### **Potencialidades**

- Bono demográfico, conocimiento y experiencia de los adultos mayores.
- Instrumentos legales de protección a los indígenas.
- Promover la mejora de los servicios públicos en las localidades de población indígena

### **Contexto regional**

Dentro de las potencialidades del crecimiento poblacional a nivel regional tenemos que las doce regiones del estado crecieron, además el AMG creció a una tasa ligeramente menor que el conjunto del estado. El crecimiento poblacional de las regiones es un aliciente para el impulso del desarrollo regional (Gobierno del Estado de Jalisco, 2011). “Los jóvenes de la región Centro de los grupos de 15 a 24 y de 25 a 34, así como las mujeres de 35 a 49 años, tienen niveles de bienestar subjetivo-felicidad (BSF) relativamente bajos. Posiblemente esto se debe a que tales grupos de población experimentan más tensiones en la vida en una gran ciudad; de seguro muchas mujeres trabajan, estudian o desempeñan ambas actividades; el transporte al trabajo o la escuela, que puede ser extenuante; las presiones de obtener más bienes, de hacer un plan de vida basado en posesiones materiales, etc., son factores que influyen en esta percepción de bajo BSF. En cambio, en ciudades pequeñas o medianas y en localidades rurales se vive de manera más relajada y, ante las escasas posibilidades de progreso material, las personas pueden concentrarse en actividades y tener aquellas actitudes que les reporten mayor bienestar” (Gobierno del Estado de Jalisco, 2011).





Equidad de oportunidades

## 6.3 Salud

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Salud

En la encuesta de percepción del Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033, el tema de servicios de salud de calidad fue el que más menciones obtuvo entre los temas relativos al desarrollo social. Mientras que en la Encuesta My World de 2015 el tema de “Mejor atención médica” fue la cuarta prioridad más señalada. En la encuesta para el PED, a la pregunta expresa: ¿cómo califica usted la calidad de los servicios de salud que hay en su municipio?, 41.8% de los encuestados dijo que son muy buenos, 24% opina que son regulares y 30.9% que son malos o muy malos. No obstante, 53.3% de los encuestados confía que en un futuro Jalisco mejorará en el tema de la calidad en los servicios de salud. Por otro lado, en la Encuesta sobre el Bienestar Subjetivo en Jalisco la salud obtuvo una calificación promedio de satisfacción de 7.4, mientras que en el estudio Bienestar Subjetivo en México, de INEGI, este mismo rubro obtuvo una satisfacción promedio de 8.1, ubicándose en la quinta posición de los 14 dominios de vida incluidos.

### Prevalencia de factores de riesgo para la salud

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Existen factores de riesgo que condicionan un grave problema de salud pública que afecta a la población, entre los que destacan: sobrepeso y obesidad, tabaquismo, alcoholismo, consumo de sustancias ilegales, prácticas sexuales de riesgo, entre otros (Organización Mundial de la Salud, 2013).

El sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo que han sido uno de los grandes problemas de salud pública a nivel mundial en los últimos años. En 21 de los 34 países que conforman la Organización para la OCDE, más de 50% de la población adulta los padecen. Esto es relevante debido a que el sobrepeso y la obesidad son un factor de riesgo importante al favorecer la aparición de muchas de las enfermedades crónico-degenerativas (Organización Mundial de la Salud, 2013). Los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012 revelan que, a nivel nacional, 26 millones de adultos presentaban sobrepeso y 22 millones obesidad.

En Jalisco poco más de 70% de la población adulta tiene sobrepeso u obesidad. La prevalencia de obesidad es significativamente mayor en la población de mujeres (40.8%) con respecto a la de los hombres (26%). Por otro lado, 37.9% de los adolescentes padecen de sobrepeso y obesidad, con mayor prevalencia en mujeres y en habitantes del ámbito rural. Estos datos colocan al estado en la séptima posición a nivel nacional (Gutiérrez Pulido *et al.*, 2011, p. 25).

El tabaco es uno de los productos más nocivos para la salud, por lo que se ha convertido en una de las principales causas prevenibles de enfermedad y muerte (Kuri-Morales, González-Roldan, Hoy, y Cortés Ramírez, 2006). Se asocia a un importante número de padecimientos que producen discapacidad y muerte, entre los que se encuentran las neoplasias, enfermedades respiratorias, cardiovasculares y cerebro-vasculares. El riesgo de desarrollar estos padecimientos es de dos a nueve veces mayor, en promedio, para fumadores (Consejo Nacional contra las Adicciones, n.d.). De acuerdo con la Encuesta Escolar sobre Adicciones en el Estado de Jalisco 2012, 22.4% de los estudiantes de secundaria ha consumido alguna vez tabaco, prevalencia que es mayor en el caso de los hombres (26.2%) que en el de las mujeres (18.5%). El hábito de fumar se asocia a conductas sociales o rutinas cotidianas, por lo que resulta difícil disociarlas del consumo del cigarro. Es por eso que los esfuerzos dirigidos a la erradicación del consumo del tabaco requieren la ruptura de la asociación entre el tabaco y actividades placenteras, en virtud de la creación de nuevas asociaciones conductuales o la exaltación de beneficios sociales ligados a la ausencia del tabaco (Centro de Estudios de Alcoholismo y Adicciones, 2005).

**Tabla 6.5 Prevalencia de consumo de tabaco alguna vez en estudiantes de secundaria y bachillerato, Jalisco (porcentaje), 2012**

Nivel escolar	Hombres	Mujeres	Total
Secundaria	26.2	18.5	22.4
Bachillerato	49.2	36.9	42.4
Total	31.3	23.4	27.3

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos de la Encuesta Escolar sobre Adicciones en el Estado de Jalisco 2012.

El abuso en el consumo de alcohol y drogas está estrechamente ligado a fuertes problemas sociales y de salud pública. La proporción de consumo de alcohol en Jalisco es 44.7% mayor que el promedio nacional, que es de 38.4%. Desafortunadamente, de las 32 entidades federativas, Jalisco ocupa el noveno lugar entre los estados con mayor proporción de población consumidora de alcohol, convirtiéndose esta situación en un problema de salud. A pesar de que la mayoría de la población con problema de abuso y dependencia del alcohol es de hombres, esta situación también se presenta entre las mujeres, ya que su prevalencia entre el consumo y dependencia es de 2.3%. Estas cifras superan el promedio nacional que es de 1.7%, colocando al estado en el séptimo lugar a nivel nacional. Por otro lado, también se observa que más de la mitad (51.5%) de la población adulta de 18 a 65 años consume alcohol, con fuerte predominio de los hombres (27.6%). Once de cada 100 hombres adultos entran en la categoría de abuso y dependencia del alcohol (Gutiérrez Pulido *et al.*, 2011, p. 46).

La Encuesta Nacional de Adicciones 2011 revela que 1.8% de la población entre 12 y 65 años consume algún tipo de droga. Las drogas ilícitas de mayor consumo de acuerdo con los Centros de Integración Juvenil (CIJ) son: marihuana, cocaína, inhalables, crack y benzodiazepinas. En el caso de Jalisco, de acuerdo con la Encuesta Escolar sobre Adicciones en el Estado de Jalisco 2012, 14.3% de los estudiantes de secundaria y 23.2% de bachillerato alguna vez han consumido drogas. En el caso de los hombres la incidencia se eleva a 17.7% y para las mujeres baja a 15.2%. De los menores infractores remitidos al Centro de Diagnóstico y Atención Juvenil del Consejo Estatal Contra las Adicciones de Jalisco (CECAJ), más de 50% fue diagnosticado como de usuarios habituales de sustancias adictivas. La proporción de consumo de ellas es similar para el caso de las drogas médicas y drogas ilegales. Según datos del CECAJ, éstos son jóvenes con problemas familiares, en situación de calle, que viven en zonas marginadas.<sup>45</sup>

## Incremento en la incidencia de enfermedades

Las ocho principales causas de muerte en Jalisco, con excepción de la provocada por accidentes de tráfico de vehículo automotor, están identificadas como enfermedades crónico-degenerativas. En 2013, la diabetes *mellitus* fue responsable de 13.05% de las muertes. Por otra parte, los fallecimientos de pacientes con cardiopatía isquémica es 67.96 por cada cien mil habitantes, por lo que ese padecimiento se posiciona como la segunda causa de muerte en el estado. En tercer lugar se encuentra la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, registrando una tasa de 30.59 decesos por cada 100 mil habitantes. En este último caso también se observa una tendencia a la alza (Secretaría de Salud Jalisco, 2013).

45 La población más joven presenta un alto riesgo de exposición; 29.3% de los hombres de entre 12 y 25 años ha recibido ofertas de droga regalada y 8.8% comprada. En estas edades la población femenina tiene mayor vulnerabilidad al consumo, aunque en proporciones menores que los hombres, 10.8% de ellas ha estado expuesta a droga regalada y 5.1% comprada. Se tiene que la edad de mayor riesgo en los hombres está entre 26 y 34 años, ya que 43.1% de los que en 2008 estaban en ese grupo de edad le habían ofrecido cualquier droga regalada y 14.5 cualquier droga comprada. A 26.1% de la población de 12 a 65 años le han ofrecido cualquier tipo de droga, regalada o comprada; de este porcentaje, nueve de cada 10 personas han estado expuestas a la marihuana, por lo que es la droga a la que la población está más expuesta.

Tabla 6.6 Principales causas de muerte, Jalisco, 2012

Orden	C a u s a	Defunciones	Tasa <sup>1</sup>	Porcentaje
	Total	42 068	545.06	100
1	Diabetes <i>mellitus</i>	5 490	71.13	13.05
2	Enfermedades isquémicas del corazón	5 245	67.96	12.47
3	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	2 361	30.59	5.61
4	Enfermedad cerebrovascular	2 031	26.32	4.83
5	Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	1 887	24.45	4.49
6	Infecciones respiratorias agudas bajas	1 792	23.22	4.26
7	Agresiones (homicidios)	1 424	18.45	3.38
8	Accidentes de tráfico de vehículo de motor	1 273	16.49	3.03
9	Enfermedades hipertensivas	1 223	15.85	2.91
10	Nefritis y nefrosis	1 083	14.03	2.57
11	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	710	9.2	1.69
12	Anomalías congénitas	678	8.78	1.61
13	Desnutrición calórico proteica	588	7.62	1.4
14	Tumor maligno de la próstata	536	6.94	1.27
15	Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón	529	6.85	1.26
16	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	480	6.22	1.14
17	Tumor maligno de la mama	476	6.17	1.13
18	Tumor maligno del colon y recto	427	5.53	1.02
19	Tumor maligno del páncreas	304	3.94	0.72
20	VIH/sida	289	3.74	0.69
	Causas mal definidas	345	4.47	0.82
	Las demás causas	12 897	167.1	30.66

<sup>1</sup>Tasa por 100,000 habitantes

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos de la SSA, Principales causas de mortalidad en Jalisco, 2013.

La diabetes *mellitus*, como enfermedad no transmisible, es un nuevo problema de salud pública. En 2012 se registraron 438 634 casos en el país, de los cuales 58.6% son mujeres; mientras en Jalisco en el mismo periodo se registraron 32 749 que representan 7.47% del total nacional, de éstos 56.95% son mujeres. En México y en Jalisco la diabetes *mellitus* es prevalente en la población femenina en razón de 1.4 mujeres por cada hombre. Del total de los casos de diabetes son tipo II (no insulino dependientes) en el ámbito nacional 95.64%, y en nuestro estado, 93.58%.

De la tabla 6.7, donde se muestra la tasa de mortalidad por diabetes *mellitus* según región sanitaria de Jalisco entre 1990 y 2012, se puede apreciar que en Jalisco esta tasa se incrementó en 118% en 22 años; en el país fue de 148%. En todas las regiones también se dio un incremento, fueron los mayores en las regiones sanitarias de Autlán, Colotlán, Tepatlán y Centro-Zapopan. En 2012 las mayores tasas de mortalidad por esta pandemia se registraron en las regiones de Ciudad Guzmán, Tamazula, Autlán y Centro-Guadalajara.

Para 2012, la diabetes *mellitus*, de cualquiera de los dos tipos resulta en un grave daño a la salud, pues ocupa el primer sitio en el ámbito nacional con 75.77 defunciones por cada cien mil habitantes,

al igual que en la entidad con 73.0 muertes por cien mil jaliscienses. Esto es de tal magnitud, que en el país cada día mueren 228 mexicanos por causa directa de la diabetes *mellitus*, mientras que en Jalisco son 14.4 jaliscienses los que fallecen por el mismo motivo. El costo social de atender en un solo año a 552 mil personas con diabetes, ya sea por enfermedad o muerte, es una carga que ni el país, ni el estado (38 mil) pueden soportar por mucho tiempo.

**Tabla 6.7 Mortalidad por diabetes *mellitus* según región sanitaria, Jalisco, 1990, 2000 y 2012**

Entidad / Municipio	Mortalidad por diabetes <i>mellitus</i>					
	1990		2000		2012	
	Def.	Tasa	Def.	Tasa	Def.	Tasa
Colotlán	9	11.44	21	27.65	24	37.54
Lagos de Moreno	97	32.48	140	41.44	147	42.78
Centro - Zapopan	127	16.76	376	36.67	703	52.48
Puerto Vallarta	36	18.95	100	37.52	182	54.41
Centro -Tlaquepaque	110	22.71	279	41.45	597	55.10
Centro -Tonalá	63	20.16	176	32.79	428	57.65
Jalisco	1 901	34.70	3 259	50.76	5 425	75.63
República Mexicana*	25 685	30.59	46 731	47.47	83 369	75.77
Tepatitlán	74	24.60	168	47.96	264	78.50
La Barca	155	38.14	243	52.79	410	90.44
Ameca	131	43.82	173	52.86	313	99.34
Centro-Guadalajara	827	49.33	1 190	71.44	1 567	103.19
Autlán	82	32.26	112	41.80	265	113.01
Tamazula	52	40.95	82	66.15	112	116.02
Ciudad Guzmán	135	46.12	199	64.28	410	131.67

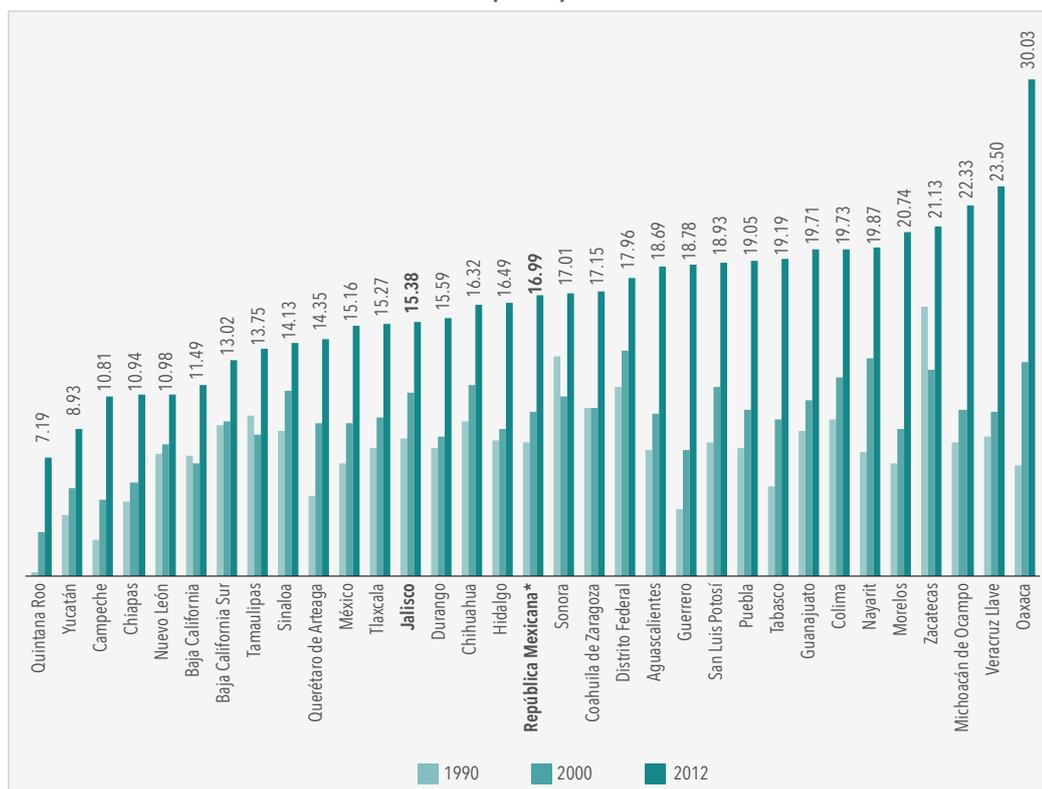
Tasa por 100,000 habitantes

Fuente: INEGI/SS Sitio DGIS: Base de Datos: 1979-2012 /inegi/ss [15/01/2014]

La hipertensión arterial se define como el nivel de presión capaz de producir lesión cardiovascular en un paciente determinado. Se considera que este umbral está por encima de 135/85 mm Hg. La hipertensión arterial se asocia a tasas de morbilidad y mortalidad considerablemente elevadas, por lo que se considera uno de los problemas más importantes de salud pública. La hipertensión es una enfermedad asintomática y fácil de detectar; sin embargo, cursa con complicaciones graves y letales si no se trata a tiempo.

En 2012 se notificaron en México un total de 535 196 casos nuevos de hipertensión arterial con incidencia de 642.98 en este padecimiento con lo que ocupó el tercer lugar de las 20 principales causas de enfermedades no transmisibles en el país, mientras que los registrados en Jalisco representan 8.1% del total con 43 320, que significa una incidencia de 798.48 casos nuevos por cien mil habitantes, y ocupan el sexto sitio. Este padecimiento afecta principalmente a la población femenina, en el país con 1.5 y con 1.4 mujeres por cada hombre que sufren de esta enfermedad en Jalisco (suive, 2012).

**Figura 6.6 Mortalidad por enfermedades hipertensivas, según entidad federativa, 1990, 2000, 2012**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con datos del Banco de México.

En 2012, la enfermedad hipertensiva en el ámbito nacional representa 3.2% del total de las defunciones con una tasa de 16.99 defunciones por cien mil habitantes. Para el mismo año, en Jalisco explica 2.7% del total de las muertes, con lo que se sitúa en el lugar 9 entre las causas de muerte, con una tasa de 15.38 defunciones por cada cien mil jaliscienses. Es decir, en el país mueren en promedio 51 habitantes por día, mientras en Jalisco son tres.

En México, durante el 2012 se presentaron un total de 58 178 casos de enfermedades isquémicas del corazón (EIC), con una incidencia de 69.89 ocupó el decimosegundo lugar de las 20 principales causas de enfermedades no transmisibles. En Jalisco, con 5 274 casos notificados, que muestra una incidencia de 97.21 casos por cien mil jaliscienses se sitúa en el vigésimo sitio las diez principales causas de notificación obligatoria. Las EIC afectan principalmente a la población masculina, misma que representa 55.2% del total de casos en el ámbito nacional y 57.3% en el estatal.

La mortalidad por esta causa explica 12.3% en el nivel nacional y en el estatal. Su comportamiento en todas las entidades federativas para 2012 comparados con 1990 mostraron un incremento de 35.7% para Nuevo León, 54.9% Jalisco, 263.1% Querétaro y una media nacional de 87.6% (excepto Baja California que no varía).

**Tabla 6.8 Mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón según entidad federativa, 1990, 2000, 2012**

Entidad federativa	Años								
	1990			2000			2012		
	Def	Tasa	Lugar	Def	Tasa	Lugar	Def	Tasa	Lugar
Quintana Roo	60	11.59	1	182	20.11	1	402	27.54	1
Tlaxcala	173	21.88	6	223	22.60	2	427	36.23	2
Chiapas	571	17.17	4	932	23.20	3	1 959	42.19	3
Aguascalientes	222	29.71	15	347	35.86	4	524	43.91	4
México	2 271	22.30	7	4 253	33.04	5	7 637	49.56	5
Guerrero	402	14.68	3	839	26.83	10	1 564	50.13	6
Tabasco	428	27.37	13	558	28.89	8	1 069	51.40	7
Querétaro de Arteaga	156	14.31	2	447	31.10	11	941	51.95	8
Puebla	1 035	24.20	8	1 581	31.17	6	3 046	52.43	9
Oaxaca	604	19.31	5	1 059	30.13	9	1 905	53.77	10
República Mexicana*	29 305	34.90		43 867	44.56	-	72 037	65.47	
Jalisco	2 417	44.12	24	3 274	50.99	18	4 902	68.34	22
Hidalgo	527	26.88	12	689	30.19	21	1 705	69.42	23
Durango	452	32.64	18	631	42.84	30	1 159	74.07	24
Coahuila de Zaragoza	927	45.59	25	1 400	59.74	29	2 014	74.44	25
Nuevo León	1 759	54.98	28	2 423	62.19	26	3 438	74.62	26
Veracruz Llave	1 921	29.95	16	2 984	42.47	22	5 574	76.11	27
Tamaulipas	1 220	52.50	27	1 721	61.26	25	2 526	76.48	28
Chihuahua	1 410	55.64	29	2 093	68.62	27	2 894	83.17	29
Yucatán	667	47.51	26	980	57.81	28	1 759	88.23	30
Sonora	1 168	61.94	31	1 601	70.74	32	2 493	96.84	31
Distrito Federal	4 706	56.06	30	5 920	68.07	31	9 119	103.01	32

Tasa por 100,000 habitantes

Fuente: INEGI/SS Sitio de la DGIS 1990-2012, SEED/SS 2013

En México las enfermedades cerebro vasculares (ECV) ocupan el lugar 15 de las 20 principales causas de enfermedades no transmisibles con 39 668 casos nuevo (incidencia 33.93). El 50.7% de los casos corresponde a los hombres. La ECV sitúa a Jalisco en el trigésimo lugar con 10.26% de los casos nuevos notificados en el País, lo que significa una incidencia de 53.34 por cien mil jaliscienses, con distribución igual entre hombres y mujeres. La mortalidad por esta causa representa 5% en el nivel nacional y en el estatal del total de las defunciones. Su comportamiento es heterogéneo, mientras en la República se registra un incremento para 2012 de 20.6%, para el estado prácticamente se mantiene sin modificación. A nivel estatal, la región sanitaria de Tamazula con una tasa de 58.01 es 2.4 veces mayor que la tasa en la región Centro-Tonalá de 16.70 muertes por ECV por cada cien mil jaliscienses.

Las enfermedades infecciosas respiratorias agudas (IRA) son padecimientos con evolución menor a 15 días. Constituyen un importante problema de salud pública pues resultan con la morbilidad más alta en el mundo. La neumonía es la principal complicación de las IRA, responsable de un número significativo de muertes. Los factores predisponentes se relacionan con exposición ambiental, antecedentes personales como la edad, bajo peso al nacimiento, ausencia de lactancia materna, desnutrición, infecciones previas, esquema de vacunación incompleto y factores como el hacinamiento y el piso de tierra en la vivienda.

Tanto en el ámbito nacional como en el estatal, y en los municipios con alta densidad poblacional, para 2012, se encuentran en el primer sitio las infecciones respiratorias agudas altas (IRA) que en Jalisco representan 57.6% de las causas, es decir 3.3 veces más que la segunda causa representada por las enfermedades intestinales agudas (EDA) con 13.5%. En cinco años, la brecha entre estos dos diagnósticos se incrementó 7.75% en su peso con relación al total de casos notificados. Para 2010, la incidencia de las infecciones respiratorias altas se incrementó en 0.69% con relación a la tasa de 2005, mientras que la tasa de las enfermedades diarreicas disminuyó en 12.1%.

**Tabla 6.9 Mortalidad por infecciones respiratorias agudas según entidad federativa, 1990, 2000, 2007-2012**

Entidad federativa	Año								
	1990			2000			2012		
	Def	Tasa	Lugar que ocupa	Def	Tasa	Lugar que ocupa	Def	Tasa	Lugar que ocupa
Distrito Federal	2 339	27.86	11	1 577	18.13	6	2 304	26.03	32
Jalisco	1 641	29.95	10	1 119	17.43	7	1 574	21.9	31
Yucatán	363	25.85	12	210	12.39	14	432	21.67	30
Sonora	409	21.69	15	259	11.44	18	505	19.6	29
Zacatecas	329	25.08	13	186	13.51	11	229	16.7	28
México	4 894	48.05	3	2 619	20.34	3	2 555	16.58	27
Chihuahua	531	20.95	17	453	14.85	9	573	16.5	26
Chiapas	1 001	30.09	9	742	18.47	5	756	16.28	25
Nayarit	124	14.61	28	96	10.25	23	155	15.9	24
Puebla	2 574	60.19	2	1 220	24.05	1	921	15.85	23
Nuevo León	619	19.35	20	469	12.04	16	713	15.48	22
República Mexicana*	24 631	29.33	-	14 647	14.88	-	16 865	15.33	
Querétaro de Arteaga	338	31	7	163	11.34	19	274	15.1	21
Baja California	410	23.78	14	333	13.93	10	473	13.8	20
Baja California Sur	58	17.72	23	53	12.12	15	80	13.19	19
Oaxaca	1 000	31.97	6	670	19.06	4	462	13.0	18
Colima	66	14.93	27	56	10.62	21	81	13.0	17
San Luis Potosí	628	30.39	8	254	10.83	20	325	12.9	16
Veracruz Llave	1 173	18.29	22	744	10.59	22	933	12.7	15
Sinaloa	240	10.55	32	227	8.78	25	330	12.40	14
Michoacán de Ocampo	734	19.96	19	519	12.84	13	479	12.2	13
Morelos	256	20.60	18	177	11.48	17	206	12.04	12
Guanajuato	1 849	44.87	4	824	17.32	8	595	11.65	11
Tlaxcala	477	60.33	1	203	20.57	2	136	11.54	10
Durango	202	14.59	29	122	8.28	27	175	11.2	9
Coahuila de Zaragoza	327	16.08	26	227	9.69	24	299	11.05	8
Hidalgo	695	35.45	5	295	12.93	12	251	10.22	7
Tamaulipas	386	16.61	25	225	8.01	30	319	9.7	6
Aguascalientes	142	19	21	83	8.58	26	108	9.05	5
Guerrero	342	12.49	30	253	8.09	28	271	8.7	4
Campeche	97	17.40	24	51	7.21	32	71	8.6	3
Tabasco	329	21.04	16	145	7.51	31	176	8.46	2
Quintana Roo	58	11.21	31	73	8.07	29	104	7.12	1

Tasa por 100,000 habitantes

Fuente: INEGI/SS Sitio de la DGIS 1979- 2012, SEED/SS 2013

Las enfermedades diarreicas agudas (EDA) tienen como principal complicación la deshidratación, la cual es la causa que con mayor frecuencia ocasiona la muerte en las EDA.

Las EDA se encuentran el segundo sitio como causa de notificación en la vigilancia de la salud pública, tanto en el ámbito nacional como en el estatal y en los municipios con alta densidad poblacional para 2012. En el país, éstas representan 12.12%, mientras que en Jalisco constituyen 13.5% y en los municipios con alta densidad poblacional 14.8%. También en las regiones sanitarias las enfermedades diarreicas agudas ocupan el segundo lugar entre las primeras diez causas de notificación para la vigilancia epidemiológica.

**Tabla 6.10 Mortalidad por enfermedades infecciosas intestinales según entidad federativa, 1990, 2000, 2012**

Entidad federativa	Año								
	1990			2000			2012*		
	Def	Tasa	Lugar que ocupa	Def	Tasa	Lugar que ocupa	Def	Tasa	Lugar que ocupa
Chiapas	2 525	75.91	2	574	14.29	1	434	9.35	1
Nayarit	128	15.08	24	27	2.88	25	49	5.02	2
Oaxaca	2 649	84.68	1	407	11.58	2	176	4.97	3
Yucatán	331	23.58	11	109	6.43	5	91	4.56	4
Zacatecas	259	19.75	17	67	4.87	13	58	4.23	5
Chihuahua	384	15.15	23	149	4.88	12	147	4.22	6
San Luis Potosí	593	28.69	7	125	5.33	10	97	3.86	7
Sonora	305	16.18	22	102	4.51	17	89	3.46	8
Michoacán de Ocampo	694	18.87	19	167	4.13	18	131	3.34	9
Guerrero	694	25.34	9	188	6.01	9	102	3.27	10
Baja California Sur	32	9.78	28	20	4.57	15	19	3.13	11
Puebla	2 140	50.04	3	435	8.58	3	179	3.08	12
Morelos	255	20.52	16	76	4.93	11	52	3.04	13
Aguascalientes	141	18.87	18	44	4.55	16	36	3.02	14
República Mexicana*	22 071	26.28	-	5 250	5.33	-	3 267	2.97	-
Guanajuato	1 532	37.18	4	336	7.06	4	143	2.80	15
Distrito Federal	988	11.77	25	336	3.86	20	234	2.64	16
Durango	116	8.38	30	30	2.04	30	41	2.62	17
México	3 146	30.89	6	819	6.36	7	394	2.56	18
Querétaro de Arteaga	310	28.43	8	92	6.40	6	46	2.54	19
Coahuila de Zaragoza	175	8.61	29	74	3.16	22	61	2.25	20
Jalisco	921	16.81	20	252	3.92	19	159	2.22	21
Tabasco	394	25.19	10	61	3.16	21	46	2.21	22
Veracruz Llave	1 511	23.56	12	327	4.65	14	152	2.08	23
Campeche	126	22.60	13	18	2.54	28	17	2.06	24
Nuevo León	239	7.47	31	66	1.69	32	91	1.98	25

Entidad federativa	Año								
	1990			2000			2012*		
	Def	Tasa	Lugar que ocupa	Def	Tasa	Lugar que ocupa	Def	Tasa	Lugar que ocupa
Hidalgo	434	22.14	14	63	2.76	27	44	1.79	26
Baja California	197	11.43	26	70	2.93	24	57	1.66	27
Sinaloa	169	7.43	32	60	2.32	29	43	1.62	28
Quintana Roo	87	16.81	21	25	2.76	26	22	1.51	29
Tlaxcala	254	32.12	5	61	6.18	8	14	1.19	30
Tamaulipas	247	10.63	27	54	1.92	31	37	1.12	31
Colima	95	21.49	15	16	3.03	23	6	0.96	32

Tasa por 100 000 habitantes

Fuente: INEGI/SS Después de la confronta de rectificación y ratificación de causas sitio de la DGIS 1979-2009 INEGI/SS.

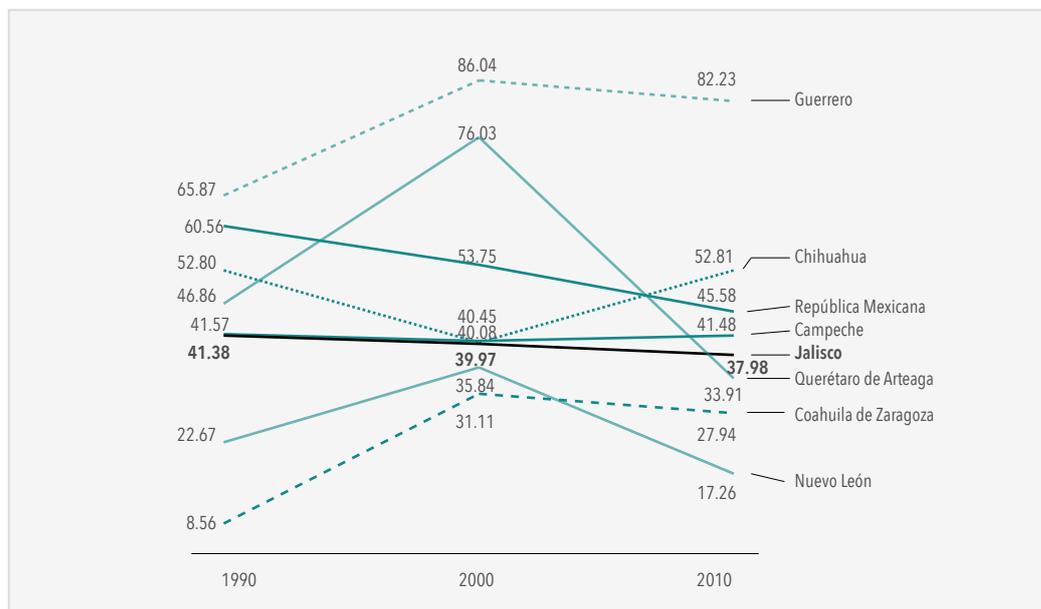
La distribución de la mortalidad por enfermedades diarreicas en el nivel municipal también muestra la desigualdad que en los niveles regional, estatal y nacional. Sin embargo, es oportuno mencionar que durante 2012, 60% de los municipios no registraron defunciones por este motivo.

Por otro lado, en números absolutos Jalisco es el cuarto lugar a nivel nacional con un acumulado de 14 929 casos notificados de síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) de 1983 al primer trimestre de 2015, pero también es el último lugar en casos nuevos de VIH-sida registrados en 2014 -la entidad registra 0.8 personas con diagnóstico reciente (2014) por cada 100 mil habitantes, cifra menor al promedio nacional. En la entidad se cuenta con los métodos diagnósticos y terapéuticos necesarios, sin embargo es importante fortalecer la cobertura y la calidad de los programas ya existentes especializados en infecciones de transmisión sexual (ITS). También hay diversos factores que incrementan el riesgo de contagio, como biológicos que tienen que ver con la situación física de la persona, conductuales que es el contacto con otra persona, y los sociales como la discriminación, la inequidad y la violencia sexual. Por otro lado, existe otro tipo de causas que dificultan la atención de este tipo de enfermedades, tales como la falta de recursos e inversión o fallas en la organización y operación de los servicios de salud, lo que trae como consecuencia una disparidad en prevención hacia grupos vulnerables.

## Mortalidad materna

La mortalidad materna es un serio problema de salud pública, pues tiene un alto costo social en las poblaciones, tanto por suceder en grupos de población en edad productiva, como por afectar la unidad fundamental de la sociedad, que es la familia y que al faltar la madre, por lo general deja en la orfandad de uno a dos hijos en promedio. A partir del análisis de sus causas, resulta que dos de cada tres, son plenamente evitables mediante acciones preventivas.

**Figura 6.7 Tasa de mortalidad materna según entidad federativa, 1990, 2000, 2010**



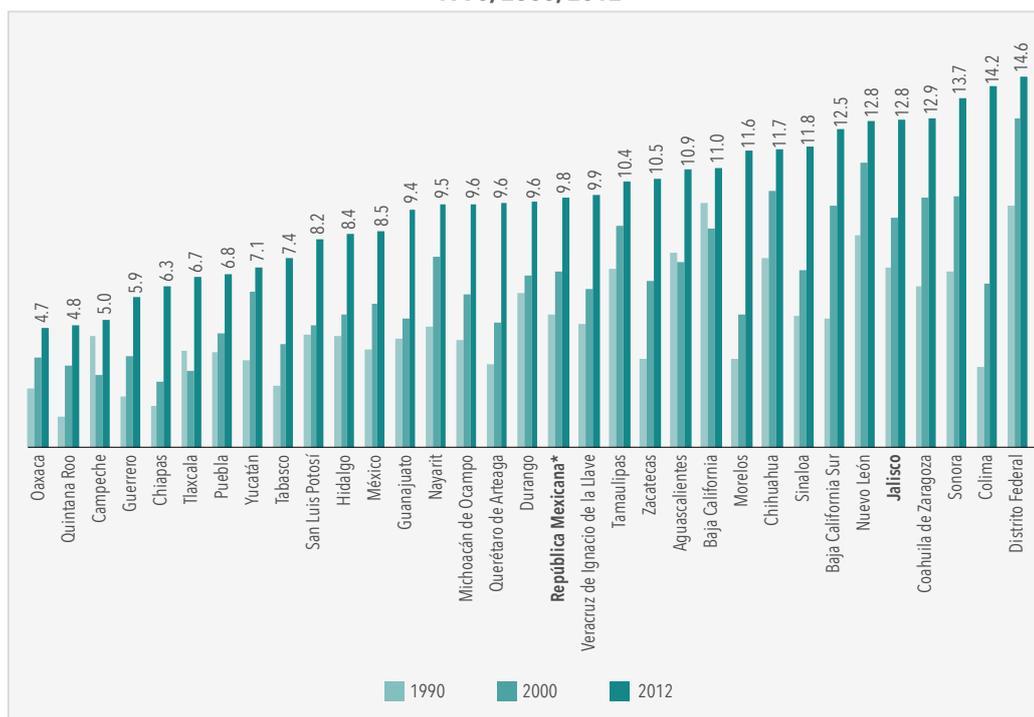
Razón de mortalidad materna por 100,000 nacimientos esperados

Fuente: INEGI/SS Sitio DGS Base de Datos: 1990 - 2010 Muertes maternas INEGI/SS (Procesada 04/02/14)

En el ámbito subestatal, la mortalidad materna presenta distintas tendencias: en seis regiones se observa una disminución porcentual importante; en otra región se mantiene una disminución discreta, y cinco presentan incrementos porcentuales en la razón de mortalidad, en la cual influye principalmente la densidad de nacimientos en estas zonas geográficas. En el nivel municipal, entre 2008-2012 42.4% de los municipios presenta muertes maternas en más de un año, y en 2013 se agregan dos municipios nuevos que no habían presentado mortalidad por esta causa.

Muchos tipos de cáncer se podrían prevenir con evitar la exposición a factores de riesgo comunes como el humo de tabaco. Además, un porcentaje importante de cánceres pueden curarse mediante cirugía, radioterapia o quimioterapia, especialmente si se detectan en una fase temprana. El cáncer cérvico-uterino es una enfermedad con una larga historia natural, por lo que ofrece múltiples oportunidades de intervención a lo largo de la vida de la mujer mediante estrategias efectivas de prevención primaria y secundaria junto a un adecuado manejo diagnóstico y terapéutico de los casos, incluido el acceso a cuidados paliativos.

**Figura 6.8 Mortalidad por tumor maligno del cuello del útero según entidad federativa, 1990, 2000, 2012**



Razón de mortalidad materna por 100,000 nacimientos esperados  
Fuente: INEGI/SS Sitio DGIS: Base de Datos: 1979 - 2012 INEGI/SS [10/02/2014]

Para 2012 dentro de la mortalidad general, esta causa constituye 0.6% para México y 0.5% en Jalisco, que explica la tendencia general de disminución en treinta entidades federativas, la que varía de 3.9% en Sonora (9.14), 47.8% en Jalisco (6.04) hasta 64.62% en Zacatecas (3.79) y 33.91% en la media nacional (6.70), (comparadas con 1990), mientras en Querétaro (5.61) y Colima (14.83) muestran incrementos de 70.4% 20.5% respectivamente. Con lo cual, la tasa de Colima (14.83) es 2.9 veces mayor que la de Zacatecas (3.79).

En el ámbito municipal en 2012, 59.2% (74) no registró defunciones; si se comparan las tasas municipales de este periodo con las de 1990, 5.6% (7) de los municipios no muestran variación evidente, 16.8% (21) disminuyeron y 18.4% (23) registraron incrementos. En los municipios con registro de mortalidad la tasa mínima es para San Juan de los Lagos con 3.46 defunciones por cien mil mujeres hasta la máxima en San Juanito de Escobedo con 50.9.

## Prestación de servicios de salud

La situación que se vive en las unidades de salud respecto a los recursos humanos es el resultado de todo un proceso que incluye la planeación, formación, gestión, capacitación y evaluación con la cual se está consciente de la necesidad para cambiar el panorama general de la adecuación de los recursos humanos a las nuevas necesidades de Jalisco, su cambio, requiere de la inversión en capital humano a través de la profesionalización de los prestadores de servicios para la atención mediante la educación continua e impulso al desarrollo de la investigación en servicios de salud y en sistemas de salud.

El tema de la calidad de la atención comprende al recurso humano. En el punto anterior se hizo referencia a la calidad técnica e interpersonal, además de la seguridad del paciente durante

la prestación de servicios. Este tema se centra en la necesidad de intervenir con un proceso de capacitación y motivación del recurso humano; tanto del que presta los servicios directamente al paciente; de aquellos que gestionan la administración y los recursos para que sean aplicados con sensibilidad, equidad y justicia; así como el que se encuentra en formación, con el propósito de evitar repetir esquemas de atención despersonalizada.

En México en 2011, se disponía en el sector salud de 0.623 médicos generales y familiares por cada mil habitantes, Jalisco con un indicador de 0.506 se coloca en el 29 sitio, lo que nos muestra el rezago con relación a otras entidades federativas. En el ámbito nacional, representa una brecha de 64% entre Baja California (0.404) con el mínimo valor y Campeche (1.126) que registra el máximo valor nacional. Con relación al recurso médico, en el ámbito nacional se disponía de 0.683 médicos especialistas por mil habitantes para todo el sector, Jalisco con 0.666 se sitúa en el lugar 17. Con una brecha de 81% entre el valor mínimo de Chiapas (0.329) y el máximo en el Distrito Federal (1.780).

Durante 2011, los recursos médicos, tanto generales como familiares, con los que cuenta el sector en el ámbito nacional, otorgaron en promedio 12.66 consultas por médico general y especialista al día. Jalisco se coloca en el sitio 13, al proporcionar 13.21 consultas diarias con los médicos existentes en el estado. Es Baja California Sur quien registra la mayor eficiencia con un promedio de 31.91 consultas diarias, lo que implica 2.9 veces más consultas que el promedio en Campeche (8.16). Para el mismo periodo, se realizó un promedio diario de 2.66 intervenciones quirúrgicas por quirófano en el sector, entre los valores mínimo en Quintana Roo (1.89) y el máximo en Aguascalientes (3.96), Jalisco se coloca en el lugar 10, con un promedio diario de 2.99 intervenciones diarias por quirófanos.

## Acceso a los servicios de salud

Resultado de la fragmentación del sistema de salud nacional y estatal, la infraestructura sanitaria presenta distintas brechas interinstitucionales de cobertura e inequidad en el financiamiento, lo que ha resultado en el rezago diferenciado de las condiciones patrimoniales e inmobiliarias. En el inventario de las unidades médicas para la atención de la población sin seguridad se encuentran edificios obsoletos y nada funcionales con antigüedades mayores a dos décadas, que requieren de remodelación, ampliación, rehabilitación o sustitución por nuevas estructuras.

**Tabla 6.11 Infraestructura y recursos físicos por institución, Jalisco, 2012**

Conceptos	Total	Población no asegurada				Población asegurada					
		Subtotal	Secretaría de Salud	IMSS Oportunidades	Hospitales universitarios	Subtotal	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SEDENA	SEMAR
Unidades médicas	1 066	846	837	9	2	220	125	90	1	3	1
Unidades médicas de consulta externa	1 001	808	799	9	0	193	105	87	1	0	0
Unidades médicas de hospitalización	65	38	38	0	2	27	20	3	0	3	1
Camas censables	6 406	2 683	2 683	0	55	3 723	3 368	226	0	122	7
Generales	267	190	190	0	0	77	0	0	0	76	1
Especialidades <sup>1/</sup>	3 979	1 766	1 766	0	45	2 213	2 011	160	0	37	5
Otras camas censables	2 160	727	727	0	10	1 433	1 357	66	0	9	1
<b>Unidades hospitalarias según número de camas censables<sup>1/</sup></b>											
Menor a 30	29	20	20	0	1	9	4	2	0	2	1

Conceptos	Total	Población no asegurada				Población asegurada					
		Subtotal	Secretaría de Salud	IMSS Oportunidades	Hospitales universitarios	Subtotal	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SEDENA	SEMAR
Mayores a 29 y menores a 60	14	13	13	0	1	1	1	0	0	0	0
Mayores a 59 y menores a 120	8	1	1	0	0	7	6	0	0	1	0
Mayores a 119 y menores a 180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mayores a 179	14	4	4	0	0	10	9	1	0	0	0
Camas No Censables	3 005	991	991	0	46	2 014	1 685	269	5	31	24
Consultorios	3 885	2 050	2 041	9	70	1 835	1 394	367	7	54	13
Incubadoras <sup>2/</sup>	352	195	195	0	8	157	147	1	0	8	1

<sup>1/</sup>Incluye camas de cirugía, gineco-obstetricia, medicina interna y pediatría.

<sup>2/</sup>Incluye cunas aislados y cunas cuidados intensivos neonatales.

Nd/ No disponibles

Na/ No aplica.

Nota: Secretaría de Salud incluye Hospital Civil Nuevo, Hospital Civil Viejo, Hospital General de Zapopan. Se agregan datos del Hospital Ramón Garibay (no contemplados en el Boletín citado como fuente)

Fuente: DGIS. Boletín de Información Estadística No. XX, Vol. I, 2012, Recursos Humanos, Físicos y Materiales.

Resultado de sus modelos organizacionales, las instituciones de seguridad social tienen una cobertura promedio de 20 468 habitantes por unidad médica de consulta externa (34 279 para el IMSS y 2 798 para el ISSSTE), lo que implica una concentración en localidades urbanas. En tanto, las unidades de consulta externa para población sin seguridad social muestran una dispersión, ubicándose en localidades rurales con población de responsabilidad de 500 a 2 500 habitantes por unidad y urbanas de 2 500 a más habitantes, lo que arroja un promedio de 4 750 habitantes por unidad médica (Gobierno del Estado de Jalisco, 2014, pág. 89).

En Jalisco, en los últimos diez años ha mejorado la cobertura en los accesos de servicios de salud de la población jalisciense. En 2015 80.8% de los habitantes en Jalisco se encontraba afiliado a alguna institución de servicio de salud, lo que constituye aproximadamente 6 336 000 habitantes. De estos, 52.3% recibe atención del IMSS, mientras que 40.8% del Seguro Popular.

**Figura 6.9 Distribución porcentual de la población con acceso a servicios de salud, según tipo de institución, Jalisco, 2000, 2010, 2015**



Nota: La distribución porcentual no suma 100 porque no se grafica el valor no especificado.

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en datos del Consejo Estatal de Población con base en XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas

- Prevalencia de factores de riesgo para la salud
- Incremento en la incidencia de enfermedades
- Elevada tasa de obesidad y sobrepeso
- Incremento en la mortalidad materna
- Deficiencias en la prestación de servicios de salud
- Rezago en el acceso a los servicios de salud

### Contexto regional

En 2010, 45.8% de la población en la región Sureste (más de 72 mil personas) y 41.6% de la población de Altos Sur (casi 160 000) carecían de derechohabencia o acceso a servicios de salud. A estas regiones, le siguen Altos Norte (36.8%), Ciénega (36.3%), Centro (34.8%), Lagunas (31.8%) y Norte (31.4%).

En las regiones con el mayor porcentaje de población sin derechohabencia el Seguro Popular se constituye como una de las principales instituciones en brindar atención a la población. Por ejemplo, en la región Norte 79.6% de las personas con derechohabencia se encuentra afiliado al Seguro Popular y solamente 13% lo está en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). En la región Sureste el Seguro Popular proporciona el servicio de salud a 55.9% de los derechohabientes, mientras que el IMSS atiende a 34.1%. Lagunas también es otra región donde el Seguro Popular atiende a la mayoría de los habitantes con derechohabencia (55.3%).

**Tabla 6.12 Porcentaje de población según su condición de derechohabencia en las regiones de Jalisco, 2010**

Región	Condición de derechohabencia a servicios de salud									
	Derechohabiente <sup>1</sup>								No derechohabiente	No especificado
	Total	IMSS	ISSSTE	ISSSTE Estatal	PEMEX, Defensa o Marina	Seguro Popular o para una Nueva Generación <sup>2</sup>	Institución privada	Otra institución <sup>3</sup>		
01 Norte	67.7	13.0	6.9	0.2	0.1	79.6	0.7	0.9	31.4	0.9
08 Costa Sur	69.9	26.3	5.8	0.1	0.6	66.3	0.9	0.9	29.5	0.6
07 Sierra de Amula	71.9	36.2	6.5	0.3	0.0	56.6	1.0	0.7	27.7	0.4
05 Sureste	53.3	34.1	5.3	0.1	0.1	55.9	3.0	2.3	45.8	0.9
11 Lagunas	67.8	36.3	5.8	0.1	0.7	55.3	0.6	1.9	31.8	0.4
02 Altos Norte	62.8	42.1	4.2	0.1	0.1	52.1	1.4	0.9	36.8	0.3
04 Ciénega	63.3	47.4	4.6	0.2	0.5	46.1	1.4	0.8	36.3	0.4
03 Altos Sur	58.0	48.8	3.9	0.1	0.0	42.3	2.2	3.5	41.6	0.4
06 Sur	70.0	51.0	6.7	0.1	0.1	41.4	0.9	1.3	29.2	0.8
10 Valles	71.3	52.6	5.2	0.2	0.6	40.7	1.0	1.4	28.3	0.5
09 Costa - Sierra Occidental	67.3	58.5	4.6	0.2	0.6	30.1	3.3	4.0	30.5	2.3
12 Centro	63.3	77.3	3.7	0.2	0.5	13.1	5.5	1.4	34.8	1.9
Total general	64.1	64.6	4.3	0.2	0.4	26.5	3.9	1.6	34.5	1.4

<sup>1</sup> La suma de los derechohabientes en las distintas instituciones de salud puede ser mayor al total por aquella población que tiene derecho a este servicio en más de una institución de salud.

<sup>2</sup> Incluye al SPSS que coordina la SSA.

<sup>3</sup> Incluye instituciones públicas o privadas de salud.

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN, con datos del Censo de Población y Vivienda 2010: Tabulados del Cuestionario Básico, INEGI.

De acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015, los municipios con el mayor porcentaje de población sin afiliación a algún servicio de salud son Villa Hidalgo con 34.6% (Altos Norte), Degollado con 32.9% (Ciénega), Jesús María con 32.6% (Altos Sur), Zapotlanejo con 31.7% (Centro), Chapala con 28.9% de la región Sureste y Jalostotitlán con 27.7% de la región Altos Sur. En definitiva, las regiones del estado con el mayor déficit en afiliación a servicios de salubridad lo constituyen Sureste, Ciénega, Altos Sur y Altos Norte.

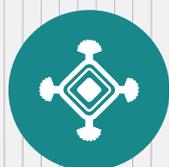
### **Potencialidades**

- Percepción de buena calidad de los servicios de salud en el AMG

### **Contexto regional**

En la segunda encuesta de percepción ciudadana sobre calidad de vida 2012, elaborado por el Observatorio Ciudadano Jalisco Cómo Vamos, se revela que la calidad general de los servicios médicos en el AMG es buena para casi dos terceras partes de los encuestados, 63%; regular para 16%, y mala para 20%. Ligeramente por encima del porcentaje de quienes evalúan como buena la calidad general de los servicios médicos, está el porcentaje de quienes hacen lo propio con la calidad de las instalaciones, la cercanía de los centros de salud y los médicos.





Equidad de oportunidades

## 6.4 Vivienda

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Vivienda

Acceder a una vivienda digna implica que ésta cuente con condiciones materiales, espaciales y sanitarias adecuadas, además de seguridad jurídica, acceso a servicios públicos y cercanía a equipamientos urbanos, al mercado laboral y de consumo, que se encuentre en un entorno sano y sin riesgo latente ante desastres naturales. La vivienda por sí misma no constituye una solución integral para las necesidades habitacionales de las personas, ya que además del resguardo físico se tienen otros requerimientos personales y sociales que se solventan en otros espacios. Es mediante el espacio público inmediato que nos conectamos con el resto de las personas y con las oportunidades que ofrece la ciudad.

La vivienda constituye una base desde donde se puede acceder a los beneficios de la ciudad. Se entiende entonces que el derecho a la vivienda digna implica también que el entorno donde se inserta debe procurar la satisfacción de necesidades de movilidad, socialización, consumo, educación, salud y demás actividades que fomenten el desarrollo de capacidades individuales. En la Encuesta sobre el Bienestar Subjetivo en Jalisco la vivienda obtuvo una calificación promedio de satisfacción de 7.2, con lo que se posicionó en el octavo lugar de 19 dominios de vida incluidos en el estudio. En cambio, en la encuesta Bienestar Subjetivo en México, del INEGI, la vivienda ocupó la cuarta posición de 14 dominios, con una calificación promedio de satisfacción de 8.2.

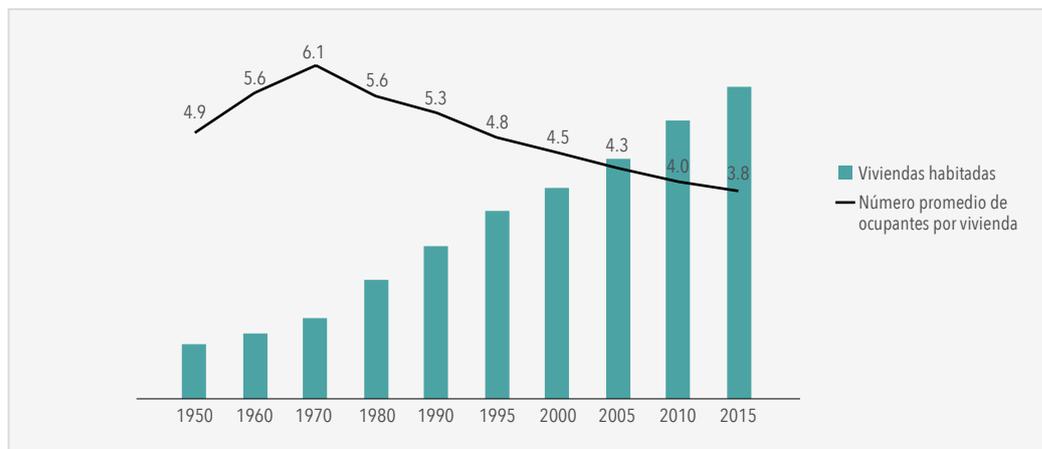
### Acceso a vivienda digna

Los esquemas actuales para acceder a una vivienda formal a quienes carecen de ella no representan una solución para muchos de los casos. La banca privada y los organismos públicos financiadores de vivienda ofrecen soluciones habitacionales bajo condiciones que la mayoría no puede alcanzar. Mientras tanto, los programas sociales de vivienda que atienden a los grupos más vulnerables apenas y logran acciones paliativas. La mayor parte de las viviendas que se construyen en Jalisco son por cuenta propia de la población que no accede a los créditos, el problema no es por sí misma la autoconstrucción, sino el hecho de que se realiza fuera de la formalidad de la planeación urbana, sin seguridad jurídica e incluso en zonas no aptas para el desarrollo urbano, lo cual deja en una grave situación de vulnerabilidad a estas familias.

Los factores que regularmente se utilizan para determinar la demanda de soluciones habitacionales son el hacinamiento, la formación de nuevos hogares y el material precario de las viviendas. De acuerdo con el COEPO, en el 2010 había en Jalisco un rezago o déficit de 451 192 viviendas por causa de hacinamiento o materiales precarios de construcción. Esto quiere decir que parte importante de la demanda de soluciones habitacionales no requiere precisamente una nueva vivienda en un predio distinto del que ya se tiene, ya que la ampliación o mejoramiento de la construcción puede ser, en algunos casos, suficiente para atender los problemas mencionados.

En 2005 la entidad registró 2 059 987 viviendas particulares habitadas, esto representa un promedio de 3.8 personas por vivienda, lo que significa una reducción con respecto al 2010, cuando se registró un promedio de cuatro personas por vivienda. Esta tendencia ha venido presentándose sistemáticamente desde 1970, cuando se presentó la mayor ocupación por vivienda en el país: 6.1 personas. Es muy probable que la tendencia continúe en los años subsecuentes; es decir, que las viviendas en el estado sean habitadas por cada vez menos personas. Pero esta reducción ya no muestra un descenso tan marcado, como hace 30 años, por lo que se espera que el promedio se estabilice en tres habitantes por vivienda. Si esto es así, para el 2030 debería haber disponibilidad para aproximadamente 2 780 000 viviendas.

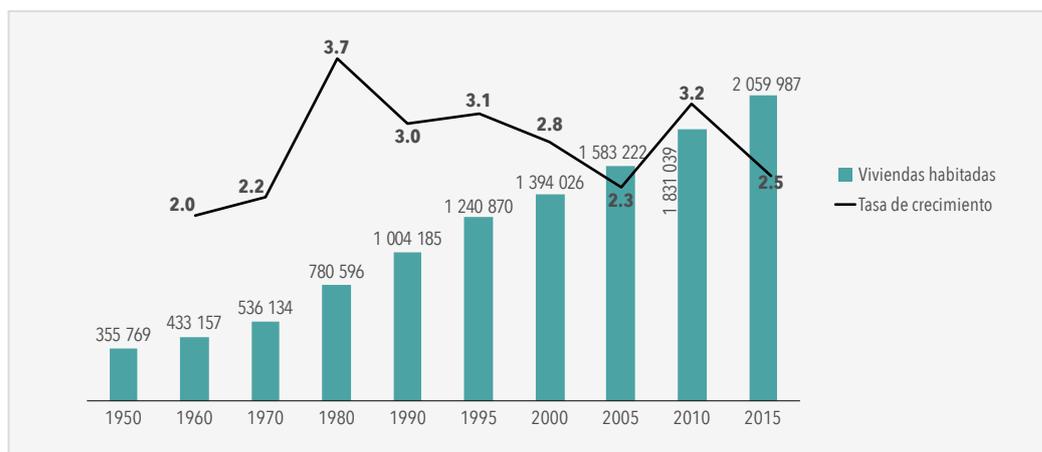
**Figura 6.10 Viviendas particulares habitadas y promedio de habitantes por vivienda, 1950-2015**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con datos de COEPO (2010) y la Encuesta Intercensal 2015.

En los últimos 25 años la tasa de crecimiento de la vivienda particular habitada ha sido en promedio de 2.8, lo que nos proporciona un dato importante para saber si en los próximos años será posible cubrir la demanda de vivienda. En este sentido, parece que sería necesario incrementar la disponibilidad de vivienda para poder satisfacer la demanda, de acuerdo con las proyecciones poblacionales y la tendencia de habitantes por vivienda.

**Figura 6.11 Viviendas particulares habitadas en Jalisco y su tasa de crecimiento, 1950-2015**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con datos de COEPO (2010) y la Encuesta Intercensal 2015.

Respecto a la tenencia de viviendas propias, entre 1990 y 2010 disminuyó de 70.6 a 65.4%, dando paso a una mayor participación de la vivienda en renta. Esta tendencia se mantuvo en 2015, donde solamente 57.1% de las viviendas particulares habitadas tienen tenencia propia. El problema en esta situación es que quienes no son propietarios de su vivienda no ven las posibilidades de comprar una en el corto plazo (Padilla López *et al.*, 2013). Esto a pesar de la gran cantidad de instituciones públicas y privadas que ofrecen financiamientos inmobiliarios, a los cuales son difíciles de acceder debido a los bajos ingresos, la gran cantidad de requisitos, la inestabilidad laboral, etc. O simplemente no se contempla adquirir una vivienda debido a los elevados costos de las mismas.

Un factor que resulta fundamental analizar es la manera en que se obtuvo la vivienda, en donde se tiene que poco más de una cuarta parte (28.5%) fueron construidas por algún miembro de la familia, 20.9% de las viviendas fueron construidas por un albañil al que le pagaron y 38.9% de ellas fueron compradas a una empresa constructora o encargadas especialmente a un arquitecto (Gobierno del Estado de Jalisco, 2014, pág. 23). Esta información genera un dato que resulta importante tener presente, pues casi una tercera parte de las viviendas fueron desarrolladas por autoconstrucción, sin asistencia técnica profesional, por lo que se puede entender que se trata probablemente de personas de recursos limitados que no pueden pagar un arquitecto o constructora, o que no acceden al sistema de créditos de la banca privada o de organismos públicos como el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT).

En Jalisco hay una gran cantidad de viviendas deshabitadas. Durante el 2010, solamente 79% de las viviendas particulares se encontraba habitada, un total de 358 453. Del resto, 15.5% se encontraban deshabitadas y 0.05% eran de uso temporal (INEGI, 2015). Las viviendas deshabitadas pueden constituir una potencialidad si se resuelven las causas que provocan que se encuentren en dicha situación.

El modelo de provisión de vivienda nueva ha llevado a una expansión territorial desmedida y precaria de las zonas urbanas del estado. Esto, a su vez, ha causado serios problemas de movilidad, contaminación y provisión de servicios básicos. Estos problemas podrían contenerse, además de atenderse con mejor transporte público, mejoras de vialidades y expansión de servicios municipales efectivos, mediante el efectivo cumplimiento de los planes y programas de desarrollo territorial y urbano (Padilla López *et al.*, 2013).

Actualmente el gobierno de Jalisco opera cuatro programas públicos orientados a la vivienda. Básicamente se atienden cuestiones sobre la calidad de las viviendas y la situación legal de los predios. Estos programas disponen de recursos permanentes y son operados por el Instituto Jalisciense de la Vivienda.

## Servicios y características de las viviendas

Para comprender mejor el problema de la calidad de la vivienda, se pueden desagregar las condiciones de habitabilidad en distintos rubros: servicios básicos (agua potable, energía eléctrica y drenaje); materiales de la vivienda; diseño y entorno urbano (figura 6.12).

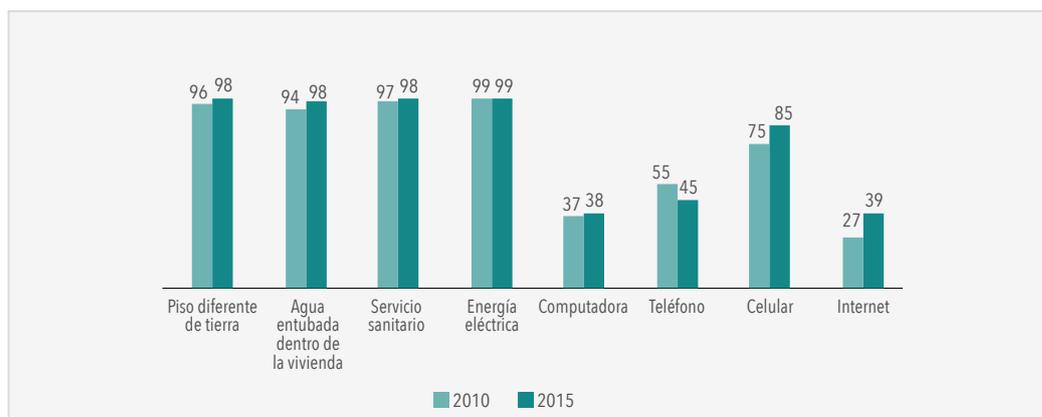
En materia de servicios básicos se tiene una cobertura con niveles cercanos a 100%. Sin embargo, aún existen algunas importantes diferencias regionales, además de que una cobertura de servicios muchas veces no es suficiente para tener adecuadas condiciones de habitabilidad.

Agua entubada. De acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015, 98% de los ocupantes de viviendas particulares habitadas de la entidad disponen de agua entubada. A nivel regional, la Norte es la región con menor disponibilidad de agua entubada (85.3%); el resto de las regiones superan 95% de disponibilidad. Los municipios de Bolaños y Mezquitic tienen los porcentajes más bajos de disponibilidad de agua entubada: 65 y 67%, respectivamente.

Energía eléctrica. El 99.5% de las viviendas particulares habitadas del estado disponen de energía eléctrica. En todas las regiones se tienen una disponibilidad superior a 90%, excepto en tres municipios de la Norte: Bolaños 72.3%, Mezquitic, 78.5% y Chimaltitán, 84.5%.

Servicio sanitario. El 98.6% de las viviendas particulares habitadas del estado disponen de servicio sanitario, de este porcentaje 99.7% cuenta con retrete. A nivel municipal se evidencia que algunos casos tienen serios problemas, como Mezquitic, con sólo 49.5%, y Bolaños, con 56.7%.

**Figura 6.12 Porcentaje de disponibilidad de servicios básicos en la vivienda, Jalisco, 2010-2015**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con datos del Censo de Población y Vivienda 2010; Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

Como lo demuestran los datos, aún existen viviendas con alguna o varias carencias de servicios, la realidad es que normalmente están dispersas en zonas de difícil acceso y de poca población, por lo que el esfuerzo presupuestal sería muy significativo para un impacto numérico pequeño. Por otro lado, la disponibilidad de Tecnologías de la Información (TIC) se presenta como otro de los retos importantes en el estado. Si bien el acceso a las TIC se ha incrementado en los últimos años, esta disponibilidad se registra principalmente en las zonas urbanas y áreas metropolitanas, por lo que la atención debería enfocarse a las zonas con mayor deficiencia.

La baja calidad de los materiales de la vivienda constituye un factor de vulnerabilidad para quienes la habitan. A nivel estatal, de acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015 de INEGI, 93.6% (2 058 775) de las viviendas tiene paredes de un material resistente, como el tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto. Cerca de 119 mil viviendas cuentan con paredes construidas de madera o adobe y representan 5.8% del total. Sin embargo, 4 735 viviendas están construidas con materiales precarios en las paredes, ya sea de desecho o lámina de cartón, o simplemente de embarro o bajareque, láminas de asbesto o metálicas, carrizo, bambú o palma. Este tipo de construcciones, salvo casos excepcionales, son signo de viviendas en pobreza y que no contribuyen a que las personas puedan desarrollarse adecuadamente.

En los aspectos urbanísticos, existen prácticas en el sector de la construcción de vivienda, así como vacíos legales que permiten el desarrollo de proyectos habitacionales alejados de la ciudad, en ocasiones en zonas no aptas para el desarrollo urbano. El principal problema de estos grandes desarrollos es el la dispersión y fragmentación, a veces con deficientes infraestructuras y falta de equipamientos, lugares de abasto, consumo y empleo. El crecimiento urbano de las zonas metropolitanas y ciudades medias de Jalisco en los últimos 20 años se ha caracterizado por la presencia de grandes desarrollos habitacionales en las periferias urbanas, desligados de la traza urbana, con problemas de servicios y de conectividad con las zonas de la ciudad donde se ofertan el empleo y otros servicios (Orozco Ochoa, 2015).

En cuanto a las condiciones arquitectónicas, los desarrollos habitacionales de interés social suelen presentar deficiencias en la calidad de los materiales, el diseño estructural y distribución de espacios que no permite que la vivienda crezca o se adapte a las necesidades de sus ocupantes. Esto debido en parte a la falta de supervisión de algunos municipios, que por negligencia reciben viviendas en malas condiciones o con poca durabilidad. Además, no existen propuestas innovadoras ni creativas que consideren criterios de sustentabilidad. Si bien la autoconstrucción informal puede presentar

deficiencias en la seguridad jurídica, arquitectónica y urbanística, la realidad es que la vivienda adquirida formalmente tampoco ofrece los niveles de calidad y seguridad que las familias jaliscienses requieren.

La desinformación es un problema vinculado a la mala calidad de la vivienda, unos consumidores desinformados o mal informados sobre las condiciones de la vivienda y su entorno urbano no podrán ejercer una decisión de compra racional, ni podrán ejercer una mayor presión para la mejor competencia de los oferentes de vivienda. Aunado a lo anterior, no existe una adecuada promoción ni fomento a la vivienda vertical, usada o en renta, que son excelentes alternativas para solventar las diversas necesidades de vivienda. Culturalmente se sigue sobre valorizando la propiedad del suelo, lo cual impide que esquemas más modernos y flexibles de adquisición de vivienda se puedan implementar en la entidad. Sobre esto se profundiza en la dimensión de Territorio Sustentable, en el tema de Desarrollo Regional y Urbano.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas

- Rezago en el acceso a una vivienda digna
- Déficit en la disponibilidad de Tecnologías de la Información y la Comunicación en la vivienda
- Deficiente calidad de los materiales de las viviendas
- Limitadas opciones de financiamiento hipotecario
- Inadecuada planeación urbana para la construcción de viviendas y asentamientos humanos
- Malos servicios públicos en las viviendas
- Inadecuados procesos de certificación de viviendas

### Contexto regional

Las regiones con el mayor déficit en acceso a tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son la Norte, Lagunas, Costa Sur, Ciénega, Altos Norte y Valles. En estas regiones menos de 15% de las viviendas particulares cuentan con esos servicios. Por ejemplo, en la región Norte solamente 8% de las viviendas disponen del servicio de internet, mientras que 16% de ellas cuenta con computadora. Después de esta, en la región Lagunas solamente 11% de las viviendas tiene internet y 17% computadora (INEGI, 2010).

Los municipios más afectados por el déficit en el acceso a TIC son Mezquitic (10%), Zapotitlán de Vadillo (11%), Cuautitlán de García Barragán (11%), San Cristóbal de la Barranca (11%), Chimaltitán (12%), Hostotipaquillo (12%), Tuxcacuesco (12%), Jilotlán de los Dolores (12%), Quitupan (12%) y Atemajac de Brizuela (13%) donde menos de 15% de las viviendas disponen de bienes y tecnologías de la información (como computadora). Tratándose de este servicio, en el municipio de San Cristóbal de la Barranca solamente 1.5% de las viviendas dispone de internet, en Tuxcacuesco y Chimaltitán sólo 2.6% (INEGI, 2015). Estos datos confirman que las regiones con mayor déficit en disponibilidad de TIC los constituyen la Norte, Sur, Sierra de Amula, Costa-Sierra Occidental, Costa Sur, Lagunas. También se incluye la región Centro debido a que tiene uno de los municipios más marginados del estado: San Cristóbal de la Barranca.

El acceso y la disponibilidad de tecnologías de la comunicación se convierten en un factor fundamental para el desarrollo de las sociedades y el incremento de las capacidades de los individuos. En un contexto dominado por la interconexión, los flujos globales de comunicación, las limitaciones de acceso a una comunicación integral limita el desarrollo de las familias y las sociedades.

Respecto a la calidad de los materiales con los que son construidas las viviendas, tenemos que las regiones Norte, Costa Sur, Sureste, Sur, Lagunas y Costa-Sierra Occidental contienen los municipios

con el mayor déficit en la calidad de los materiales. Por ejemplo, 9.1% de las viviendas en Mezquitic tiene techo de desecho o lámina de cartón; mientras que 48.5% de lámina de cualquier tipo. Esto indica que cerca de 60% de los techos de las viviendas de dicho municipio están construidas con materiales poco resistentes. Otro ejemplo son las viviendas del municipio de Santa María del Oro, en donde 80% de ellas cuenta con techos de lámina y 0.7% de material de desecho (INEGI, 2015).

En cuanto a la tenencia de la vivienda, Altos Sur es la región con el mayor número de municipios donde en promedio solamente 47% de las viviendas son propias y más de 30% son alquiladas. Esta situación se equipara a la que se presenta en la capital del estado, donde solamente 51% de las viviendas son propias, el resto son alquiladas (33%) o prestadas (14%) (INEGI, 2015).

### **Potencialidades**

- Altos niveles de cobertura en servicios básicos
- Programas sociales para la adquisición, construcción y mejora de viviendas

### **Contexto regional**

En materia de servicios básicos se tiene una cobertura con niveles cercanos a 100%. Sin embargo, aún existen algunas importantes diferencias regionales, además de que una cobertura de servicios muchas veces no es suficiente para tener adecuadas condiciones de habitabilidad. Por ejemplo, en materia de agua entubada, de acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015, 98% de los ocupantes de viviendas particulares habitadas de la entidad dispone de agua entubada. A nivel regional, la Norte es la región con menor disponibilidad de agua entubada (85.3%), el resto de las regiones superan 95% de disponibilidad, y los municipios más afectados son Bolaños y Mezquitic (65% y 67%, respectivamente). Respecto a la energía eléctrica, 99.5% de las viviendas particulares habitadas del estado disponen de energía eléctrica. En todas las regiones se tiene una disponibilidad superior a 90%, excepto en tres municipios de la Norte: Bolaños 72.3%, Mezquitic, 78.5% y Chimaltitán, 84.5%. Por otro lado, 98.6% de las viviendas particulares habitadas del estado dispone de servicio sanitario, del cual 99.7% cuenta con retrete.



**Educación de calidad**



# Educación de calidad

La educación es un tema fundamental para el desarrollo de las sociedades, motivo por el que a nivel mundial se ha establecido como tema prioritario. El más reciente ejemplo de ello es que los Estados Miembros de la ONU han incluido *Tener una Educación de Calidad* como el cuarto de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático; y se precisa que con este objetivo se busca "Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos". Esto bajo la premisa de que la educación es uno de los principales motores probados para alcanzar el desarrollo.

A nivel nacional la importancia de la educación está reconocida en el PND 2013-2018 al incluir a la Educación de Calidad como una de las cinco grandes metas para el desarrollo del país. El estado de Jalisco no es la excepción ante la relevancia del tema como lo ha expresado la población en la encuesta My World 2015 al elegir *Contar con una buena educación* como la principal prioridad para los participantes y su familia. Además, destaca el hecho de que en el estado tan sólo la educación

representa 44.7% del presupuesto de egresos 2016, superando notablemente el presupuesto dirigido a otras temáticas. Las dependencias que se encargan de la atención y servicios del sector educativo son la Secretaría de Educación (educación básica, media superior, para adultos, capacitación para el trabajo, deporte e infraestructura educativa) y la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología (SICYT) (educación superior), ambas con los respectivos organismos públicos descentralizados sectorizados a sus respectivos ámbitos.

El desarrollo sostenible del estado está asociado en buena medida a las mejoras del sistema educativo, científico y tecnológico para alcanzar mejores niveles de bienestar. Para ello se requiere educación de calidad para todos (particularmente niños y jóvenes), así como mejorar la articulación entre niveles educativos con el quehacer científico, el desarrollo tecnológico y el sector productivo.

Bajo este objetivo el diagnóstico de la dimensión de Educación de Calidad se ha integrado a partir de cuatro temas o apartados. Cada uno de ellos da cuenta de los principales problemas y potencialidades identificadas.





## Educación de calidad

### 7.1 Sistema educativo

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Sistema educativo

La educación es considerada una fuente de integración social y un motor del desarrollo social y personal, por esto se considera uno de los derechos humanos fundamentales. En México, el derecho a recibir educación obligatoria, laica y gratuita está establecido en el artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como en la Ley General de Educación (LGE); ambos instrumentos rigen la equidad de acceso, permanencia y egreso en el sistema educativo nacional.

De acuerdo con la Encuesta BIARE Ampliada del INEGI las personas que estudian en Jalisco tienen un nivel general de satisfacción con la vida de 8.0; contra un promedio general de toda la población de 7.8.

El presente diagnóstico da cuenta de tres aspectos que afectan el desarrollo educativo: la inasistencia escolar, las dificultades para transitar regularmente entre niveles y el abandono definitivo de los estudios. En consecuencia, incrementar el acceso a las escuelas, fortalecer la calidad de la educación y reducir el rezago educativo representan los principales retos.

### Acceso y cobertura

Durante el ciclo 2014-2015, el sistema educativo, sin considerar la educación para adultos (capacitación), capacitación para el trabajo y educación física, atendió a 2 325 974 estudiantes en 15 385 escuelas; de éstos, 1 147 342 eran mujeres y 1 178 632 eran hombres. La plantilla docente la conformaron 122 531 profesores. En educación preescolar asistieron a clases 316 726 alumnos, en 5 399 escuelas. En educación primaria la matrícula fue de 942 177 alumnos en 5 934 planteles. En la educación secundaria acudieron 450 204 estudiantes en 2 079 escuelas. En educación media superior fueron atendidos 309 237 estudiantes en 1 100 centros escolares. Mientras que a la educación superior asistieron 258 149 alumnos en 341 centros universitarios.

En el ciclo escolar 2014-2015 se atendió en educación inicial, en la modalidad escolarizada, a 15 607 alumnos en 189 escuelas con 2 475 docentes. En educación especial con los programas de los Centros de Atención Múltiple (CAM) y las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER), los alumnos atendidos fueron 33 874 en 343 escuelas con 2 101 docentes.

Cabe destacar que la ampliación de la educación básica y el aumento de la población en edad escolar han incidido en el incremento de la cobertura,<sup>46</sup> la cual alcanzó 96.47% en básica, 71.88% en media superior y 26.83% en educación superior. Como se puede observar, la cobertura aún es baja en bachillerato y en educación superior (Secretaría de Educación Jalisco, 2015) y, a pesar de que esta ha mejorado, el hecho de que solamente tres de cada 10 jóvenes en edad de cursar estudios superiores estén en las universidades es una desventaja para la competitividad estatal y el bienestar de la población.

Por otra parte la matrícula en posgrado ha crecido de manera constante en el último quinquenio (ANUIES, 2016), aunque sigue siendo relativamente reducida en comparación con la matrícula en educación superior (258 149). De acuerdo con datos de la ANUIES, en el ciclo escolar 2010-2011 los estudiantes de posgrado eran 17 143 y para el ciclo escolar 2014-2015 éstos sumaban 20 892.<sup>47</sup>

46 En 2010 Jalisco contaba con 3 113 645 personas en edad escolar (entre tres y 24 años); la mitad de ellas eran mujeres. Cabe señalar que dicha cantidad disminuyó 1.2% en el periodo 2000-2005, mientras que para el periodo 2005-2010 creció 5.8% (Censo de Población y Vivienda 2000 y Censo de Población y vivienda 2010).

47 Dicha medición contempla alumnos de la modalidad escolarizada y no escolarizada.

**Tabla 7.1 Estadística básica del sistema educativo estatal, ciclo escolar 2014-2015**

Nivel / modalidad	Alumnos			Docentes	Escuelas
	Total	Mujeres	Hombres		
Total sistema educativo	2 325 974	1 147 342	1 178 632	122 531	15 385
Público	1 933 137	951 522	981 615	90 953	12 377
Privado	392 837	195 820	197 017	31 578	3 008
Educación inicial (escolarizado)	15 607	7 644	7 963	2 475	189
Público	2 621	1 303	1 318	636	55
Privado	12 986	6 341	6 645	1 839	134
Educación especial	33 874	12 063	21 811	2 101	343
Público	33 178	11 793	21 385	2 013	325
Privado	696	270	426	88	18
Educación básica	1 709 107	841 738	867 369	76 590	13 412
Público	1 499 837	739 272	760 565	64 713	11 296
Privado	209 270	102 466	106 804	11 877	2 116
Educación preescolar	316 726	156 409	160 317	14 831	5 399
General <sup>1/</sup>	307 535	151 957	155 578	13 850	4 277
Indígena	1 431	680	751	77	54
Cursos comunitarios	7 760	3 772	3 988	904	1 068
Público	261 730	129 281	132 449	11 449	4 240
Privado	54 996	27 128	27 868	3 382	1 159
Educación primaria	942 177	460 419	481 758	34 719	5 934
General	932 248	455 572	476 676	33 951	5 418
Indígena	6 593	3 278	3 315	319	105
Cursos comunitarios	3 336	1 569	1 767	449	411
Público	837 596	409 452	428 144	30 538	5 339
Privado	104 581	50 967	53 614	4 181	595
Educación secundaria	450 204	224 910	225 294	27 040	2 079
General <sup>2/</sup>	265 622	133 223	132 399	17 407	845
Técnica	140 665	70 094	70 571	6 996	327
Telesecundaria	41 028	20 106	20 922	2 340	645
Cursos comunitarios	2 889	1 487	1 402	297	262
Público	400 511	200 539	199 972	22 726	1 717
Privado	49 693	24 371	25 322	4 314	362
Educación media superior	309 237	157 734	151 503	17 610	1 100
Bachillerato general	207 515	108 051	99 464	13 087	877
Bachillerato tecnológico	76 601	36 896	39 705	3 823	193
Profesional técnico bachiller <sup>3/</sup>	11 775	6 108	5 667	561	21
Bachillerato no escolarizado	13 346	6 679	6 667	139	9
Público	245 305	126 306	118 999	11 660	611
Privado	63 932	31 428	32 504	5 950	489
Educación superior <sup>4/</sup>	258 149	128 163	129 986	23 755	341

Nivel / modalidad	Alumnos			Docentes	Escuelas
	Total	Mujeres	Hombres		
Normal licenciatura	4 033	3 131	902	692	27
Licenciatura	227 694	112 186	115 508	13 683	214
Posgrado	20 892	10 676	10 216	9 350	97
Técnico superior universitario	5 530	2 170	3 360	30	3
Público	152 196	72 848	79 348	11 931	90
Privado	105 953	55 315	50 638	11 824	251

e/ Cifras estimadas.

<sup>1/</sup> Incluye servicio CENDI.

<sup>2/</sup> Incluye los servicios para trabajadores.

<sup>3/</sup> El CONALEP redefinió su Estatuto Orgánico y proclamó la calidad de Profesional Técnico Bachiller a los egresados del colegio, por lo que a partir de ciclo escolar 2013-2014 la matrícula de esta institución se suma a la del bachillerato tecnológico y deja de formar parte del nivel profesional técnico.

<sup>4/</sup> En educación superior una escuela puede ofertar carreras de técnico superior, licenciatura y posgrado, así con el personal docente puede atender alumnos de uno o más niveles.

**Fuente:** Secretaría de Educación Jalisco. Estadística educativa. Cálculos realizados con base en recursos informáticos de la Dirección de Estadística.

## Calidad de la educación

La calidad educativa es un concepto complejo que significa la colección de componentes o factores que describen el estado óptimo y los resultados de los sistemas educativos, entre ellos destacan el desempeño escolar, la profesionalización docente, la existencia de ambientes escolares apropiados, la implementación de planes y programas pertinentes y la sana convivencia escolar, entre otros (Luque, 2009). En general, la información disponible muestra que es posible mejorar estos rubros de la calidad educativa en el estado.

Un aspecto importante es la percepción de los individuos ante la calidad de la educación ya que, independientemente de las evaluaciones realizadas por otros medios, el preguntarle directamente al beneficiario del servicio su nivel de satisfacción al respecto brinda información que puede mejorar el mismo. En este sentido, en la Encuesta de Bienestar Subjetivo en Jalisco aplicada en 2015, ante la pregunta de qué tan satisfechos o insatisfechos se encuentran los encuestados con su educación, la calificación promedio fue de 7.3 (en una escala 0-10). En este mismo tenor, la Encuesta BIARE *ampliada* del INEGI, reporta una relación positiva entre satisfacción con la vida y el nivel educativo considerando desde primaria incompleta hasta licenciatura.

Respecto a la evaluación del desempeño escolar, los resultados de las pruebas estandarizadas de logro académico evidenciaron avances. Cabe destacar que las pruebas de la Evaluación Nacional de Logros Académicos en Centros Escolares (ENLACE) y de los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) dejaron de aplicarse para ser sustituidas por un nuevo instrumento de medición: el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA).<sup>48</sup>

Los resultados de esta primera aplicación de la evaluación del PLANEA, en 2015 muestran que 15.3% de los alumnos de sexto de primaria en Jalisco se ubicó en los niveles de logro más altos (III y IV) en lenguaje y comunicación. Con este porcentaje Jalisco se ubicó en la posición 23 del ámbito nacional en dichos niveles de logro, 1.9 puntos porcentuales por debajo del promedio nacional (17.2%). En contraste, 84.7% se ubicó en los niveles I y II. El puntaje promedio que alcanzaron los alumnos de sexto de primaria en lenguaje fue 495.

48 La evaluación del PLANEA presenta los resultados en una escala genérica de cuatro niveles: el nivel I indica un logro insuficiente de los aprendizajes clave del currículum, el nivel II un logro apenas indispensable, el nivel III un logro satisfactorio y el nivel IV un logro sobresaliente de los aprendizajes en los campos formativos evaluados (lenguaje y comunicación y matemáticas).

En matemáticas, 18.7% de los alumnos se ubicó en los niveles de logro más altos (III y IV). Con este porcentaje Jalisco se ubicó en la posición 21 del ámbito nacional en dichos niveles de logro, 1.9 puntos porcentuales por debajo del promedio nacional (20.6%). El 81.3% de los alumnos se ubicó en los niveles de logro I y II. El puntaje promedio que alcanzaron los alumnos de sexto de primaria en matemáticas fue 497.

En secundaria, 24.4% de los alumnos se ubicó en los niveles de logro más altos (III y IV) en lenguaje y comunicación. Con este porcentaje Jalisco se ubicó 0.1 puntos porcentuales por debajo del promedio nacional (24.5%) y en la posición 15. El 75.6% de los alumnos se ubicó en los niveles de logro I y II. El puntaje promedio que alcanzaron los alumnos de secundaria en lenguaje fue 501.

En matemáticas, 10.6% de los alumnos se ubicó en los niveles de logro más alto (III y IV). Con este porcentaje, igual al promedio nacional, Jalisco se ubicó en la posición 12. En contraste el porcentaje de alumnos en los niveles de logro I y II fue de 89.4%. El puntaje promedio que alcanzaron los alumnos de secundaria fue 502.

Con relación a la aplicación de la prueba del PLANEA en educación media superior, el 42.9% de los estudiantes del último grado se ubicó en los niveles de logro III y IV en lenguaje y comunicación. Con este porcentaje Jalisco se ubicó 6.9 puntos porcentuales por arriba del promedio nacional (36.0%) y en el cuarto lugar nacional. En contraste, el porcentaje de alumnos en los niveles de logro I y II fue de 57.1%.

En matemáticas, 21% de los estudiantes de educación media alcanzaron los niveles de logro III y IV. Con dicho porcentaje Jalisco se ubicó 2.2 puntos porcentuales por arriba del promedio nacional (18.8%) y en el décimo lugar nacional. En contraste, el porcentaje de alumnos en los niveles de logro I y II fue de 79%.

**Tabla 7.2 Resultados nacionales del PLANEA**  
Porcentaje de alumnos del último grado en cada nivel de dominio de la prueba

Ámbito	Nivel educativo	Materia	Nivel de dominio			
			I	II	III	IV
Jalisco	Primaria	Lenguaje y comunicación	52.0	32.7	13.4	1.9
		Matemáticas	61.6	19.7	13.5	5.2
	Secundaria	Lenguaje y comunicación	28.2	47.4	18.2	6.2
		Matemáticas	64.7	24.7	7.4	3.2
	Media superior	Lenguaje y comunicación	35.8	21.3	27.2	15.7
		Matemáticas	46.7	32.3	14.0	7.0
Nacional	Primaria	Lenguaje y comunicación	49.5	33.2	14.6	2.6
		Matemáticas	60.5	18.9	13.8	6.8
	Secundaria	Lenguaje y comunicación	29.4	46.0	18.4	6.1
		Matemáticas	65.4	24.0	7.5	3.1
	Media superior	Lenguaje y comunicación	43.3	20.7	23.8	12.2
		Matemáticas	51.3	29.9	12.4	6.4

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos de la SEP y del INEE.

Además, en la evaluación PISA,<sup>49</sup> realizada en 2012 a estudiantes de 15 años de edad, Jalisco ocupó el tercer lugar a nivel nacional en la prueba de matemáticas. De igual forma en el área de ciencias ocupó el primer lugar, mientras que en lectura se ubicó en el noveno lugar nacional.

Para mejorar el desempeño escolar, Jalisco se ha integrado además al proceso nacional de reforma educativa, con la participación de directivos y profesores de educación básica y media superior en las evaluaciones previstas por el servicio profesional para el ingreso y la promoción a puestos directivos y de docencia. Se prevé que este proceso tenga un impacto significativo en la profesionalización docente y, por ende, en la mejora de la calidad educativa.

Cabe mencionar que para mejorar el desempeño docente, existen 27 escuelas de formación inicial, de las cuales 11 son de sostenimiento público y 16 particulares; 16 se ubican en el AMG y 11 en el interior del estado.

Por otra parte, en cuanto a la situación de la infraestructura educativa, existe una insuficiente cobertura de atención, originada principalmente por tres factores: la escasez de recursos financieros, el rápido crecimiento de la vivienda en el extrarradio del AMG, y la necesidad de sustituir espacios educativos inadecuados por su diseño o vida útil rebasada. Por otra parte hay una urgente necesidad de sustituir las aulas provisionales en las que se ofrecen algunos servicios educativos (Programa Sectorial de Educación, 2014).

Un indicador que da cuenta de las mejoras en la infraestructura educativa es la disponibilidad de espacios con tecnologías de la información y la comunicación (TIC). El análisis de los datos correspondientes al ciclo escolar 2013-2014 indica que 41.4% de las escuelas primarias y 79.5% de secundarias en Jalisco contaban con al menos una computadora para uso educativo. En este caso los porcentajes nacionales para primarias y secundarias fueron menores a los registrados en Jalisco al alcanzar 39.6 y 77.8%, respectivamente. Igualmente 77.8% de las escuelas de primaria y 85.0% de las secundarias del estado tenían conexión a internet, superando también al promedio nacional que presentó 65.5 en primarias y 64.7% en secundarias.

**Tabla 7.3 Porcentaje de escuelas primarias y secundarias con al menos una computadora para uso educativo por ámbito y tipo de servicio, 2013-2014**

Ámbito	Escuelas primarias					Escuelas secundarias						
	Total	Abs.	General	Indígena	Comunitaria	Total	Abs.	General	Técnica	Telesecundaria	Para trabajadores	Comunitaria
Jalisco	41.4	2 447	44.6	4.8	3.1	79.5	1 611	87.4	89.6	82.9	100	23.3
Nacional	39.6	39 296	48.2	15.8	1.7	68.4	25 918	83.8	81.7	64.2	36.6	13.8

**Fuentes:** Instituto Nacional de Evaluación de la Educación, cálculos con base en el Censo de recursos tecnológicos (ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE, y en las Estadísticas continuas del formato 911 (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

49 La prueba PISA de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), evalúa competencias y se aplica cada tres años a alumnos de 15 años en las áreas de lectura, matemáticas y ciencias. Presenta los resultados en puntajes o medias de las puntuaciones obtenidas, así como en una escala genérica de seis niveles: el nivel 1 identifica el desempeño insuficiente o bajo; el nivel 6 identifica el desempeño de alta complejidad cognitiva.

**Tabla 7.4 Porcentaje de escuelas primarias y secundarias con conexión a internet, de las que tienen al menos una computadora para uso educativo por ámbito y tipo de servicio, 2013-2014**

Ámbito	Escuelas primarias					Escuelas secundarias						
	Total	Abs.	General	Indígena	Comunitaria	Total	Abs.	General	Técnica	Telesecundaria	Para trabajadores	Comunitaria
Jalisco	77.8	1 904	78.2	80	0	85	1 370	98.1	97.3	66.7	100	16
Nacional	65.5	25 722	67.3	28.8	3.2	64.7	16 781	93.1	86.9	36.1	87.6	3.3

Fuente: Instituto Nacional de Evaluación de la Educación, cálculos con base en el Censo de recursos tecnológicos (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

Según la Clasificación Mexicana de Programas de Estudio por Campos de Formación Académica, el mayor porcentaje de alumnos inscritos estudia en carreras con la mayor saturación laboral: ciencias sociales, administración y derecho (45.07%).

**Tabla 7.5 Matrícula de educación superior por área de estudio**

Campo de formación	Matrícula	Porcentaje
Ciencias sociales, administración y derecho	116 350	45.07
Ingeniería, manufactura y construcción	51 699	20.03
Salud	38 642	14.97
Educación	15 679	6.07
Artes y humanidades	14 038	5.44
Ciencias naturales, exactas y de la computación	11 533	4.47
Agronomía y veterinaria	6 260	2.42
Servicios	3 948	1.53

Nota: La matrícula incluye los programas de estudio de la modalidad escolarizada y no escolarizada de los niveles de Técnico Superior, Superior y Posgrados.  
Fuente: SEP-Dirección de Estadística y Sistemas de Información. Sistema de Captura de Educación Superior. Formatos 911 de inicio del ciclo escolar 2014-2015.

Cabe destacar además que la matrícula en programas de posgrado ha crecido de forma significativa, especialmente en los campos de las ciencias exactas y las ingenierías. De acuerdo con la ANUIES, en el ciclo escolar 2010-2011 se habían matriculado 17 143 estudiantes en los posgrados de las instituciones públicas y privadas. En tanto que para 2014 se inscribieron 20 892. Ello representa un incremento 21.9%.

En Jalisco hay actualmente 128 programas de posgrados inscritos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; dichos programas representan 8% del total de posgrados de calidad en el ámbito nacional. De acuerdo con el grado académico, los programas de maestría representan 46.9% del total, los de especialidad equivalen a 29.7% y los de doctorado a 23.4%.

De acuerdo con el PND 2013-2018, para lograr una educación de calidad, en México se requiere incrementar el capital humano lo cual es resultado no solamente de la escasa infraestructura educativa en el nivel superior, sino de la inadecuada vinculación entre los sectores educativo, empresarial y social. El PND señala que la educación superior que reciben los jóvenes no les proporciona las habilidades, competencias y capacidades suficientes para una introducción y desempeño laboral exitoso; y que, en comparación, los mexicanos que se encuentran laborando en el extranjero alcanzan niveles de productividad sobresalientes.

El Programa Sectorial de Innovación, Ciencia y Tecnología de la SICYT (2014) expresa que la reducida formación de capital humano de alto nivel en Jalisco se encuentra asociada con la escasa diversificación de la oferta educativa y con la escasa infraestructura científica y tecnológica. Ahora bien, en dicho programa se menciona que Jalisco cuenta con un ecosistema de Instituciones de Educación Superior (IES) con potencial para beneficiar a los sectores social, público y privado. La estructura de dicho ecosistema la conforman el Sistema de Educación Superior Tecnológica del Estado de Jalisco (SESTEJ), la red Universitaria de la Universidad de Guadalajara (UDG), varias universidades privadas y diversos centros de investigación.

Sin embargo, el programa de la SICYT señala que aún se requiere consolidar los vínculos entre las IES que lo conforman. Como consecuencia se sugiere crear una especie de clúster de instituciones educativas y centros de investigación en el estado para incrementar la generación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico. De acuerdo con ello, se requiere incrementar los espacios educativos comunes que permitan la conjunción de los esfuerzos de las IES.

Como se mencionó en párrafos anteriores, incrementar la calidad educativa implica mejorar necesariamente la movilidad y, en especial, la internacionalización del perfil de los estudiantes y del personal académico en el nivel superior, dos actores principales que realizan las acciones sustantivas del sistema educativo en dicho nivel. Con la movilidad y la internacionalización de su perfil se busca ampliar la experiencia y las competencias en la investigación, la extensión y la docencia con una visión global.

Al respecto no hay una medición oficial que permita conocer la cantidad de personal académico y estudiantes de las IES del estado que realiza estancias cortas, prácticas profesionales o estancias por uno o más semestres en IES nacionales y extranjeras. La UDG genera datos periódicos que dan cuenta de la movilidad nacional e internacional de ambos actores.

En 2014 se registraron un total de 1 691 acciones de movilidad del personal académico en la Red Universitaria. De las cuales 28% fueron de movilidad entrante y 72% de movilidad saliente. Se verificó un incremento de 33.1% en las acciones de movilidad saliente del personal académico entre 2009 y 2014; mientras que en las acciones de movilidad entrante se observó un decremento de 41% entre 2011 y 2014. En el periodo mencionado el mayor número de acciones de movilidad del personal académico entrante se registró en 2011.

En 2014 se registraron 4 184 acciones de movilidad estudiantil en la Red Universitaria. De las cuales 47% fueron de movilidad entrante y 53%, de movilidad saliente. Se observó un incremento de 48.2% en las acciones de movilidad estudiantil saliente entre 2009 y 2014; mientras que en las acciones de movilidad entrante se registró un decremento de 12.3% entre 2012 y 2014. En el periodo mencionado el mayor número de acciones de movilidad entrante se registró en 2012.

**Tabla 7.6 Acciones de movilidad del personal académico de la Red Universitaria, 2009-2014 Internacionalización**

Entidad universitaria	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Red universitaria</b>	1 559	1 698	1 791	1 578	1 563	1 691
Personal académico entrante	745	722	802	746	542	474
Personal académico saliente	814	976	989	832	1 021	1 217
<b>Centros universitarios</b>	1 238	1 361	1 420	1 257	1 442	1 409
Personal académico entrante	500	447	496	464	489	324
Personal académico saliente	738	914	924	793	953	1 085

Fuente: Estadística Institucional 2014-2015, UDG.

**Tabla 7.7 Acciones de movilidad estudiantil de la Red Universitaria, 2009-2014 Internacionalización**

Entidad universitaria	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Red universitaria</b>	2 537	2 796	2 726	3 069	3 242	4 184
Estudiantes entrantes	1 387	1 948	1 835	2 240	1 682	1 964
Estudiantes salientes	1 150	848	891	829	1 560	2 220
<b>Centros universitarios</b>	2 501	2 763	2 698	3 023	3 199	3 770
Estudiantes entrantes	1 368	1 920	1 810	2 198	1 657	1 576
Estudiantes salientes	1 133	843	888	825	1 542	2 194

Fuente: Estadística Institucional 2014-2015, UDG.

Aún hay un déficit en la atención a la demanda de egresados que dominan el inglés en el mercado laboral de la entidad. Esta situación deja a las escuelas públicas con una importante tarea a resolver.

No existe una medición oficial periódica que nos permita saber el porcentaje de la población del estado que tiene dominio del inglés y que utiliza este idioma en el desarrollo de sus actividades laborales o educativas, o bien como elemento cultural. La UDG cuenta con una medición aproximada de la situación de Jalisco en esta materia: la aplicación de la Prueba de Aprovechamiento Académico en Inglés (English as a Second Language Test - ESLAT) a alumnos de primer ingreso de educación superior (Universidad de Guadalajara, 2014).<sup>50</sup> De acuerdo con los resultados de dicha prueba, 72% de los alumnos se ubicó en un nivel bajo de dominio del inglés (8 704 de 12 118), 15.2% se ubicó en el nivel intermedio y 12.9% en el nivel avanzado. El 66% de los estudiantes (5 787) procedía del Sistema de Educación Media Superior (SEMS) de la UDG. El porcentaje de estudiantes con nivel bajo proveniente de las preparatorias del estado es similar, mas no así el de estudiantes provenientes de escuelas privadas, quienes reportaron niveles de dominio intermedio y avanzado. Apenas 13% (1 565) de los estudiantes obtuvieron un nivel avanzado y están en condiciones de certificarse, tomar cursos de contenido en idioma inglés, y son candidatos para movilidad internacional a países de habla inglesa (UDG, 2014).

Por otra parte, hablar de calidad educativa implica analizar por igual la convivencia en los planteles educativos. Al respecto la información disponible indica que las situaciones de violencia persistente entre pares (coloquialmente conocida como *bullying*) tiene una alta incidencia en las escuelas de la entidad. De acuerdo con datos de la Asociación contra la Violencia de Niños y Niñas, nueve de cada diez niños sufren varios tipos de violencia en las primarias: amenaza o intimidación, violencia física y sexual (Gobierno del Estado de Jalisco, 2015).

Asimismo, la Encuesta de Cohesión Social para la Prevención de la Violencia y la Delincuencia (ECOPRED) 2014, reporta que el 56.6% de estudiantes entre 12 y 26 años residentes del AMG fueron maltratados por algún compañero de la escuela.

## Eficiencia terminal y rezago educativo

Además del alcance de la educación a toda la población, un tema relevante es el número de personas que concluyen los niveles a los que ingresan y las que declinan en el proceso. De acuerdo con la

50 La Prueba de Aprovechamiento Académico en Inglés como Segundo Idioma (English as a Second Language Test - ESLAT) mide el nivel de conocimiento del uso del idioma, de la comprensión de lectura y destrezas de redacción de los estudiantes, cuya lengua vernácula es el español. Es una de tres pruebas de aprovechamiento académico que comprenden el Programa de Evaluación y Admisión Universitaria (PEAU) del College Board que se aplica en la UDG. El ESLAT ha sido útil para la ubicación de estudiantes de primer ingreso con base en un puntaje acumulado entre los 200 y 800 puntos. La clasificación de los estudiantes admitidos se hace a partir de tres niveles de competencia con base en tres rangos: nivel básico (200 a 449 puntos), nivel intermedio (450 a 549 puntos) y nivel avanzado (550 a 800 puntos). La escala fue tomada el 7 de marzo del 2016 de [https://issuu.com/mediakitinformador/docs/comportamiento\\_de\\_los\\_estudiantes\\_d](https://issuu.com/mediakitinformador/docs/comportamiento_de_los_estudiantes_d)

estadística básica del ciclo 2013-2014, el abandono escolar registró 0.88% en el nivel primaria, 5.31% en secundaria y 2.93% en educación media superior. Respecto a la reprobación, en primaria fue de 0.4%, en secundaria 8.6% en educación media superior 31%. Igualmente, en el ciclo 2014-2015 la absorción en secundaria fue de 97.69%, en media superior de 89.84% y en educación superior 59.12%.

Respecto a la eficiencia terminal, al final del ciclo 2013-2014 se registró 95.9% en el nivel primaria, en secundaria 84% y en educación media superior 67.4%. En primaria indígena, la eficiencia terminal registró 90.2% en el ciclo 2013-2014.

Además, el rezago educativo afecta actualmente a 35% de la población de quince años y más.<sup>51</sup> Esto significa que tres de cada 10 jaliscienses no han culminado el nivel educativo básico. Además, el promedio de escolaridad es de 9.2 grados, por lo que en el contexto nacional, Jalisco ocupó el lugar 16 en 2014 en este rubro.

**Tabla. 7.8 Indicadores educativos de Jalisco, modalidad escolarizada  
(Cifras preliminares del ciclo 2014-2015)**

Nivel educativo / Indicador	2013-2014	2014-2015	
	Porcentaje	Porcentaje	Posición
<b>Educación básica</b>			
Cobertura (3 a 14 años de edad)	96.18	96.47	15
<b>Educación primaria</b>			
Abandono escolar	0.88	0.72	26
Reprobación	0.41	0.16	23
Eficiencia terminal	95.91	96.69	28
Tasa de terminación	112.84	105.42	14
Cobertura (6 a 11 años de edad)	108.42	105.98	15
Tasa neta de escolarización (6 a 11 años de edad)	99.43	98.67	17
<b>Educación secundaria</b>			
Absorción	97.50	97.69	19
Abandono escolar	5.31	4.98	20
Reprobación	8.58	8.09	6
Eficiencia terminal	83.95	85.50	20
Tasa de terminación	78.35	92.81	8
Cobertura (12 a 14 años de edad)	97.49	103.15	11
<b>Educación media superior</b>			
Absorción	92.18	89.84	31
Abandono escolar	2.93	2.57	1
Reprobación	31	30.83	15
Eficiencia terminal	67.36	71.93	7
Tasa de terminación	52.10	55.44	13
Cobertura (15 a 17 años de edad)	67.50	71.88	15
<b>Educación superior</b>			
Absorción	56.50	59.12	29
Abandono escolar	-0.04	-0.01	1
Cobertura (Incluye Posgrado) (18 a 23 años de edad)	26.15	26.83	17
Otros Indicadores			
Grado Promedio de Escolaridad	9.10	9.20	16
Analfabetismo2/	3.60	3.20	11

Fuente: SEP-SNIEE. Reporte de Indicadores Educativos actualizado en diciembre del 2014.

51 El rezago educativo es un fenómeno agregado de origen multifactorial. De acuerdo con Muñoz (2009) éste resulta de un proceso en el que intervienen la inasistencia escolar el desempeño escolar insuficiente, la extraedad, el abandono definitivo de los estudios (conocido como "deserción escolar").

## Análisis del diagnóstico

### Problemas

- Heterogénea calidad de los servicios de educación
- Alto porcentaje de rezago educativo
- Alta incidencia de violencia entre pares en la educación básica
- Insuficiente enseñanza de la ciencia y la tecnología en la educación básica
- Capacidades desiguales de los docentes y directivos del sistema educativo
- Insuficiente cobertura en la educación media superior y superior
- Alto porcentaje de la población con bajo dominio del idioma inglés
- Insuficiente movilidad nacional e internacional de estudiantes y docentes en la educación superior.
- Insuficiente acceso a educación continua y estudios de posgrado de calidad
- Reducida conjunción de esfuerzos institucionales para mejorar la calidad y consolidar el clúster de la educación superior.

### Contexto regional

En el contexto regional, de acuerdo con la estadística educativa, las regiones que presentan mayores problemas relacionados con el tema de la cobertura educativa en el nivel medio superior son Altos Norte (51.4%), Costa Sur (55.5%) y Ciénega (56.7%).

**Tabla 7.9 Cobertura en educación media superior en las regiones de Jalisco, 2015**

Región	Porcentaje
Altos Norte	51.46
Altos Sur	58.10
Centro	68.02
Ciénega	56.73
Costa-Sierra Occidental	66.68
Costa Sur	55.55
Lagunas	71.32
Norte	62.10
Sierra de Amula	74.59
Sur	77.81
Sureste	60.34
Valles	63.74

**Fuente:** Dirección de Estadística y Sistemas de Información, porcentajes calculados a partir de los datos de la forma 911 de inicio del ciclo escolar 2014-2015.

En cuanto a educación superior, con excepción de la región Centro, las regiones que presentan mayores problemas relacionados con el tema de la cobertura educativa son Lagunas (1.97%), Sureste (4.39%) y Costa Sur (4.50%).

**Tabla 7.10 Cobertura en educación superior en las regiones de Jalisco, 2015**

Región	Porcentaje
Altos Norte	9.92
Altos Sur	11.58
Centro	32.17
Ciénega	16.59
Costa-Sierra Occidental	22.70
Costa Sur	4.50
Lagunas	1.97
Norte	27.55
Sierra de Amula	22.65
Sur	32.50
Sureste	4.39
Valles	20.38

**Fuente:** Dirección de Estadística y Sistemas de Información, porcentajes calculados a partir de los datos de la forma 911 de inicio del ciclo escolar 2014-2015.

### Áreas de oportunidad

- El sector educativo tiene la mayor asignación presupuestal.
- Ampliación de las oportunidades de aprendizaje para la población en rezago educativo.
- Jalisco se ha integrado al proceso nacional de reforma educativa.
- Aumento de la cobertura en los niveles medio superior y superior en las 12 regiones del estado.
- Aumento de los posgrados que forman parte del PNPC.
- Aumento de la matrícula en la educación superior.

### Contexto regional

Actualmente las 12 regiones del estado cuentan con servicios de educación media superior y superior de sostenimiento público, principalmente a través de los Institutos Tecnológicos del estado de Jalisco, las Universidades Tecnológicas y la Red Universitaria de la UDG. Estos organismos educativos han reportado incrementos importantes a la cobertura en educación media superior y superior en el interior del estado.

En el ámbito de la educación superior destaca la consolidación de la oferta educativa de las instituciones a cargo del Gobierno del Estado, con 26 ingenierías, 12 carreras con grado de Técnico Superior Universitario, cinco licenciaturas del área administrativa, dos maestrías, una carrera de Arquitectura y una de Gastronomía.





## Educación de calidad

### 7.2 Ciencia y tecnología

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Ciencia y tecnología

Lograr una educación de calidad en Jalisco incluye la aspiración de contar con un capital humano más desarrollado, que sea la base de una sociedad del conocimiento respaldada en un quehacer científico y desarrollo tecnológico de vanguardia, sustentado en el modelo de la Triple Hélice en donde hay sinergias y estrecha cooperación entre los sectores académico, el productivo y el gobierno.

En este apartado se describe la situación general que guarda el sistema estatal de ciencia y tecnología en Jalisco, donde se detalla la planta de investigadores, su producción científica, las principales instituciones de educación superior; aspectos de la matrícula estudiantil a nivel licenciatura y posgrados; lo relacionado con empresas, unidades económicas y el capital humano afín a ciencia y tecnología.

### Sistema de investigación y desarrollo (I&D) en el estado

El primer elemento central de un sistema de investigación científica y desarrollo es el capital humano altamente calificado que se emplea en ese campo. En Jalisco no se tiene una estadística que dé cuenta en forma precisa de esto. Pero antes de entrar al detalle de la información con que se cuenta, es importante situar a México en el contexto internacional en este campo.

#### Contexto internacional

El Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación y Diversificación, la Ciencia y la Cultura (UIS, por sus siglas en inglés) tiene en su banco de información una estimación del número de Investigadores dedicados a investigación y desarrollo. En la siguiente tabla se ejemplifica esta estadística para un conjunto de países seleccionados; donde se registra la estimación del número de investigadores dedicados a investigación y desarrollo por cada millón de habitantes, y se precisa que éstos son investigadores profesionales que se dedican al diseño o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos o sistemas, y a la gestión de los proyectos correspondientes. Se incluyen los estudiantes de doctorados (nivel seis de la CINE 97) dedicados a investigación y desarrollo, donde se ve el gran rezago que tiene México con relación a esto, con apenas 383 investigadores por cada millón de habitantes (año 2011); contra 7 414 de Finlandia, 7 296 de Israel, 7 035 de Islandia, o 7 026 de Dinamarca, que son líderes en este indicador. La estadística muestra la debilidad del sistema de ciencia y desarrollo en el país con relación a los países desarrollados. Jalisco no escapa a esta situación adversa, ya que como lo veremos más adelante, la estadística disponible muestra que el estado está en la media nacional, de ahí el gran reto que se tiene por delante.

**Tabla 7.11 Número de investigadores dedicados a investigación y desarrollo (por cada millón de personas) de países seleccionados, 1996-2012**

País	Año								
	1996	2001	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Canadá	3 058	3 695	4 313	4 588	4 712	4 451	4 649	4 727	4 490
Estados Unidos	3 122	3 546	3 782	3 758	3 912	4 072	3 867	4 011	
México	207	224	326	335	327	368	380	383	
Argentina		685	886	968	1 028	1 072	1 154	1 208	1 226
Brasil		437	589	603	619	656	698		

País	Año									
	1996	2001	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Chile				337	358	289	320	353	391	
Colombia	70	111	176	185	182	165	185	161	164	
Costa Rica					263	998	1 233	1 327		
Islandia			7 976	7 230	7 443	7 969		7 035		
Alemania	2 812	3 232	3 452	3 597	3 752	3 941	4 078	4 211	4 379	
Dinamarca			5 302	5 519	6 497	6 660	6 744	7 026	7 311	
España	1 295	1 942	2 600	2 712	2 859	2 890	2 889	2 788	2 718	
Israel								7 296	8 282	
Finlandia		7 110	7 673	7 373	7 692	7 649	7 717	7 414	7 460	
Japón	4 947	5 184	5 387	5 378	5 158	5 148	5 153	5 160	5 084	
República de Corea	2 211	2 932	4 175	4 604	4 868	5 001	5 380	5 853	6 362	

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en información del Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2016.

Una de las razones por las que México presenta este rezago en materia de investigadores es la poca inversión en materia de investigación y desarrollo (I&D) que realiza el sector empresarial, tal como se documenta en la siguiente figura que muestra que Corea (KOR), país líder en inversión en I&D que destina 4.36% de su PIB a este rubro, el empresariado aporta 3.40%; el sector académico 0.41%; el gasto público 0.49% y las organizaciones sin fines de lucro 0.06%. En contraste, en México estos porcentajes con relación al PIB del país son de 0.17, 0.12, 0.13 y 0.01%, respectivamente; para sumar 0.43% del PIB. De esta manera en Corea, el sector empresarial invierte 3.75 veces lo que gastan en forma conjunta los sectores de la educación y el público, mientras que en México esto representa apenas 0.66. Otros países que sobresalen en este rubro son Israel, Finlandia, Suecia y Japón.

De acuerdo con el Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018, en México, la contribución del sector empresarial al gasto en I&D en 2012 fue de 36.4%, mientras que el sector gobierno contribuyó con 60.0%. Además, de esa cantidad, 98.5% fue aportado por el Gobierno Federal y sólo 1.5% por los gobiernos estatales.

Figura 7.1 Gasto por sector como porcentaje del PIB, 2012, para países de la OCDE



Fuente: Base de datos OCDE Main Science and Technology Indicators.

### Contexto nacional, estatal y regional

Tanto a nivel país como a nivel estado los registros administrativos dan cuenta de manera muy parcial de las características del sector de I&D, por ello se ha buscado recurrir a encuestas. Uno de los ejercicios más importante lo representa la Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico (ESIDET) 2012 del INEGI en colaboración con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), mediante la que se captó información relacionada con los recursos humanos y financieros que se destinan a las actividades de investigación y desarrollo tecnológico (IDT) por parte de establecimientos con 20 y más personas ocupadas del sector productivo e instituciones de educación superior, del sector privado no lucrativo y de gobierno. En la siguiente tabla se muestran las 15 entidades federativas con más empresas del sector productivo que realizaron proyectos de I&D extramuros o intramuros, para los años 2010 y 2011. Jalisco en 2011 se ubicaba en tercer lugar y apenas contaba con 208 empresas de este tipo en 2011, lo que representaba 10.1% del total nacional.

**Tabla 7.12 Número de empresas del sector productivo que realizaron proyectos de Investigación y Desarrollo Tecnológico (IDT) extramuros o intramuros, por entidad federativa 2010 y 2011**

Entidad federativa		Empresas	
		2010	2011
	Estados Unidos Mexicanos	2 060	2 053
09	Distrito Federal	809	731
19	Nuevo León	209	237
14	Jalisco	182	208
15	México	132	123
11	Guanajuato	86	116
02	Baja California	81	69
05	Coahuila de Zaragoza	62	65
24	San Luis Potosí	43	51
22	Querétaro	62	49
21	Puebla	49	48
08	Chihuahua	49	47
30	Veracruz de Ignacio de la Llave	43	46
26	Sonora	62	34
16	Michoacán de Ocampo	32	32
01	Aguascalientes	27	30

Fuente: INEGI, ESIDET, 2012.

Otra perspectiva es analizar la cantidad de personas que se emplean en estas empresas donde se hace I&D. De acuerdo con esto, en 2011 en Jalisco eran un total de 1 742 personas; de ellas, 896 investigadores y tecnólogos y 534 técnicos y personal equivalente. Estos montos ubican a la entidad en quinto lugar, con una participación de 5.0% del total nacional. Estas cifras son realmente modestas tanto a nivel país como en Jalisco considerando el tamaño de la población y economía. A nivel de los países de la OCDE, México se ubica en las últimas posiciones considerando el PIB.

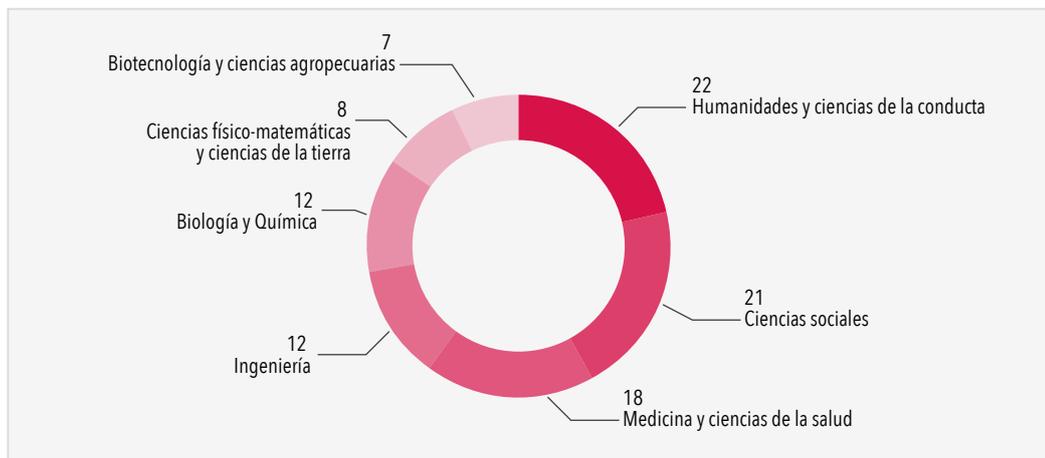
**Tabla 7.13 Personal del sector productivo que trabajó en actividades de Investigación y Desarrollo Tecnológico Intramuros por entidad federativa, según tipo de ocupación 2011**

Entidad federativa	Total	Investigadores y tecnólogos	Técnicos y personal equivalente	Personal de apoyo administrativo
Estados Unidos Mexicanos	35 019	13 709	15 265	6 046
09 Distrito Federal	14 828	4 736	7 190	2 902
19 Nuevo León	3 652	1 818	1 415	419
08 Chihuahua	2 807	1 593	587	627
15 México	2 318	805	1 290	223
14 Jalisco	1 742	896	534	312
22 Querétaro	1 442	676	604	163
02 Baja California	1 229	472	308	449
26 Sonora	1 214	53	1 061	101
21 Puebla	1 191	1 052	92	47
11 Guanajuato	825	247	400	178
05 Coahuila de Zaragoza	644	290	274	79
24 San Luis Potosí	425	101	247	78
30 Veracruz de I. de la Llave	422	154	182	86
01 Aguascalientes	421	123	197	100
28 Tamaulipas	372	135	203	34

Fuente: INEGI ESIDET 2012.

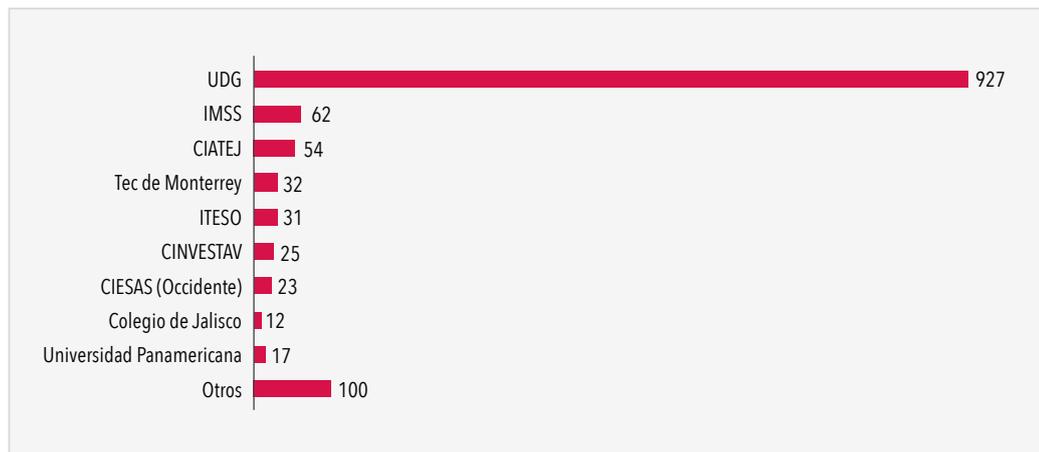
En lo que se refiere al personal de sector público dedicado a labores de investigación, un registro estrechamente relacionado con esto son los investigadores miembros del sistema nacional de investigadores (SNI) del CONACYT. Para el año 2015, el número de investigadores de la entidad que son miembros del SNI fueron 1 191, lo que representa 5.11% del total nacional y posiciona a Jalisco en tercer lugar de entre todos los estados, lejos de la Ciudad de México con 33.83%, y cercano al Estado de México con 5.83%.

Destaca que 43% de los investigadores se dedican a las áreas de humanidades y ciencias sociales; las áreas de ingeniería, biotecnología y ciencias agropecuarias, con 19% en conjunto, son áreas de potencial para la vinculación en el contexto de triple hélice y estas las convierten en áreas de especialización inteligentes para impulsar la innovación en el estado.

**Figura 7.2 Distribución en porcentaje por las áreas de investigadores jaliscienses SNI, 2015**

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en datos de Pro México.

Es de señalar que siete de cada 10 de los integrantes del SNI son académicos de la Universidad de Guadalajara (UDG), específicamente en 2016 en Jalisco alcanzaron 1 283; y de ellos 72.2% pertenecía a la UDG. Le sigue en forma lejana el IMSS, el Centro de Investigación y Asistencia Tecnológica del Estado de Jalisco (CIATEJ), Tecnológico de Monterrey (TEC) y el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente (ITESO).

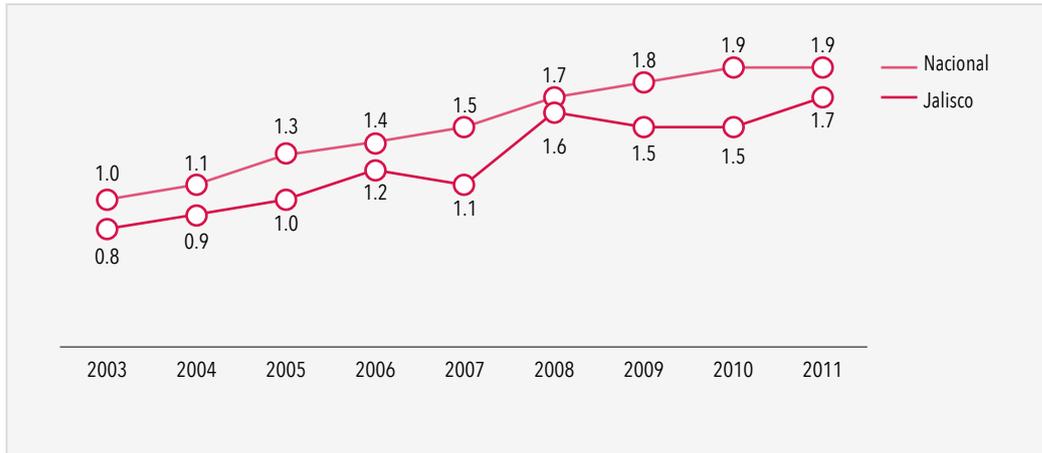
**Figura 7.3 Investigadores del SNI por Instituto de Educación Superior del Estado de Jalisco 2016**

Fuente: Universidad de Guadalajara. Red Universitaria Jalisco.

En cuanto a la producción científica, se requiere medir las veces que un artículo ha sido utilizado como referencia para la creación de nuevo conocimiento. De 1997 a 2006 se identificaron 4 323 artículos producidos por investigadores en Jalisco, los cuales obtuvieron un total de 10,503 citas. El número de artículos representa 3% del total nacional para dicho periodo (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2014).

De 2003 a 2011, la productividad científica (promedio de artículos por investigador) en Jalisco ha estado por debajo de la media nacional entre los años 2003 a 2011, pero ambas crecientes con una tasa promedio anual de 10% para Jalisco y 8.4% la nacional.

**Figura 7.4 Número promedio de artículos por investigador del SNI 2003-2011**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en datos del FCCyT.

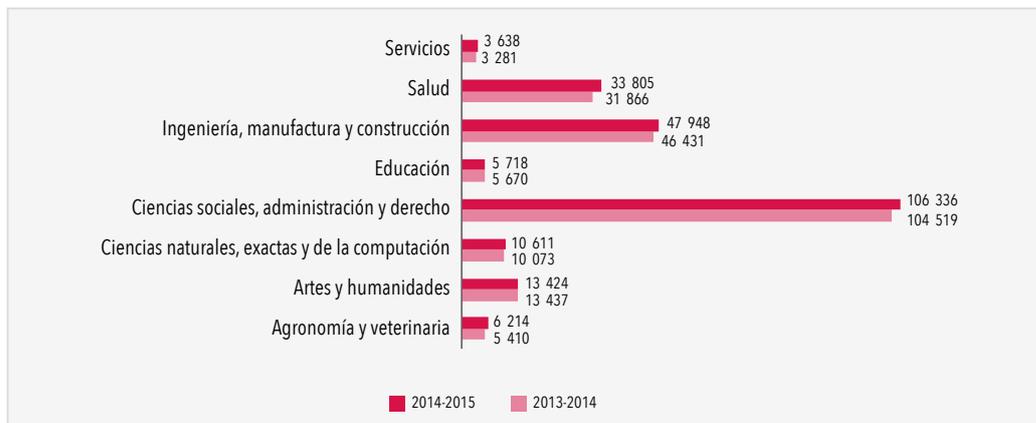
En el Programa Especial de CYT se ha identificado la problemática de la insuficiente vinculación entre la investigación en las universidades y las empresas, lo que potenciaría proyectos de desarrollo tecnológico y otros beneficios. Asocia entre otros a la normatividad institucional, que en lugar de promover y facilitar los vínculos, los limita.

En el país se tiene un registro de 6 922 Instituciones de Educación Superior (IES). Durante el ciclo escolar 2015-2016, Jalisco se colocó como la quinta entidad con 355 IES, sólo después del Distrito Federal con 693, el Estado de México con 594, Puebla con 574 y Veracruz con 490 (Pro México, 2016).

El estado de Jalisco es tercero a nivel nacional en cuanto a matrícula nivel Licenciatura Universitaria (LU) con 220 687 estudiantes durante el ciclo escolar 2013-2014, para el siguiente ciclo se incrementó 3%, con un total de 227 694 estudiantes durante el ciclo escolar 2014-2015 (Pro México, 2016) y con una representativa de 6.64% a nivel nacional.

Además, el campo de formación de ingeniería, manufactura y construcción es la segunda en demanda en el estado, con una matrícula de 47 948 alumnos en el nivel LU, lo que representa 21.1% de la matrícula total y quinto lugar a nivel nacional con 5.38%, pero muy lejos de ciencias sociales, administración y derecho que con 106 336 alumnos representa 46.7% del total estatal; en tercero está el área de salud con 33 805 alumnos (14.8%).

**Figura 7.5 Distribución de la matrícula nivel licenciatura universitaria por áreas en Jalisco, ciclo escolar 2013-2014 y 2014-2015**

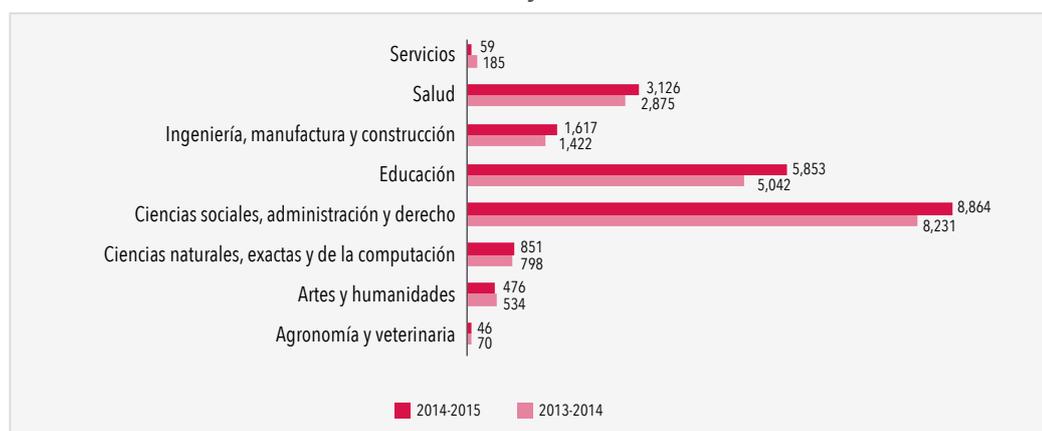


Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en datos de ProMéxico.

El estado cuenta con 109 programas de posgrado inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) y 15 centros de investigación, algunos de ellos pertenecen al CONACYT, IMSS, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV), la UNAM, entre otros (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2014).

En cuanto a posgrados, en el país se tienen matriculados 313 997 estudiantes. Jalisco es el cuarto estado con la mayor matrícula a nivel posgrado con un registro de 20 892 estudiantes durante el ciclo escolar 2014-2015, con una participación de 6.65% a nivel nacional. La mayor concentración de demanda es en el área de ciencias sociales, administración y derecho con 8 864 alumnos matriculados; después educación, con 5 853 alumnos; le sigue salud con 3 126 alumnos; y en cuarto en demanda está el área de ingeniería, manufactura y construcción con 1 617 alumnos matriculados. Además, el campo de la Salud aporta 8.32% de la matrícula nivel nacional, con lo cual coloca a Jalisco como el tercer estado con la mayor matrícula.

**Figura 7.6 Distribución de la matrícula posgrados por áreas en Jalisco, ciclos escolares 2013-2014 y 2014-2015**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en datos de Pro México.

Para el área de ingeniería, manufactura y construcción existe una gran diferencia entre los porcentajes de las matrículas para los niveles de licenciatura y posgrados, mientras para licenciatura representa 21.1% del total, en posgrado representa apenas 13.7%. Si relacionamos la matrícula de ingeniería, manufactura y construcción nivel LU con posgrados, por cada 30 estudiantes de nivel LU hay un alumno estudiando el posgrado en este campo. A diferencia de educación que prácticamente tiene una relación de uno a uno, por cada estudiante en LU hay un alumno en posgrado.

Esto puede indicar que los estudiantes del campo de educación ven de manera inmediata, no sólo recibir la beca que les otorgan, sino recibir algún tipo de retribución al adquirir un título de posgrado y ejercerlo en el campo laboral de la educación. Caso contrario en el campo ingeniería, manufactura y construcción, debido a la rezagada inversión no se puede explotar este campo con gran potencial, incluyendo posgrados como las ciencias naturales, exactas, computación, salud, etc. Viéndose aún más afectados los posgrados de agronomía, veterinaria y servicios.

El mayor capital humano nivel LU afín a CYT está concentrado en la AMG con 75% inscritos, 73% de egresados y 73% de titulados, resaltando principalmente los campos de salud, ciencias naturales, exactas y de la computación. Sin embargo, existe buena distribución representativa del resto capital humano en las regiones del estado, principalmente en las regiones Sur, Costa-Sierra Occidental, Valles y Ciénega, como se ilustra en la tabla 7.14.

**Tabla 7.14 Porcentaje de alumnos en nivel licenciatura por región y campo de formación académica afín a ciencia y tecnología. Ciclo escolar 2013-2014**

Campo de formación académica	Agronomía y veterinaria			Ciencias naturales, exactas y de la computación			Ingeniería, manufactura y construcción			Salud		
	Región \ Alumnos	Porcentaje de inscritos	Porcentaje de egresados	Porcentaje de titulados	Porcentaje de inscritos	Porcentaje de egresados	Porcentaje de titulados	Porcentaje de inscritos	Porcentaje de egresados	Porcentaje de titulados	Porcentaje de inscritos	Porcentaje de egresados
Norte	0	0	0	0	0	0	1	0.1	1.5	16	10	7
Altos Norte	0	0	0	6	5	4	13	16	10	1	2	1
Altos Sur	20	24	31	0	0	0	6	6	8	22	9	13
Ciénega	0	0	0	35	27	47	15	14	15	1	0	0
Sureste	0	0	0	0	0	0	3	5	5	0	0	0
Sur	45	42	54	8	21	9	23	23	25	31	41	42
Amula	14	27	14	17	15	14	7	8	11	5	6	4
Costa Sur	0	0	0	8	2	1	2	1	1	0	0	0
Costa-Sierra Occidental	0	0	0	9	13	10	17	19	19	12	16	6
Valles	13	6	0	17	16	14	12	8	4	10	16	28
Lagunas	7	1	1	0	0	0	0.8	0.5	0.2	0	0	0
Alumnos (absolutos)	1 886	217	150	1 849	266	230	12 902	1 674	1 152	5 931	1 161	1 295

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos del INEGI, Anuario estadístico y geográfico de Jalisco, 2015.

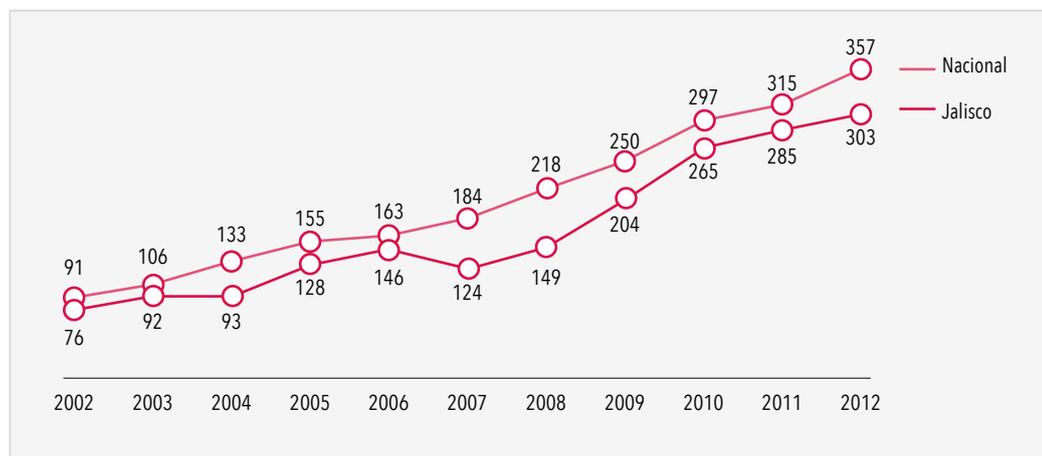
En la tabla anterior se observa que el campo que predomina es ingeniería, manufactura y construcción, ya que concentra 57% de los inscritos de las 11 regiones, concentrados en las regiones Sur, Costa-Sierra Occidental, Ciénega, Altos Norte y Valles, principalmente. Sin embargo, la tendencia marca que sólo 13% de los inscritos egresará y 9% obtendrá el título.

El segundo campo con más demanda es salud, con 26% de inscritos de las 11 regiones y con presencia en ocho (excepto Sureste, Costa Sur y Lagunas), en contraste, las regiones que destacan son Sur, Altos Sur, Norte, Costa-Sierra Occidental, Ciénega y Valles principalmente. Además, en los tres campos analizados en la tabla anterior, tiene el mayor porcentaje de egresados y titulados (20 y 22% respectivamente).

En agronomía y veterinaria en cinco regiones se tiene 35.9% de egresados y titulados, las regiones Norte, Altos Norte, Ciénega, Sureste, Costa Sur y Costa-Sierra Occidental no cuentan con carreras afines a este campo. En el campo de las ciencias naturales, exactas y de la computación son ocho regiones que preparan su capital humano (Norte, Sureste y Lagunas son la excepción), con una representación de 18.8% inscritos y 22.6% de egresados y titulados a nivel estatal. En todas las regiones se tiene el campo de ingeniería, manufactura y construcción contando con 28.5% de inscritos y 27.1% de egresados y titulados a nivel estatal. El último campo afín a CYT es salud, con carreras en ocho regiones (excepto Sureste, Costa Sur y Lagunas) y una representación de 19.5% inscritos y 26.5% de egresados y titulados en el estado.

La entidad ha incrementado sus becas durante 10 años, aunque siempre ha estado por debajo de la media nacional, la tasa de crecimiento promedio anual ha sido un poco mayor para el estado con 14.83 y 14.65% nacional para cada año.

Figura 7.7 Número de becas del CONACYT por millón de habitantes 2002 - 2012



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en datos del FCCyT.

Aunque no existe una clara y concisa vinculación entre la academia y el sector industrial en Jalisco, existen sectores que pueden captar el capital humano que se está generando. Algunos que destacan son el sector de las TIC, alimentos procesados, eléctrico, electrónico, textil y con mucho auge está el aeroespacial, automotriz, dispositivos médicos, farmacéutico, infraestructura y construcción. En la siguiente tabla se muestran algunos sectores.

Tabla 7.15 Sectores, empresas, capital humano y algunas potencialidades en Jalisco

Sector	Número de empresas / plantas / une* año 2015	Egresados de licenciaturas e ingenierías 2012 - 2013	Potencialidad
Aeroespacial	16 empresas	7 608 en manufactura y construcción	Centro de Investigación con estudios en aeronáutica
Alimentos procesados	10 576 une	474 en agronomía, silvicultura y pesca	47.9 mdd en IED
Automotriz	1 planta	6 753 en manufactura y construcción	62 025 Vehículos ligeros producidos, 2014
Biotecnología	-	1 480 relacionados con biotecnología	48 programas educativos relacionados con biotecnología y 443 investigadores en biotecnología y áreas relacionadas
Dispositivos médicos	143 une	4 773 industrial, mecánica y electrónica	506 matriculados de licenciaturas en áreas de diagnóstico médico y tecnología del tratamiento (Ing. Biomédica, Imagenología y Radiología)
Farmacéutico	135 une	-	13.1 mdd en IED
Electrodomésticos	25 une	7 608 manufactura y construcción	-0.2 mdd en IED
Electrónicos	61 une	7 608 manufactura y construcción	77.5 mdd en IED

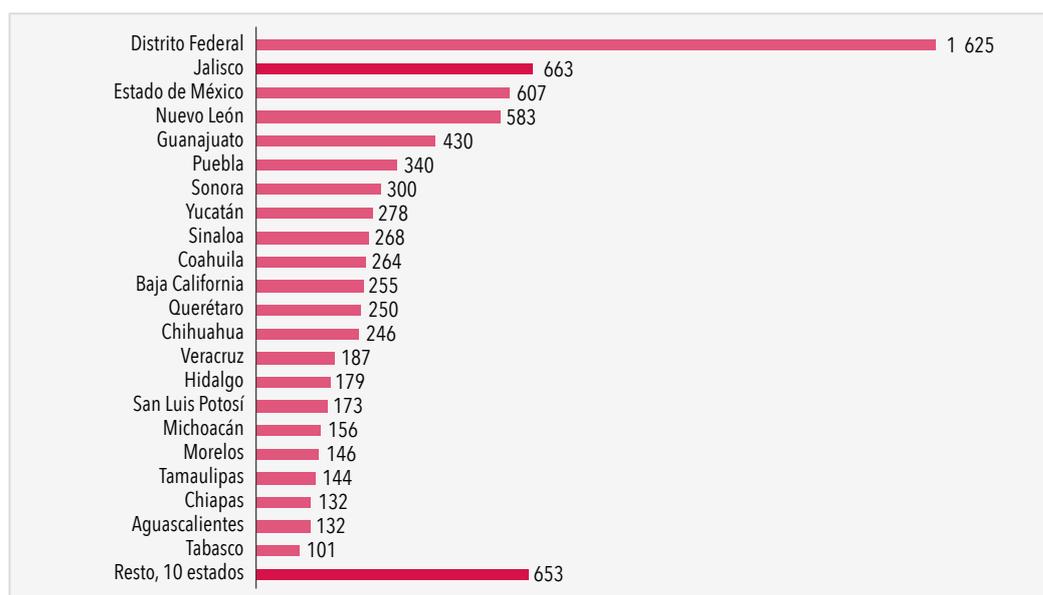
\* Unidades económicas (une)

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos de ProMéxico.

En la tabla anterior de los ocho sectores, en 2013 Jalisco contaba con 11 centros de capacitación y 16 empresas que generan empleos en la industria aeroespacial; en el sector alimentos procesados, el estado era la segunda entidad con mayor cantidad de empresas exportadoras con 550 registradas, sólo después del D.F. con 829; en el sector automotriz se tiene exportación de refacciones de repuesto por parte de empresas jaliscienses, la presencia de una planta de Honda y la inauguración reciente del parque automotriz; en biotecnología se tiene un centro de investigación especializado por parte de la UDG (CUCBA) y una empresa nivel mundial de biotecnología roja (comprende las aplicaciones terapéuticas, diagnósticas, de salud animal y de investigación biomédica) (Observatorio Bioprende); en el sector de dispositivos médicos se cuenta con 53 empresas exportadoras; en el tema farmacéutico se coloca como la segunda entidad en el país con 135 une, sólo después del D.F. con 222; con 36 industrias electrodomésticas, Jalisco se coloca como la segunda entidad con mayor número de unidades económicas, sólo después de México con 38 une; y en electrónicos cuenta con un Centro de Diseño Intel (GDC, por sus siglas en inglés) en la ciudad de Guadalajara, empresas transnacionales de la industria de componentes, EMS, computación y oficina, entre otras (ProMéxico, 2015).

ProMéxico propone que los sectores de autopartes, moda, farmacéutico veterinario, agropecuario, industria alimentaria, TIC e Industrias creativas sean impulsados como proyectos estratégicos para el desarrollo del estado.

**Figura 7.8 Número de instituciones y empresas en el RENIECYT, 2015**

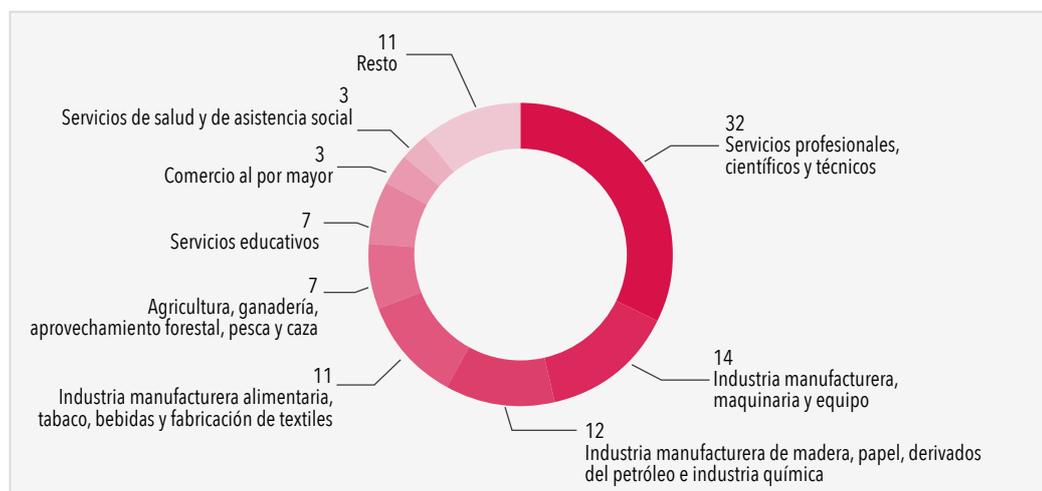


Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en datos de CONACYT.

Además de los sectores anteriormente descritos, se tiene un Registro Nacional de Instituciones y Empresas de Ciencia y Tecnología (RENIECYT) en el cual Jalisco se ubica como la segunda entidad con más instituciones y empresas de este ramo, con 663 registradas, sólo después de D.F. con 1625.

La distribución de instituciones y empresas jaliscienses que están en el RENIECYT son las siguientes 32% son servicios profesionales, científicos y técnicos; 14% pertenecen a la industria manufacturera, maquinaria y equipo; 12% para la industria manufacturera de madera, papel, derivados del petróleo e industria química; 11% industria manufacturera alimentaria, tabaco, bebidas y fabricación de textiles; y 31% el resto.

**Figura 7.9 Porcentaje de instituciones y empresas jaliscienses en el RENIECYT por sector, 2015**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en datos de CONACYT.

Además, se ha buscado un mayor desarrollo industrial para las regiones contando con 12 parques industriales y 22 incubadoras de empresas, algunos ejemplos de ellos son el Centro del Software en Guadalajara, que agrupa 35 compañías y 700 profesionales en TI (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2014), Chapala Media Park ubicado en la región Sureste y Cd. Guzmán Green IT Park ubicado en la región Sur. Los principales beneficios y efectos potenciales que se han generado a partir de los parques tecnológicos son:

- Incentivar negocios con oportunidades para la creación de conocimiento y tecnología
- La actividad empresarial se ha visto beneficiada por la incubación de empresas
- Generar empleos intensivos en el uso, adquisición y generación de conocimiento
- Se ha promovido la transferencia y comercialización de tecnología
- Ampliar la participación del sector privado en la inversión de capital semilla
- Mejorar los vínculos entre universidades y empresas (Gobierno de la República, 2014).

Las solicitudes de patentes presentadas por número de habitantes es uno de los indicadores para medir el nivel de innovación o competitividad de un país y de un estado (Jalisco) tanto por organismos internacionales -Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) a través del Índice Global de Innovación, OCDE-, como nacionales -Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), CONACYT-, entre otros. Dichas tendencias o crecimientos suelen medirse por solicitud de patentes nacionales por millón de habitantes, aunque la tendencia mundial y más actualizada es medir también las solicitudes bajo el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT, por sus siglas en inglés) de los residentes del lugar, es decir, aquellas solicitudes que desean entrar por la vía internacional, a partir del entendimiento de la economía en un mundo globalizado; además de que se busca reflejar con mayor fidelidad las invenciones generadas. Por otro lado, los organismos locales sólo toman en cuenta las patentes nacionales, algunos por millón y otros por cada 100 000 habitantes por cada 100 000 de la PEA (del estado de Jalisco), por esa razón se muestran las tendencias del rubro solicitudes de patentes resumidas en la tabla 7.16.

**Tabla 7.16 Solicitudes de patente nacionales y de residentes jaliscienses**

Narrativa	2012	2013	2014
Solicitudes de patente nacionales y Solicitudes vía PCT -Tratado de Cooperación en Materia de Patentes - de residentes Jaliscienses, por millón de habitantes*	16.49	19.05	20.64
Solicitudes de patente nacionales de residentes Jaliscienses, por millón de habitantes.	12.70	14.46	15.54
Solicitudes de patente nacionales de residentes Jaliscienses, por 100 mil habitantes por cada 100 mil de la población económicamente activa del estado de Jalisco.	2.69	3.06	3.29

Nota: Valores expresados como coeficiente utilizando como base 7'400,000 habitantes.

\* Coeficiente reportado en la plataforma del Sistema MIDE Jalisco.

Fuente: con información del IMPI, en cifras.

Jalisco está posicionado en el lugar número 13 de la medición del IMCO, dentro del subíndice de competitividad estatal 2014<sup>52</sup>, "Innovación en los sectores económicos". Este subíndice además de contar con el rubro de patentes, incluye a investigadores; empresas e instituciones científicas y tecnológicas; empresas certificadas con ISO 9000 y 14000; crecimiento del PIB industrial especializado; Crecimiento del PIB de servicios especializados; PIB industrial especializado; PIB de servicios especializados, y diversificación económica.<sup>53</sup> Según los números oficiales del IMPI, Jalisco ha obtenido resultados favorables durante los últimos años. No obstante, si se busca lograr un crecimiento mayor frente a otras entidades federativas, se deberá incrementar el gasto en investigación y desarrollo, así como el número de investigadores en las áreas de la ciencias en las que se presente la oportunidad de realizar desarrollo tecnológico; por ejemplo en salud (área farmacéutica), biotecnología, tecnología médica, productos químicos etc.<sup>54</sup> Si bien es cierto que Jalisco es líder en la industria de *software*, servicios de información y multimedia (como se menciona y respalda en este documento)<sup>55</sup>, esta industria no precisamente genera invenciones consideradas patentables de acuerdo con la Ley de Propiedad Industrial en México, sino productos que se inclinan más por derechos de autor, o bien, signos distintivos, si nos referimos a la propiedad industrial. Esta circunstancias hacen necesario, y casi urgente, crear los insumos que las generan: investigadores en las áreas de ciencias exactas, como farmacéutica, biotecnología, productos químicos, productos orgánicos elaborados, que son la principal fuente de patentes en México y, por supuesto, un incremento sustancial en el gasto de ciencia y tecnología, directo a la Investigación, desarrollo e innovación(I+D+I).<sup>56</sup>

En las exportaciones de alta tecnología (electrónica y farmacéutica), el porcentaje que representan las exportaciones de la industria de alta tecnología jalisciense con respecto a las exportaciones totales de Jalisco ha sido creciente entre los años 2010 al 2012, pero disminuye entre los años 2013 al 2015. Como se observa en la tabla 7.17, el valor más alto fue en el año 2012 con 61.28%; mientras que el más bajo fue el año 2015, con sólo 51.09%

**Tabla 7.17 Porcentaje de exportaciones de alta tecnología en Jalisco 2010 - 2015**

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Valor	56.1	58.4	61.3	58.0	54.3	51.1

Fuente: elaborado por SUBSEPLAN, con base en datos del Sistema MIDE Jalisco.

52 Se toman números hasta 2012, disponible en: [http://imco.org.mx/indices/#/competitividad\\_estatal\\_2014/resultados/entidad/jalisco](http://imco.org.mx/indices/#/competitividad_estatal_2014/resultados/entidad/jalisco)

53 Ídem

54 Anual IMPI 2014 y 2015 consultable en <http://www.impi.gob.mx/Paginas/Informes.aspx>

55 PED 2013-2033 Actualización 2016, pág. 289.

56 Informe Anual IMPI 2014 y 2015 <http://www.impi.gob.mx/Paginas/Informes.aspx>

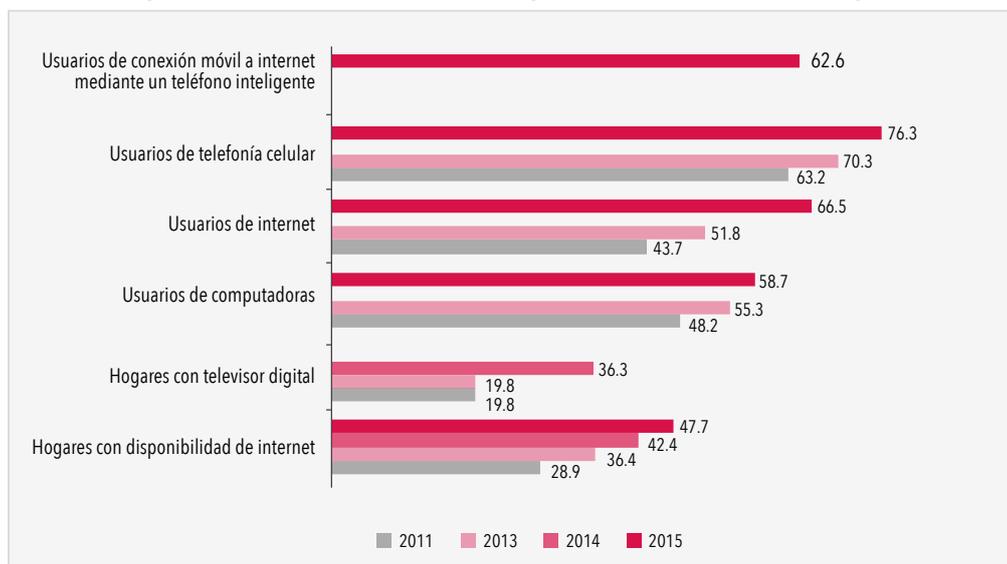
## Brecha digital en Jalisco

Se requiere que las vocaciones y capacidades de CYT de las regiones sean impulsadas con el fin de reducir la brecha digital, la cual se refiere al acceso desigual a las TIC y sus capacidades de utilizar dichas tecnologías de forma eficaz. De acuerdo con el COEPO, en 2010, 66.5% de los hogares de Jalisco no contaba con una computadora. Para el año 2014, esto se ha reducido hasta en 12.6% según el INEGI, ya que, para entonces, 53.9% de los hogares no tienen computadora.

Además, para el año 2010, 73.6% de quienes contaban con una computadora no tenía acceso a internet. Esto se ha reducido en 16% para el año 2014 (57.6% no cuenta con este servicio). Estos datos colocan a Jalisco en el puesto número ocho (después de Baja California Sur, Colima y Chihuahua) en cuanto a hogares que cuentan con computadora, y en el lugar número nueve, para las que cuentan con servicio de internet (después de Colima, Chihuahua y Aguascalientes).

A nivel regional, el acceso a equipo de cómputo e internet es notoriamente desigual. La región Centro cuenta con el mayor porcentaje de hogares con equipo de cómputo (43.9%), mientras que en la región Valles se registra el menor porcentaje de hogares con computadora (13.7%). Respecto al acceso a internet, el mayor número de hogares conectados se registra en la región Centro (33.7%), mientras el menor número de hogares conectados se registra en la región Norte.

**Figura 7.10 Porcentaje de hogares con televisión digital y disponibilidad de internet vs usuarios de computadoras, telefonía celular e internet para los años 2011, 2013, 2014 y 2015**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en datos de INEGI.

El equipamiento y adopción de TIC en los hogares de la población jalisciense es un punto importante para la reducción de la brecha digital, el comportamiento obedece a la disponibilidad de algunos dispositivos tecnológicos (televisor digital, computadoras y telefonía celular) y servicio de internet. En el caso de hogares, la disponibilidad de internet ha sido trascendental, ya que describe una curva de crecimiento importante para los años 2011 al 2015, al pasar de 28.9 a 47.4%, respectivamente. Esto indica un incremento de 18.5 puntos porcentuales, lo cual implica la pronta asimilación de esta tecnología. Al dar una mirada en la telefonía celular, en el año 2015 se obtuvo 62.5% de usuarios de conexión móvil a internet, cantidad que ascendió, al pasar de 63.2 a 76.3% de usuarios en 2011 y 2015 respectivamente. La relación indica que por cada 10 usuarios de telefonía celular, ocho tienen acceso a internet por este medio.

Otros equipos tecnológicos que pueden utilizar el servicio de internet son la televisión digital y las computadoras, que si bien no tienen el mismo porcentaje de cobertura y crecimiento sobre hogares que el servicio de teléfono celular con los usuarios, no dejan de ser un importante de crecimiento. En el caso de la televisión digital, aunque es el servicio con menor porcentaje de cobertura, su crecimiento ha sido exponencial si se compara con los otros equipos, al pasar de 19.8 a 36.3% para los años 2011 y 2014, respectivamente.

En el caso de las computadoras, los datos reflejan que es un equipo importante para los usuarios, esto se observa en la curva porcentual de crecimiento, al pasar de 48.2% de usuarios para el año 2011 a 58.7% en el año 2015. Esto es, aproximadamente, 7% en el incremento promedio anual, lo que da como resultado una alta probabilidad de llegar a los seis de cada 10 usuarios con computadora en los dos próximos años.

Las empresas se encuentran en una situación similar a la de los hogares. Los datos disponibles muestran una brecha notable en el aprovechamiento de las TIC entre las empresas micro, pequeñas, medianas (mipymes) y las grandes empresas; las micro y pequeñas tienden a utilizar menos los servicios y recursos de las TIC. Sólo 8.9% de las microempresas utiliza equipos de cómputo en sus procesos administrativos, y sólo 5.6% emplea Internet en sus relaciones con clientes y proveedores. Además en las empresas pequeñas hay 26 computadoras por cada 100 empleados, en comparación las empresas medianas cuentan con 41 computadoras.

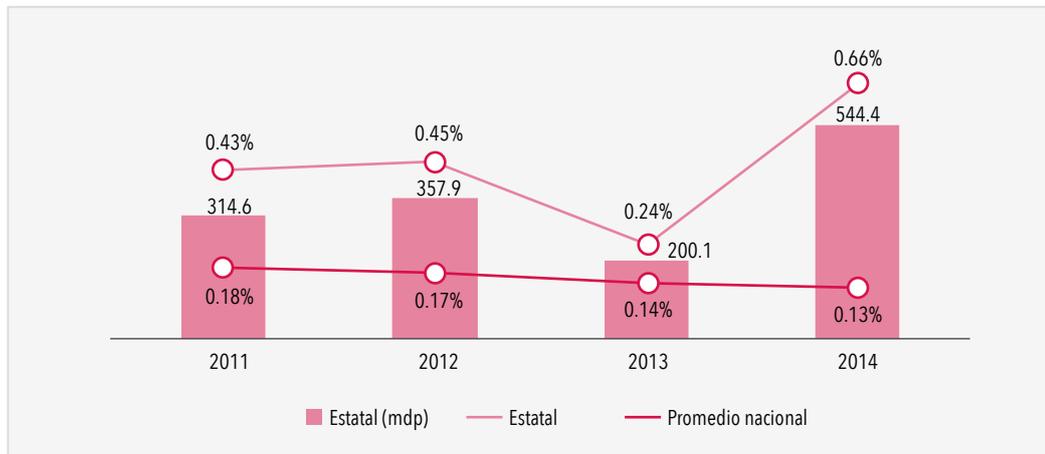
**Tabla 7.18 Jalisco: indicadores por estrato de empresa, 2003**

Tipo de empresa	Inversión en equipo de cómputo por persona ocupada (pesos)	Inversión en equipo de cómputo por unidad económica (pesos)	Equipo de cómputo respecto al total de activos (porcentaje)	Computadoras	Computadoras por cada 100 personas ocupadas
Micro	1 657.4	3 615.8	2.4	518 607.8	8.3
Pequeña	5 221.4	109 613.4	4.0	650 642.6	26.3
Mediana	8 247.1	861 569.1	4.4	1 172 493.6	41.5
Grande	9 172.4	6 554 927.0	1.9	2 170 398.6	46.1
Total	5 527.5	29 871.0	2.5	4 512 142.6	27.8

Fuente: Instituto Jalisciense de Tecnología de Información - COECYTJAL, Agenda Digital Jalisco 2013, p. 50.

La apropiación de las TIC es todavía más baja en las empresas instaladas en la entidad, ya que tan sólo 4.3% de las microempresas utiliza equipo de cómputo en sus procesos técnicos o de diseño, lo que inhibe fuertemente su capacidad para ofertar productos y servicios de mayor valor agregado. De igual manera, tan sólo 3% de las empresas desarrolla aplicaciones o paquetes informáticos para mejorar sus procesos. Eso significa que en México existe una fuerte tendencia a usar aplicaciones administrativas empaquetadas, principalmente con un enfoque contable.

**Figura 7.11 Comparativa estatal y promedio nacional con respecto al presupuesto\* dedicado a Ciencia y Tecnología 2011 - 2014**



\* Incluye el presupuesto del COECYTJAL, así como el presupuesto para fondos, fideicomisos y programas especiales.  
**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN con base en datos del FCCYT.

El porcentaje del presupuesto del Gobierno de Jalisco dedicado para CYT ha crecido: en el año 2011 se le dedicó 0.43% del presupuesto total estatal (mayor que el promedio nacional, con 0.18%), equivalente a 314.6 mdp. En 2014, ascendió a 0.66% del presupuesto total estatal (mayor que el promedio nacional, con 0.13%), equivalente a 544.4 mdp. Aunque todavía falta para cumplir con 1.0% del presupuesto total estatal, ha existido un incremento a una tasa promedio anual de 14.19% en el presupuesto otorgado.

Además, se ha puesto en operación una estrategia estatal acorde con Internet of Things (internet de las cosas, IOT, por sus siglas en inglés), con el propósito de impulsar la competitividad, productividad y especialización de pymes en los sectores económicos clave y futuros (cuatro principalmente) del estado. De acuerdo con la Agenda de Innovación Jalisco, se identificaron cuatro áreas de especialización para impulsar la innovación en el estado:

- Agropecuario e industria alimentaria: Con proyectos de inocuidad, seguridad alimentaria y alimentos funcionales.
- Salud e industria farmacéutica: Desarrollo e implementación de la nutrigenómica y del uso de las TIC para la salud.
- TIC e industrias creativas: Desarrollo de la tecnificación del campo junto con equipos y dispositivos para la salud.
- Biotecnologías: Es un área transversal que se enfoca en el sector agroalimentario (biotecnología verde) y en el sector salud (biotecnología roja).

Estas áreas son de suma importancia por su contribución económica y su potencial en el ámbito de la I+D+I.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas

- Concentración de alumnos de posgrados en ciencias sociales, administración y derecho
- Vocacionamiento de empresas y emprendimientos principalmente en software, servicios de información y multimedia (derechos de autor, principalmente).
- El gasto en I+D+I es insuficiente tanto de industria y gobierno
- Existencia de una brecha digital que impide el desarrollo de los sectores productivo y social
- Escaso emprendimiento para el desarrollo científico y tecnológico
- Ausencia de vinculación estratégica entre academia e industria

### Contexto regional

Todas las regiones cuentan con alguna institución de nivel superior (centro universitario o tecnológico), las regiones Sur, Costa-Sierra Occidental y Valles cuentan hasta con tres centros universitarios y tecnológicos. Sin embargo, debido a la vocación y necesidad de cada se han ofertado algunas carreras afines a CYT (las áreas de agronomía, veterinaria, ciencias naturales, ciencias exactas, computación, ingeniería, manufactura, construcción y salud) con el fin de que sus egresados o titulados sean emprendedores y propicien el desarrollo científico y tecnológico en sus regiones.

Cabe destacar que la región Centro (el AMG) cuenta con el mayor número de universidades y la mayor oferta de carreras afines a CYT. No obstante, es necesario hacer énfasis en las demás regiones para rescatar datos y hallazgos destacables, debido a que las universidades son desarrolladores clave para generar sectores productivos y su vinculación con el sector privado genera impactos socioeconómicos importantes en el territorio regional.

Las regiones con menos carreras afines a CYT son la región Norte con sólo dos carreras (Ingeniería en Telemática e Ingeniería en Electrónica y Computación); Costa Sur con tres carreras (Licenciatura en Biología Marina; Ingeniería en Industrias Alimentarias, e Ingeniería en Sistemas Computacionales); Sureste con tres ingenierías (Ingeniería Industrial, Ingeniería en Mecatrónica, e Ingeniería en Sistemas Computacionales); y la región Lagunas, con cuatro ingenierías (Ingeniería Industrial, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería en Sistemas Computacionales, e Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable).

**Tabla 7.19 Centros universitarios y tecnológicos regionales con carreras afines a CYT**

Regiones	Centros universitarios y tecnológicos	Carreras afines a CYT
Norte	1	2
Altos Norte	2	11
Altos Sur	2	8
Ciénega	2	15
Sureste	2	3
Sur	3	11
Sierra de Amula	2	6
Costa Sur	1	3
Costa-Sierra Occidental	3	11
Valles	3	12
Lagunas	1	4

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, a partir de los Planes Regionales de Desarrollo 2015-2025.

Las regiones con mayor índice de marginalidad (Norte y Costa Sur) son las que ofrecen menos carreras afines a CYT. Esta situación es detonante de migración de la población que busca mejores oportunidades de vida.

### **Áreas de oportunidad**

- Matrícula estudiantil a nivel licenciatura y posgrado afín a CYT
- Sectores detonadores económicos afines a CYT
- Proyectos estratégicos y áreas de especialización para impulsar el desarrollo y la innovación del estado.

### **Contexto regional**

La región con la mayor oferta de carreras afines a CYT es la región Ciénega, con 15 carreras, algunas de las cuales son químico farmacobiólogo, ingeniería industrial, agrobiotecnología, entre otras. Además, destacan la región Valles con 12 carreras (ingeniería industrial, mecatrónica, electrónica, computación, etc.); la región Altos Norte, con 11 carreras (varias carreras en el área de salud, electrónica, veterinaria y zootecnia, etc.); Sur, con 11 carreras (con una fuerte demanda en las carreras de salud, veterinaria, ingenierías y sistemas computacionales); Costa-Sierra Occidental, con 11 carreras (con ingenierías de construcción, licenciaturas de salud, comunicación multimedia, entre otras).





## Educación de calidad

### 7.3 Cultura

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Cultura

El estado de Jalisco es cuna de talentosos artistas y es considerado un emblema de la cultura nacional. Sin duda, Jalisco posee un gran potencial, ya que cuenta con riquezas locales vinculadas a tradiciones, gastronomía, arquitectura y paisajes, al igual que de talentos artísticos en todas las disciplinas. Sin embargo, aunque cuenta con lo necesario para generar un valor cultural clave para los procesos de desarrollo económico, social y político, esto no se logrará sin un giro en sus políticas públicas culturales. El tránsito de un modelo de desarrollo artístico a un modelo de gestión sectorial ligado a procesos de desarrollo no es automático. Por ello, es indispensable que Jalisco abrace nuevos modelos de gestión cultural y adopte una visión ampliada del alcance de la cultura en el desarrollo estatal para estar a la altura de las nuevas exigencias que la sociedad imprime al sector cultural.

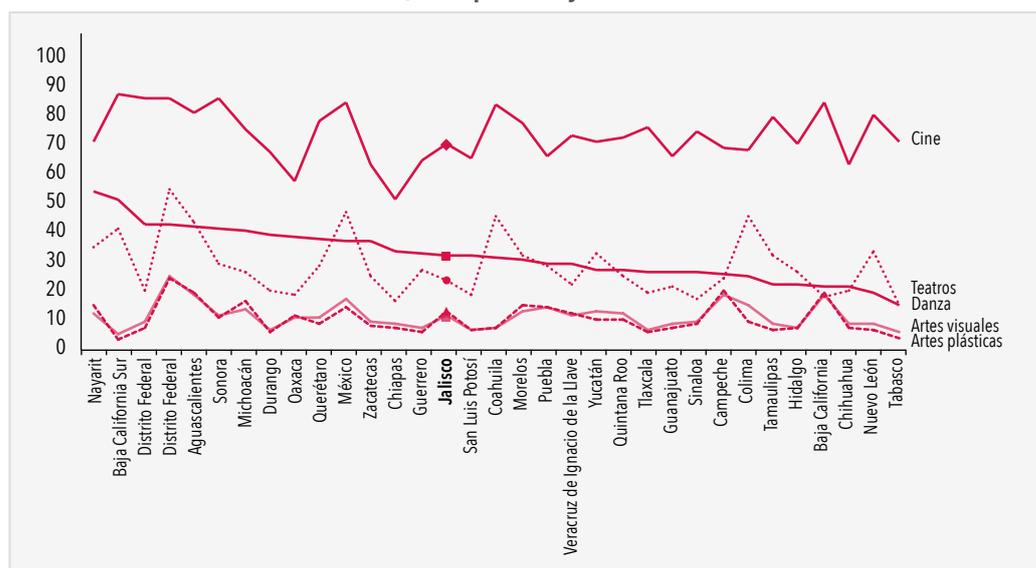
### **Acceso a las manifestaciones culturales y la creación artística**

El impulso a las manifestaciones y la creación artística es parte indispensable de la gestión cultural desde el sector público. El desarrollo cultural y las mejorías en el bienestar de la población de Jalisco dependen en gran medida de la capacidad del estado para mejorar las condiciones que hacen posible el florecimiento de la cultura.

Visto desde una óptica sectorial y de mercado, la poca respuesta del público a los eventos culturales y artísticos percibida en la consulta del PED 2013-2033 es preocupante porque limita la sostenibilidad de los proyectos culturales al incrementarse la dependencia que éstos tienen de los reducidos presupuestos públicos para cultura. A pesar de las limitadas condiciones presupuestales, en el estado se realizan múltiples actividades culturales. Jalisco es reconocido a nivel nacional como un polo de desarrollo cultural.

La Encuesta Nacional de Hábitos, Prácticas y Consumo Culturales (ENHPCC) 2010, resalta que la población de Jalisco registró un promedio de asistencia de 24.4% a espectáculos teatrales, muy por debajo de Nuevo León y el Distrito Federal, cuyos niveles de asistencia a espectáculos teatrales fue de 34 y 55.7%, respectivamente. De acuerdo con la consulta a expertos, esto se puede deber a una diversidad de factores entre los que resaltan los deficientes esfuerzos para la formación de públicos y una programación desarticulada de eventos culturales de contenidos infantiles y juveniles.

**Figura 7.12 Porcentaje de asistencia a presentaciones de danza, cine, teatros, artes plásticas y artes visuales**

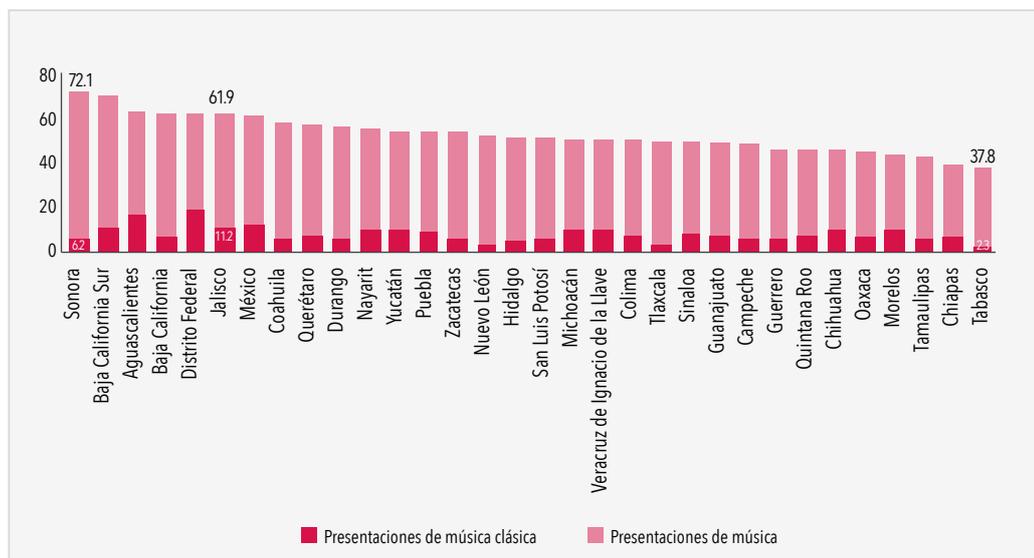


Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en la ENHPCC 2010.

De acuerdo con las consultas realizadas en el año 2013, otro factor que determina el estancamiento percibido en las manifestaciones culturales y la creación artística es el reducido apoyo a la producción y la circulación comercial de bienes artísticos. Finalmente, las consultas a expertos y líderes del sector cultural realizadas para la elaboración de este Plan Estatal de Desarrollo en el año 2013 coinciden en que el estado de Jalisco presentaba un retraso significativo en materia de incentivos y fomento a la inversión privada para las artes, lo que reduce el universo de fuentes de financiamiento para proyectos culturales a las instituciones públicas.

En el 2013, los expertos señalaron a quienes integraron este documento que en Jalisco había un bajo nivel de coleccionismo y una constante migración de artistas a otras ciudades (como el Distrito Federal y Monterrey). En el 2013 también se señaló el estancamiento de los precios de espectáculos escénicos como la ópera, la música de cámara y la danza clásica. La ENHPCC 2010 mostró que Jalisco registra una asistencia pobre a espectáculos de música clásica relativa a la asistencia a espectáculos musicales en general, pues la participación de la población en presentaciones de ésta rebasa 60%, mientras que para presentaciones de música clásica apenas rebasa 10%. En atención a las deficiencias encontradas en el diagnóstico de este plan en el 2013, se desarrollaron en el estado iniciativas encaminadas a ampliar la cantidad de personas que asisten a recintos culturales para presenciar funciones de música clásica, danza y teatro. "Vive el arte" es un ejemplo exitoso de los programas de acceso a la cultura en Jalisco y que desde el 2013 y hasta el 2015 ha registrado más de 200 mil usuarios.

Figura 7.13 Porcentaje de asistencia a espectáculos musicales



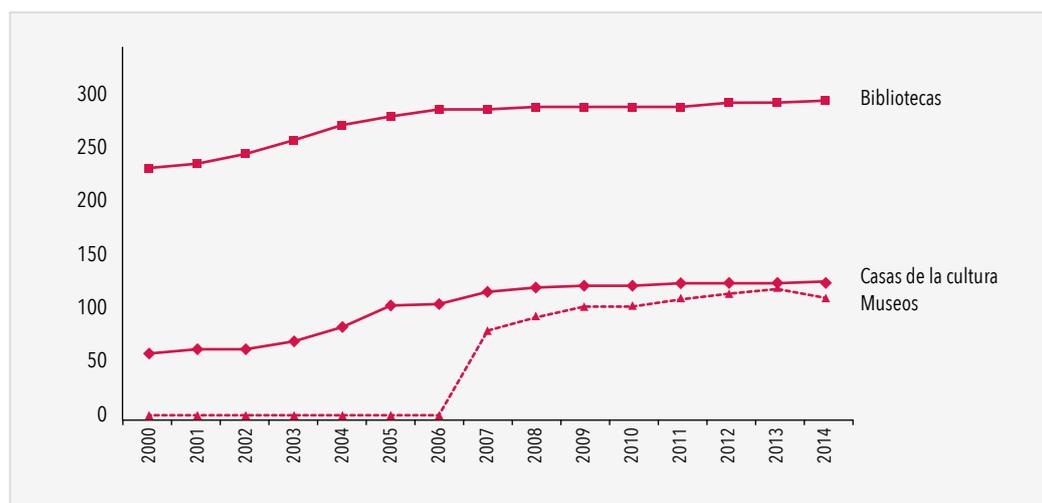
Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en la ENHPCC 2010.

## Infraestructura cultural y patrimonial

El estado de Jalisco ha tenido desarrollos importantes y logros dignos de resaltarse en materia de infraestructura cultural. Entre ellos destaca la operación de bibliotecas en todos los municipios de la entidad y la existencia de casas de la cultura en 122 municipios.

También es de destacar que el AMG cuenta con infraestructura de reciente construcción y habilitación que ha puesto a la ciudad en el mapa de promotores y artistas internacionales que ven en esta ciudad un atractivo sitio de mercado.

Figura 7.14 Incremento en infraestructura cultural



Fuente: Secretaría de Cultura Jalisco.

El AMG cuenta con espacios públicos para las artes y la cultura estatales y municipales, así como con espacios promovidos por la iniciativa privada e instituciones educativas. Entre los foros independientes, municipales, estatales y universitarios, la ciudad cuenta con recintos vitales para la comunidad con

capacidades que van de las 50 a las 8 mil personas sentadas. Los auditorios y foros institucionales de municipios y del Gobierno del Estado tienen una gran variedad de tamaños y responden a necesidades diversas, al igual que los teatros y auditorios de la UDG.

Actualmente los museos del estado suman 111, con esa cantidad Jalisco se ubica en segundo lugar nacional, sólo por debajo del Distrito Federal. De los 111 museos de la entidad, 34 se ubican en el AMG y el resto en otros municipios. Entre los espacios museísticos se encuentra el Instituto Cultural Cabañas, Patrimonio Cultural de la Humanidad, que tiene una gran capacidad para albergar exposiciones de relevancia nacional e internacional. La distribución territorial de la infraestructura cultural de Jalisco muestra una concentración en el AMG: 28% de los museos estatales se ubican en la región Centro, mientras que en las regiones Sureste y Costa Sur sólo existen tres y dos museos, respectivamente.

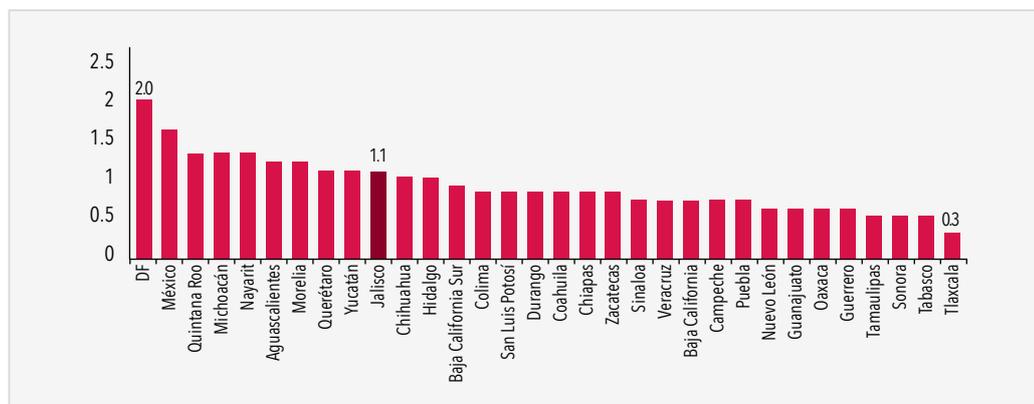
Sin embargo, la misma óptica regional debe verse enriquecida por datos de la demanda potencial de cada una de las regiones. En razón de su población, las regiones Costa-Sierra Occidental y Sierra de Amula son las que tienen un mayor número de espacios por habitante. Por el contrario la región Centro con una gran concentración de habitantes cuenta con menos espacios, en relación con la demanda de la población.

Además del aprovechamiento de los espacios y su vinculación con la demanda de públicos y artistas, la infraestructura para la promoción cultural requiere mejoras. Los expertos y funcionarios que asistieron a las mesas sectoriales y a los talleres intergubernamentales coinciden en la importancia de la adecuación de los espacios como paso fundamental para la promoción y el desarrollo de las artes y el sector cultural de Jalisco. Así, la infraestructura para la cultura y las artes de Jalisco muestra una gran capacidad para el impulso del desarrollo cultural y creativo. Sin embargo, existen deficiencias en distintas áreas que impiden que estos espacios estén vinculados con sus comunidades y que sean verdaderos facilitadores de experiencias estéticas y formativas que, además de contribuir a mejorar el acceso a la cultura, detonen transformaciones individuales y sociales en torno al arte y las diversas manifestaciones culturales.

Son distintos los papeles que juega la infraestructura cultural y artística en la entidad. Por consiguiente, resulta conveniente ampliar la perspectiva a nivel regional. Por un lado, está la infraestructura en los municipios del estado (casas de cultura, bibliotecas, museos de sitio y pequeños auditorios), que en su mayoría necesitan intervenciones sencillas e inversiones en el equipamiento que les permitan utilizar la infraestructura de manera adecuada. Por otro lado, están los teatros, foros, galerías, casas de cultura y espacios museísticos que operan en la zona metropolitana. Estos espacios tienen deficiencias y requieren adecuaciones y equipo para ofrecer servicios de alta calidad a sus usuarios, además tienen un rezago importante relacionado con la vocación de cada recinto, que es el papel en materia de desarrollo de los profesionales de las artes, en sus diversas disciplinas y, por ende, en la formación de nuevos públicos. Como se puede observar, el principal reto que enfrenta el estado de Jalisco es el correcto aprovechamiento de la infraestructura existente, para que con un adecuado equipamiento y vocacionamiento, se puedan llevar a cabo actividades que sumen significativamente al bienestar de las comunidades y los profesionales de las artes de Jalisco (SUBSEPLAN, 2013).

En Jalisco existe una urgencia por hacer de las bibliotecas verdaderos centros comunitarios de esparcimiento, aprendizaje y desarrollo cultural. Con 282 bibliotecas en el estado, en las que laboran alrededor de 800 servidores públicos municipales y estatales, resulta importante fomentar una mayor circulación de personas y, principalmente, un mejor aprovechamiento de los acervos que derive en procesos positivos y autónomos de desarrollo cultural.

Figura 7.15 Consumo promedio de libros de esparcimiento



Fuente: ENHPCC, CONACULTA.

## Vinculación sectorial

La política cultural en el estado debe comenzar a encaminarse hacia su transformación como motor de desarrollo y generador de bienestar para todos los jaliscienses. Para ello es indispensable migrar de las políticas conservacionistas, centradas en la protección de vestigios culturales y becas, a un paradigma de gestión amplio que haga de la dimensión cultural el centro de estrategias de desarrollo integral para las regiones del estado. Una política de este tipo no puede desarrollarse si no es de forma transversal, por ello es fundamental actuar con base en alianzas estratégicas que ayuden a sumar esfuerzos y recursos.

El Estado no logrará niveles convenientes de desarrollo si no se articula la inversión en materia de cultura y creación artística con la inversión en programas sociales y económicos (y turísticos). En el sector económico, las industrias creativas generan riqueza y empleo mediante la producción de bienes y servicios, por lo que deberán considerarse las cadenas de valor y los ciclos productivos en los diferentes campos de la actividad creativa cultural (Galindo Rodríguez, 2011). Sin embargo, las condiciones necesarias para el florecimiento de iniciativas culturales privadas son precarias. En parte, esto se relaciona con que la información sobre el desarrollo económico ligado al consumo y a la producción cultural es aún limitado. Lo anterior dificulta implementar políticas que permitan proponer estímulos fiscales, legislación y promoción de inversión nacional y extranjera en el sector artístico y cultural. En el sector turístico es necesario proteger y promocionar las zonas arqueológicas del estado. Con ello, además de atraer turismo local y de otros estados, también se genera una derrama económica y un desarrollo importante en las poblaciones cercanas a dichas zonas.

En opinión de los expertos consultados en los talleres y mesas sectoriales para el PED 2013-2033 y de los titulares de dependencias integrantes del Subcomité Sectorial de Cultura, en Jalisco hay un bajo nivel de asociacionismo, lo que impide avances del sector que podrían beneficiar directamente a creadores y profesionales de las artes. Los profesionales de la ejecución, la promoción y la gestión de proyectos artísticos y culturales tienen capacidades aún limitadas para buscar de manera colectiva la satisfacción de derechos y beneficios gremiales. Sin embargo, esta situación no es exclusiva de los oficios artísticos en el estado. Las empresas del sector cultural y artístico no están agrupadas en cámaras que amplifiquen reclamos y necesidades de las empresas ante el sector público y otros organismos de la iniciativa privada (COPARMEX, CANACO etc.). Ello no sólo limita la capacidad de negociación de los empresarios y emprendedores culturales sino que afecta indirectamente los prospectos económicos y laborales de los profesionistas de las artes que ejercen su profesión de manera ligada a dichas empresas.

## Rezago jurídico e institucional del sector cultural de Jalisco

El rezago institucional del sector cultural trastoca muchas de las funciones y atribuciones de las instituciones públicas de gestión y promoción de la cultura y en el ámbito privado. En Jalisco el sector cultural adolece, como en otros estados del país, de leyes y reglamentos que potencien la labor y la producción artísticas, de la misma manera carece de organizaciones civiles de promoción de la cultura, defensa y procuración de derechos de trabajadores de oficios artísticos, y transparencia, imparcialidad y rendición de cuentas en la asignación de fondos públicos a proyectos de producción y fomento artístico.

En el 2013 resultaba imprescindible la actualización del marco jurídico en materia de cultura. La sociedad civil y las universidades de Jalisco habían señalado un rezago notable en cuanto a la legislación que sustenta la protección del patrimonio, el fomento a la lectura y el mecenazgo. Entre el 2013 y el 2016 se aprobaron nuevas leyes en materia de protección del patrimonio y mecenazgo que, aunque son perfectibles, mejoran la capacidad de respuesta del gobierno y la iniciativa privada en aspectos cruciales del fomento a la cultura.

En general, el cuerpo de leyes y reglamentos que sustentan la actividad cultural en el estado necesita una renovación dirigida a garantizar que estos documentos, y por lo tanto su ejercicio sistemático desde el Poder Ejecutivo, estén al servicio de la máxima y mejor promoción y desarrollo de la vida cultural en Jalisco. Entre el 2013 y el 2016, la Secretaría de Cultura publicó reglas de operación y convocatorias de programas clave para el sector artístico del AMG y de los municipios y sus casas de cultura. Es importante mantener este esfuerzo y ampliar la base de programas y acciones cuya operación está claramente sustentada. Los recintos culturales administrados por el Gobierno del Estado, por ejemplo, adolecen de un reglamento orientado a maximizar su utilidad cultural, social y económica y a dar transparencia a los criterios de asignación de beneficios, derechos y obligaciones de quienes utilizan los espacios.

En el 2013, los diagnósticos y las consultas con profesionales de las artes y la promoción cultural subrayaron dos deficiencias: opacidad y discrecionalidad en el gasto y poco apoyo monetario al sector creativo independiente de Jalisco. Es notable, en esta revisión del diagnóstico, que el aumento en la cantidad de apoyo brindado por la Secretaría de Cultura al sector creativo independiente se ha visto acompañado de ejercicios importantes de rendición de cuentas, institucionalización de programas y evaluación del diseño y los resultados de dichos programas. Persisten algunos retos importantes cuya atención permitirá al sector cultural dar continuidad y permanencia a la contribución que hace la cultura al bienestar de los jaliscienses.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas

- Limitado impulso a las manifestaciones culturales y la creación artística
- Bajo aprovechamiento y poca adecuación de la infraestructura cultural y patrimonial
- Falta de vinculación del sector cultural con otros sectores
- Rezago jurídico e institucional del sector cultural de Jalisco

### Contexto regional

El número de eventos culturales es un indicador clave para medir los avances en el impulso de las manifestaciones culturales de las regiones, como se observa en la tabla 7.20. Hasta el 2013, las regiones más rezagadas en crear eventos fueron las regiones Norte, Altos Norte, Costa Sur y Costa-Sierra Occidental, esto debido a que hasta el 2013 sus promedios se mantuvieron por debajo de 75 eventos por año.

Tabla 7.20 Eventos culturales realizados en Jalisco a nivel regional, 2009 al 2015

Región / Año	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Norte	35	28	30	89	310	457	30
Altos Norte	57	39	67	59	463	381	77
Altos Sur	83	67	69	104	1 099	1 252	179
Ciénega	56	37	51	73	898	1 086	165
Sureste	112	111	117	114	941	545	67
Sur	70	60	85	64	880	861	135
Sierra de Amula	68	100	106	167	1 124	997	142
Costa Sur	27	22	23	24	540	661	139
Costa-Sierra Occidental	63	72	83	81	294	305	7
Valles	88	77	79	127	1 186	1 404	87
Lagunas	36	50	60	90	715	748	240
Centro	1 747	1 999	2 121	2 673	4 544	5 091	1 770
Total de eventos	2 442	2 662	2 891	3 665	12 994	13 788	3 038

Fuente: elaborado por SUBSEPLAN, con base en los datos del Sistema MIDE Jalisco.

En cuanto a la disponibilidad de infraestructura cultural (casas de cultura, bibliotecas, museos de sitio y pequeños auditorios), la región Centro, con una gran concentración de habitantes, cuenta con menos espacios, en relación con la demanda de la población.

### Áreas de oportunidad

- Crecimiento y diversificación del sector cultural
- Reconocimiento de las instituciones del sector
- Potencial legislativo
- Contexto internacional favorable y alianzas intergubernamentales

### Contexto regional

En cuanto a infraestructura cultural, se enfatiza en la operación de bibliotecas en todos los municipios de la entidad y la existencia de 122 casas de la cultura. En razón de su población, las regiones Costa-Sierra Occidental y Sierra de Amula son las que tienen un mayor número de espacios para la atención de la demanda cultural.





## Educación de calidad

### 7.4 Deporte y activación física

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Deporte y activación física

El deporte y la actividad física en general son parte sustancial de una educación integral de calidad, en tanto que son esenciales para la salud, tienen un impacto positivo en el bienestar de la población y son vehículos de cohesión social. Además varios de los problemas de salud de la población, mencionados en el diagnóstico del sector salud, están asociados a la vida sedentaria y a la falta de activación física.

De acuerdo con el PNUD, cada peso que se invierte en actividades físicas se traduce en un ahorro de 3.2 pesos de gasto médico en el futuro (Gobierno Federal, 2013). La población urbana del país tiene claro la relación entre actividad física y salud, ya que de acuerdo con datos del Módulo sobre Práctica Deportiva y Ejercicio Físico (MOPRADEF) de una encuesta levantada por el INEGI,<sup>57</sup> 60.2% de la población urbana con nivel de actividad física suficiente e insuficiente se activa por mantener una salud óptima, 19.9% para verse mejor y 17.5% por diversión.

Dado que el sedentarismo es un factor de riesgo para la salud, se requiere incrementar el número de ciudadanos que realizan deporte o actividades físicas. Para atender esa demanda hay aún una carencia considerable de áreas deportivas y recreativas, por lo menos así lo refleja la Encuesta BIARE Ampliada 2015 en Jalisco, donde el nivel de satisfacción con los lugares de recreación es de apenas 6.2 (en una escala de 0 a 10), así como en el Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial (CEMABE) 2013, donde se reporta que el 62.7% de las escuelas de educación básica disponen de áreas deportivas y recreativas, 4.2 puntos porcentuales por debajo del promedio nacional (66.9%).

### Actividades físico-recreativas y deportivas

La Encuesta BIARE Ampliada 2014 del INEGI reporta, para Jalisco, una correlación positiva entre el nivel de satisfacción con la vida y la actividad física. Sin embargo, el nivel de actividad física en la población en el país es más bien bajo, así lo reportan los datos del MOPRADEF del INEGI en 2015, donde se estima que 23.5% de la población urbana nacional realiza un nivel de actividad física suficiente;<sup>58</sup> en una situación intermedia están las personas que hacen actividad física insuficiente (19.7%), los que la realizan alguna vez (39.25%) y en el otro extremo los que nunca (16.8%). Cabe señalar una diferencia marcada entre el nivel de actividad física estimado para hombres y mujeres, éstas últimas son considerablemente más sedentarias. Además, para ambos sexos, conforme mayor es la edad, es menor la frecuencia de actividad físico-deportiva.

<sup>57</sup> La cual se levanta en 32 ciudades del país con 100 mil o más habitantes una vez al año y con representatividad sólo a nivel nacional.

<sup>58</sup> Se considera que una persona tiene nivel suficiente si realizó actividad físico-deportiva en tiempo libre de la semana pasada, practicándola al menos tres días por semana y acumulando un tiempo mínimo de 75 minutos con una intensidad vigorosa o 150 minutos con intensidad moderada a la semana.

**Tabla 7.21 Porcentaje de la población de 18 años y más, por sexo, según condición de actividad físico-deportiva en áreas urbanas del país, noviembre del 2015**

	Nivel de actividad físico-deportiva				
	Suficiente	Insuficiente	Alguna vez	Nunca	No declarado
Agregado urbano de 32 ciudades de 100 mil y más habitantes	23.46	19.68	39.18	16.82	0.86
Hombres	24.91	24.74	39.97	9.58	0.81
Mujeres	22.15	15.14	38.48	23.32	0.91

MOPRADEF considera "suficiencia de actividad físico-deportiva" cuando la población de 18 años y más cumple con frecuencia (días), duración (minutos) e intensidad (moderada o fuerte) a la semana, con apego a las recomendaciones de la OMS para obtener beneficios a la salud.

Nivel suficiente: realizaron actividad físico-deportiva en tiempo libre de la semana pasada, practicándola al menos tres días por semana y acumulando un tiempo mínimo de 75 minutos con una intensidad vigorosa, o 150 minutos con intensidad moderada, a la semana.

Nivel insuficiente: realizaron actividad físico-deportiva en su tiempo libre de la semana pasada, practicándola menos de tres días por semana o no acumulando el tiempo mínimo de 75 minutos a la semana con una intensidad vigorosa, o 150 con una intensidad moderada, a la semana.

Que alguna vez practicaron: no realizan actividad físico-deportiva en su tiempo libre y declaran haber practicado alguna de éstas con anterioridad.

Que nunca han practicado actividad físico-deportiva: no realizan actividad físico-deportiva en su tiempo libre y declaran nunca haber practicado alguna actividad físico-deportiva con anterioridad.

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN, con base en INEGI. MOPRADEF, 2015. Tabulados básicos.

En general, los residentes de Jalisco no tienen el hábito de practicar alguna actividad física de manera rutinaria. Sólo cuatro de cada mil habitantes están registrados en alguna asociación deportiva según cifras del INEGI (Anuario Estadístico y Geográfico de Jalisco, 2014, cuadro 7.7); Según el módulo de Bienestar Autorreportado (BIARE) del mismo INEGI, 38% de los jaliscienses (2 043 409) realiza al menos alguna actividad física competitiva y no competitiva. Esto concuerda con los resultados de la Encuesta del Bienestar Subjetivo en Jalisco aplicada por la SUBSEPLAN en 2015; apenas 45 del total de encuestados (900) respondieron que promover la activación física de la población debería ser considerada como una actividad prioritaria del gobierno. Sin embargo, en Jalisco, al igual que en otras entidades federativas, se registra un gran número de personas con obesidad.

La escasa actividad física es un problema de primer orden, pues los estudios recientes que analizan la transición epidemiológica en México y, por ende en Jalisco, muestran que la inactividad física es uno de los principales factores de riesgo, ya que está asociada con problemas de sobrepeso y obesidad, así como con la gestación de varias enfermedades no transmisibles. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT, 2012), 69% de la población de 20 años y más presenta problemas de sobrepeso y obesidad. El porcentaje de mujeres con sobrepeso es superior al promedio nacional (71.9%); mientras que los hombres están por debajo (66.7%). Además, en promedio, 27% de los niños y 35.5% de jóvenes jaliscienses tiene sobrepeso. Estos porcentajes superan, en ambos casos, las cifras nacionales. Por otra parte, entre las enfermedades no transmisibles asociadas con la inactividad se cuentan las isquémicas del corazón, la diabetes *mellitus*, las cerebrovasculares y la cirrosis hepática. La información disponible indica, a su vez, que éstas son la causa de 75% de las muertes registradas en la entidad. Por dichas razones, los jaliscienses reciben mucha información acerca de la necesidad de realizar actividades físicas o deporte; sin embargo, la mayor parte de la población continúa inactiva.

Al parecer, la inactividad física es un problema de origen multifactorial. De acuerdo con datos aportados por el Consejo Estatal para el Fomento Deportivo de Jalisco (CODE), ésta obedece a la escasez de programas que incentiven a la población. Además existen pocos espacios para la promoción de actividades físicas y deportivas en la entidad. De acuerdo con datos del CODE, sólo hay 273 ligas deportivas en los 125 municipios. En promedio hay dos ligas deportivas por cada uno de ellos; éstas son incluso insuficientes en municipalidades con alta densidad poblacional. Además de ser escasas, las ligas que destacan son las relativas a la práctica de fútbol, por lo que la práctica de otras disciplinas deportivas es muy escasa en los municipios.

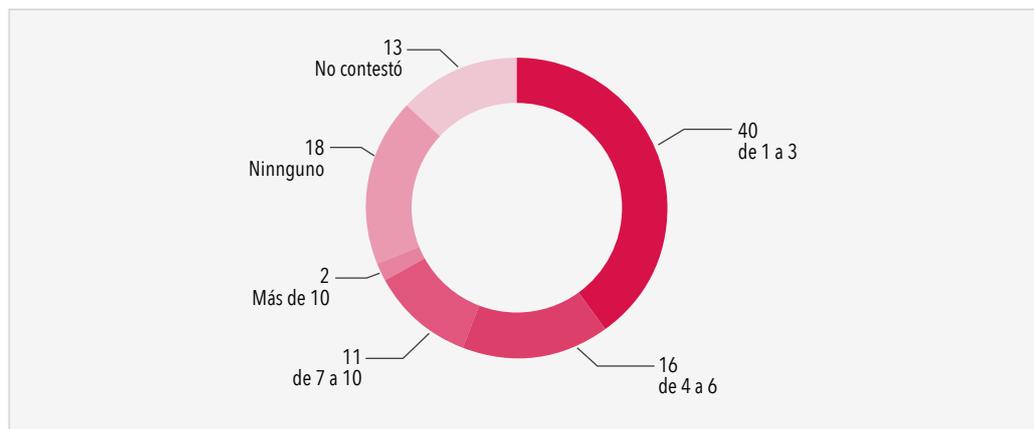
Asimismo, según el Programa Sectorial de Deporte 2014-2018 (CODE Jalisco, 2014), no existen programas que orienten de manera clara las necesidades de cada ciudadano para activarse y mejorar su salud. Aunado a esto, no se cuenta con información que permita conocer cuál es el estado de la aptitud física de los jaliscienses, por lo que es difícil establecer de forma inmediata las necesidades y los programas encaminados a promover la activación física y el deporte.

De igual forma, para ofrecer mejores condiciones de seguridad, movilidad que requiere la activación física de los ciudadanos, se ha trabajado intensamente en la conservación, mantenimiento y recuperación de los espacios públicos recreativos como el parque Solidaridad y el parque Montenegro, se trabajó igualmente en la construcción de parques lineales, así como en la mejora de la movilidad en el AMG mediante la creación de las zonas 30 en los municipios de Guadalajara y Zapopan, la ampliación de la red de ciclovías y la puesta en marcha del programa “Mi bici”.

Sin embargo, la infraestructura y los espacios para la práctica de actividades físicas y deportivas aún son insuficientes y poco accesibles. Según el censo de instalaciones deportivas, realizado por el CODE Jalisco en marzo del 2013, se tiene registrados un total 1 269 espacios públicos para la práctica físico-deportiva en la entidad; lo que resulta claramente insuficiente para una población de 7.9 millones de jaliscienses.

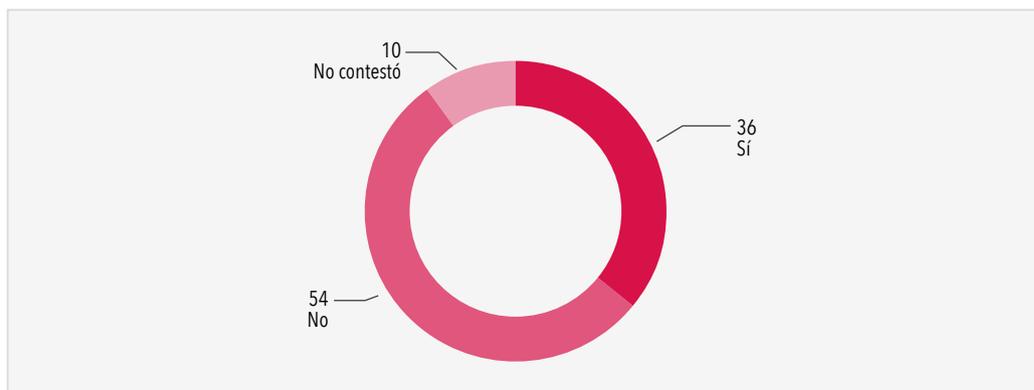
Además, el personal es insuficiente y requiere capacitación para brindar servicios de calidad en materia de actividad física y deporte. Específicamente, en una parte significativa de los municipios se carece de recursos humanos con el perfil profesional para instruir a la población en este tipo de actividades. Resulta preocupante que 18% de los municipios no cuente con promotores deportivos o de activación física y que 40% de éstos no cuenta con más de tres promotores deportivos (CODE Jalisco).

**Figura 7.16 Porcentaje de promotores en los municipios**



**Fuente:** Consejo Estatal del Deporte, Diagnóstico situacional de los municipios de Jalisco en servicios de deporte y actividad física. Levantamiento de los datos en septiembre del 2013.

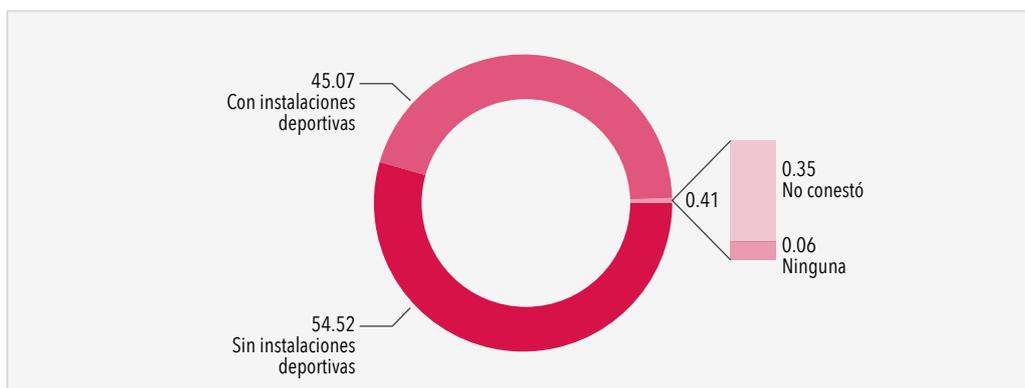
**Figura 7.17 Porcentaje de personal capacitado para promover el deporte**



**Fuente:** Consejo Estatal del Deporte, Diagnóstico situacional de los municipios de Jalisco en servicios de deporte y actividad física. Levantamiento de los datos en septiembre del 2013.

Por otra parte, como ocurre en algunas entidades federativas, la acción gubernamental, con relación a la activación física y el deporte, no es exclusiva de los órganos rectores del deporte; por su carácter transversal, varias entidades gubernamentales, sociales y privadas, desarrollan acciones y programas con objetivos diferentes, pero con el deporte como materia común de sus acciones. La Secretaría de Educación Jalisco (SEJ) es una de las principales entidades que cuentan con la infraestructura y el personal para realizar esa labor complementaria. De ser aprovechados, esos recursos constituyen una oportunidad para aumentar la población que realiza actividades físicas y deportivas desde edades tempranas. De acuerdo con datos del portal Estadística Educativa 2014 de la SEJ, en el sistema educativo hay registradas 3 216 escuelas, 719 618 alumnos, 24 539 grupos, y 2 613 docentes dedicados a impartir educación física y deporte. De acuerdo con datos del CODE Jalisco (2014), 54.5% de los planteles educativos carecen de instalaciones deportivas.

**Figura 7.18 Porcentaje de planteles educativos que carecen de instalaciones deportivas en Jalisco**



**Fuente:** Consejo Estatal del Deporte, Diagnóstico situacional de los municipios de Jalisco en servicios de deporte y actividad física. Levantamiento de los datos en septiembre del 2013.

En ese tenor, en la escala federal las Secretarías de Educación Pública (SEP); Gobernación (SEGOB); Desarrollo Social (SEDESOL); el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), implementan programas que, aun siendo conocidos por la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (CONADE), no tienen los mecanismos de coordinación necesaria para promover el deporte y la activación física con la óptima

eficacia. Pero tampoco la han conseguido otras asociaciones nacionales. Evidencia de ello son los distintos programas de activación física como “Ponte al 100” de la CONADE y el programa “Chécate, Mídete, Muévete” del IMSS, los cuales no se aplican de manera coordinada entre dependencias, ni en las entidades federativas.

En cuanto a coordinación entre las entidades gubernamentales, sociales y privadas, cabe subrayar que Jalisco se encuentra rezagado en relación con otras entidades del país, específicamente de Nuevo León, respecto al desarrollo de mecanismos de coordinación para la formación de deportistas de alto rendimiento. En Nuevo León se creó el fideicomiso Escala, que busca garantizar la preparación de los atletas más sobresalientes como representantes nacionales en eventos de talla internacional (Gobierno de Nuevo León, 2010). En comparación, Jalisco no ha logrado desarrollar mecanismos equivalentes de coordinación entre instancias públicas y privadas. No obstante, Jalisco es líder en la materia, dado que ha ganado en forma consecutiva 16 veces la Olimpiada nacional de deporte, que varios de los deportistas de alto rendimiento que se aportan a las competencias internacionales no se consigna en ningún lado, y sin lugar a dudas es una oportunidad que se puede aprovechar.

En el interior del estado, pocos municipios tienen la capacidad para promover el deporte competitivo son pocos. De acuerdo con datos del INEGI (Anuario estadístico y geográfico de Jalisco, 2014), con excepción de los municipios de la región Centro, la población de muchos municipios carece de acceso a instalaciones deportivas. Esta situación es coherente con la cantidad de espacios deportivos destinados a la práctica de distintas disciplinas deportivas.

**Figura 7.19 Tipo de unidades deportivas en el interior de Jalisco**



**Fuente:** Consejo Estatal del Deporte. Diagnóstico situacional de los municipios de Jalisco en servicios de deporte y actividad física. Levantamiento de los datos en septiembre del 2013.

## Desarrollo de talentos deportivos de alto rendimiento

Aunado a ello, según datos del CODE Jalisco sólo se trabaja en la formación de deportistas de alto rendimiento en seis regiones del estado: Sur, Costa-Sierra Occidental, Costa Sur, Centro, Altos Sur y Altos Norte. Además en 2013, 89.3% de las selecciones de Jalisco estuvieron conformadas principalmente por deportistas del AMG, 11% de los deportistas provenía de 16 municipios del estado.

**Tabla 7.22 Número de deportistas de alto rendimiento en los municipios de Jalisco**

Municipios	Deportistas
Ciudad Guzmán	93
Puerto Vallarta	29
Lagos de Moreno	27
Tepatitlán	17
San Miguel el Alto	15
Autlán de Navarro	7
Encarnación de Díaz	5
Chápala	5
Atotonilco el Alto	5
Ocotlán	5
Ameca	1
Zacoalco de Torres	1
Cihuatlán	1
Etzatlán	1
Tala	1
Colotlán	1
Deportistas en el interior del estado	214
AMG	1 784

**Fuente:** Consejo Estatal del Deporte. Diagnóstico situacional de los Municipios de Jalisco en servicios de deporte y actividad física. Levantamiento de los datos en septiembre del 2013.

De igual forma, tampoco se cuenta con un mecanismo de formación de deportistas que integren los esfuerzos coordinados entre el CODE Jalisco, los clubes deportivos privados, las escuelas y las universidades. La falta de protocolos para entrenadores e instituciones privadas, que promueven deportistas a las selecciones estatales, desincentiva la detección de talentos deportivos en los clubes privados. Aunado a ello, sólo 809 deportistas recibieron una beca como apoyo a su actividad, lo que representa un número muy bajo, en comparación con el total de deportistas afiliados a asociaciones deportivas en Jalisco, los cuales sumaron 27 189 en 2014 (Gobierno del Estado, 2014).

En conclusión, ya que la infraestructura deportiva, el equipamiento, los instructores y los mecanismos de coordinación interinstitucional son insuficientes, se requiere fortalecer las capacidades de las instituciones involucradas para aumentar el número de ciudadanos que realizan actividades físico-recreativas y deportivas; se necesitan además sistemas de detección del talento deportivo que desplieguen el potencial deportivo de alto rendimiento en Jalisco.

Si bien se han conseguido avances importantes en materia de activación física y fomento del deporte, aún se requiere aumentar la población que realiza actividades físico-recreativas y deportivas, pues dichas actividades, además de estar asociadas con la mejora de la salud, son fuentes de integración comunitaria.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas

- Un bajo porcentaje de los jaliscienses practica actividades físicas y deportivas de manera habitual.
- Bajo porcentaje de instructores y entrenadores capacitados para promover la activación física y la formación de deportistas.
- Insuficientes espacios para la promoción de actividades físicas y deportivas
- Infraestructura poco accesible para la práctica de actividades físicas y deportivas
- Escasos esfuerzos de coordinación institucional entre el CODE Jalisco, las universidades, las escuelas de educación básica y los clubes privados para promover la activación física y la formación de deportistas de alto rendimiento.

### Contexto regional

Según datos del INEGI (Anuario estadístico y geográfico de Jalisco, 2015), con excepción de las regiones Centro, Valles, Ciénega, Sur y Costa-Sierra Occidental, el resto de las regiones de la entidad no cuentan con la infraestructura necesaria para promover las actividades físico-recreativas y el deporte competitivo. Los datos correspondientes muestran que esta carencia de instalaciones recreativas y deportivas es más notoria en las regiones Sureste, Norte y Costa Sur.

### Áreas de oportunidad

- Inversión y apuesta creciente por mejorar los espacios públicos y favorecer la movilidad no motorizada.
- Jalisco ha sido campeón de la Olimpiada Nacional de Deporte 16 veces consecutivas
- Infraestructura escolar y amplia cobertura en educación básica

### Contexto regional

De acuerdo con datos del CODE, siete regiones del estado son semilleros en la formación de deportistas de alto rendimiento: Altos Sur, Altos Norte, Centro, Costa-Sierra Occidental, Costa Sur y Sur. Ello implica que Jalisco cuenta con un gran potencial en la formación de deportistas, el cual puede ser aprovechado y replicado en el resto de las regiones.





## **Estado de derecho**



# Estado de derecho

Garantizar los derechos y la libertad de las personas es tarea ineludible del Estado, con sus diferentes poderes, órdenes de gobierno y organismos autónomos. Ciudadanos seguros, libres de riesgo y amenazas, que viven en armonía y en paz, es el resultado de la certeza jurídica, el acceso a la justicia y a la seguridad pública; en suma de vivir en un Estado de derecho, donde todo ciudadano es igual ante la Ley. En este sentido, una de las demandas más sentidas y apremiantes de la ciudadanía es que se haga cumplir la ley bajo los principios de legalidad, objetividad, eficiencia, profesionalismo, honradez y respeto, independientemente de la condición de género, orientación sexual, raza, etnia, creencias o situación socioeconómica.

A las históricas debilidades institucionales de las dependencias públicas ligadas a la seguridad ciudadana, y a la procuración e impartición de la justicia, en la última década ha habido un incremento de la violencia y las actividades delictivas de grupos del crimen organizado. En consecuencia, no es de extrañar, que en la encuesta My World 2015 para Jalisco, la demanda de Protección contra el crimen y la violencia, esté entre las cinco principales prioridades de

la población encuestada. En la Encuesta sobre el Bienestar Subjetivo, realizada por la SUBSEPLAN, la seguridad recibe una de las calificaciones más bajas, apenas 6.2.

En las cuatro temáticas plasmadas en este el presente eje/propósito del desarrollo: Seguridad Ciudadana, Procuración e impartición de justicia, Derechos Humanos y Gobernabilidad, se trazan los principales objetivos y estrategias a partir de problemáticas y oportunidades reveladas en los diferentes instrumentos de consulta ciudadana, con expertos y profesionales. El bienestar basado en la garantía de derechos y la libertad individual y colectiva, como en ninguno otro, requiere de acciones de cooperación y complementariedad de los poderes públicos, así como corresponsabilidad social.

Los indicadores y metas plasmadas para las diferentes temáticas así como para la dimensión en su conjunto, identifican métricas objetivas así como de percepción; mismas que se complementan en la aspiración de alcanzar una sociedad de derechos, libre y que vive en paz.







## Estado de derecho

### 8.1 Seguridad ciudadana

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Seguridad ciudadana y clima de inseguridad

La seguridad ciudadana es un concepto más amplio que el de seguridad pública. Una definición de seguridad ciudadana sería: “el no temer a una agresión violenta, saber respetada la integridad física, sobretodo, poder disfrutar de la privacidad del hogar sin miedo a ser asaltado y circular tranquilamente por las calles sin temor a un robo o una agresión” (Dammert, Ribarne, Díaz, Manzano, & Piña, 2006). Otra forma de definirla es “la condición personal, objetiva y subjetiva, de encontrarse libre de violencia, amenaza de violencia o despojo intencional por parte de otros” (PNUD-Costa Rica, 2005).

Por ello, representa uno de los principales temas en las agendas públicas de los gobiernos. Existen grandes retos, entre ellos garantizar la seguridad pública e integridad de las personas en un marco de libertades y derechos. La tarea es aún mayor cuando se busca involucrar a la ciudadanía en la participación para la prevención, atención a víctimas y seguimiento a denuncias. De lograrse, esto permitirá coproducir seguridad en conjunto con el Estado y una constante comunicación entre ciudadanos y autoridades.

La encuesta de Bienestar subjetivo realizada por la Subsecretaría de Planeación en Jalisco para 2015, mostró que poco más de la mitad de la población (56.4%) considera que la seguridad pública en su localidad es deficiente, mientras que 40% se declara insatisfecho en alguna medida con la seguridad de la zona en la que vive, el promedio de satisfacción estatal fue de 6.2 muy similar al que reporta la encuesta BIARE del INEGI que fue de 6.1 por encima del promedio nacional que fue de 5.9. Por su parte, la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (INEGI-ENVIPE, 2015) establece que en Jalisco 59.6% de la población de 18 años y más considera la inseguridad como el problema más importante que aqueja hoy en día al estado; seguido del desempleo, con 43.7%, y el aumento de los precios, con 31.4%. Además, resultado de esta misma encuesta, se tiene que más de dos terceras partes de la población (69.6%) perciben un ambiente de inseguridad en el estado, mientras que a nivel nacional fue de 73.2%. En este mismo sentido, en la encuesta My World (2015), que elabora la ONU, reporta que dentro de las seis prioridades que establecen los ciudadanos, en 9.3% de las veces se menciona la protección contra el crimen y la violencia, lo cual la ubica entre las cinco prioridades más recurrentes.

En las cifras del MIDE (2014), se observa que la incidencia de delitos del fuero común por cada mil habitantes en el estado fue de 11.68 delitos; con 91 577 denuncias sobre ilícitos tipificados en el Código Penal para el Estado Libre y Soberano de Jalisco. Por otra parte, la Procuraduría General de la República reporta el índice de incidencia delictiva por cada 100 mil habitantes del fuero federal, para el cual Jalisco se encuentra en 49.34, muy cerca del nivel nacional que es de 49.77 delitos.

Asimismo, del total de delitos ocurridos sólo 9.3% son denunciados ante el Ministerio Público (MP), y de ellos sólo 56.2% inició averiguación previa, cifras muy parecidas a las nacionales que son de 10.7 y 67.5%, respectivamente. Este bajo nivel explica en parte la sensación de vulnerabilidad social. Según los datos de la última encuesta del observatorio ciudadano Jalisco Cómo Vamos (2014), “sólo el 11% de los jaliscienses se sienten muy seguros en su ciudad y en el AMG apenas 9%”. De acuerdo con la misma encuesta, “los jaliscienses que se sienten algo o muy inseguros alcanzan 40%”, una cifra menor que la que reporta la ENVIPE (2015), 69.6%.

**Tabla 8.1 Delitos ocurridos, denunciados y en carpeta de investigación de Jalisco, 2015**

Entidad federativa	Delitos ocurridos <sup>1,2</sup>	Delitos denunciados		En carpeta de investigación			
		Absolutos	Relativos (porcentaje)	Sí		No	
				Absolutos	Relativos (porcentaje)	Absolutos	Relativos (porcentaje)
Nacional	33 704 032	3 599 276	10.7	2 430 372	67.5	982 398	27.3
Jalisco	2 266 586	209 921	9.3	118 067	56.2	61 995	29.5

<sup>1</sup> Es la suma de los delitos captados por la encuesta, hayan sido o no denunciados ante el MP.

<sup>2</sup> El total por entidad federativa incluye 29 230 casos en los que no se especificó la condición de denuncia.

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN con base en información de ENVIPE, INEGI, 2015.

De acuerdo con información de la Dirección de Política Criminal y Estadística de la FGE, en el año 2013 hubo un incremento de 13.5 % en el número de averiguaciones previas, en comparación con 2012. Se contabilizaron 1 099 homicidios dolosos, 139 robos a bancos, 391 robos a carga pesada, 4 268 robos a negocios, 7 817 robos a personas, 9 892 robos a vehículos, 7 211 robos a casas habitación, 69 secuestros y 522 violaciones. Esto representó que para Jalisco el índice delictivo por cada 100 mil habitantes fuera de 79.9 a nivel nacional, lo que lo ubica en el lugar 19 de 32, con una afectación grave, y con lo cual pasó del lugar 12 al 17 en el periodo que comprende del 2010 al 2012. Finalmente, bajó hasta el lugar 19 en 2013, (CIDAC, 2013).

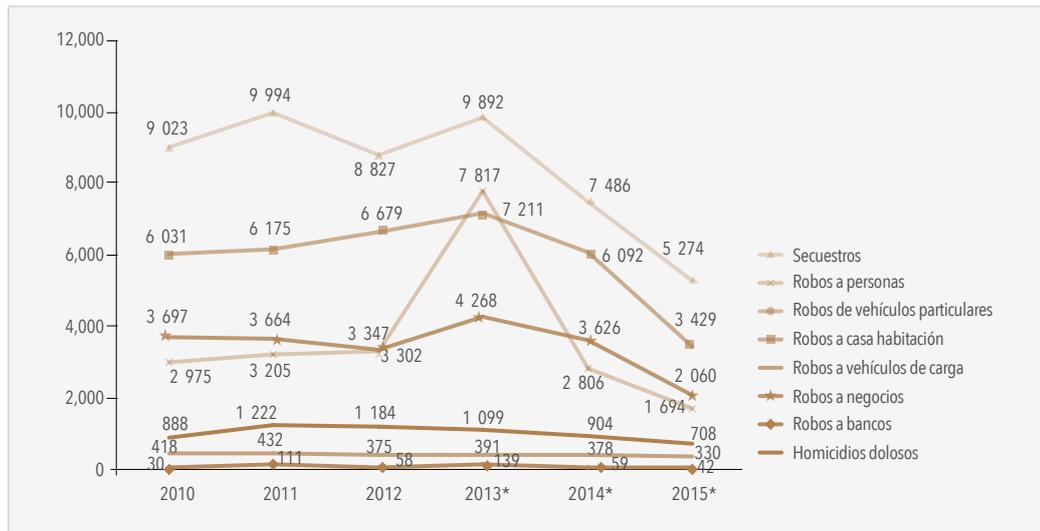
**Tabla 8.2 Delitos de alto impacto registrados en Jalisco, 2010-2015**

Delitos	Valores					
	2010	2011	2012	2013*	2014*	2015*
Secuestros	25	46	72	69	22	20
Robos a personas	2 975	3 205	3 302	7 817	2 806	2 344
Robos de vehículos particulares	9 023	9 994	8 827	9 892	7 486	7 253
Robos a casa habitación	6 031	6 175	6 679	7 211	6 092	4 753
Robos a vehículos de carga	418	432	375	391	378	477
Robos a negocios	3 697	3 664	3 347	4 268	3 626	2 773
Robos a bancos	30	111	58	139	59	55
Homicidios dolosos	888	1 222	1 184	1 099	904	1 017

\* Cifras preliminares

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN con base en información del Sistema MIDE Jalisco, 2010-2015.

Figura 8.1 Delitos de alto impacto registrados en Jalisco, 2010-2015



\* Cifras preliminares

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en información del Sistema MIDE Jalisco, 2010-2015.

Otro dato que aporta la ENVIPE (2015) es que 36.9% de los hogares del estado tuvieron al menos una víctima de delito durante 2014. Del total de víctimas estimadas en Jalisco, el rango de edad que registra mayor incidencia es el que va de los 30 a 39 años; a nivel nacional, fue en el que va de 18 a 19 años.

En lo que corresponde a la tasa de delitos más frecuentes por cada 100 mil habitantes para la población de 18 años y más en el estado de Jalisco, los principales delitos de enero a diciembre de 2014 fueron extorsión, robo total o parcial de vehículo, y robo o asalto en la calle o en el transporte público. Del total de los delitos estimados en Jalisco, la víctima estuvo presente en 54.2% y en 25.5% de los casos manifestó haber sufrido daño, a nivel nacional fue sólo de 17.9%. El costo total a consecuencia de la inseguridad y el delito en hogares de Jalisco representó un monto de 17 174 millones de pesos. A nivel nacional, el costo ascendió a 226 670 millones de pesos, (INEGI-ENVIPE, 2015).

De acuerdo con las cifras correspondientes al año 2014 del Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses (IJCF, 2014), del total de las autopsias realizadas (4 450); 725 correspondieron a arma de fuego como causa objeto de muerte. Es importante implementar diversas acciones de coordinación para doblar esfuerzos y sacar de las calles las armas de fuego, que en muchos de los casos están en posesión de menores de edad. Este problema se percibe en las continuas peleas entre pandillas suscitadas en las distintas colonias de los municipios del AMG, que en más de una ocasión han costado la vida de varias personas.

# Vulnerabilidad en el sistema de seguridad pública

Una de las principales necesidades de los municipios es la de personal operativo. De acuerdo a datos de la FGE, en el periodo del 1 al 31 de junio de 2014, las direcciones de seguridad pública de los municipios que conforman el área metropolitana reportaron 6 570 elementos, lo que equivale a 1.39 policías por cada mil habitantes. Por su parte, en el interior del estado se contabilizaron 5 820 elementos, es decir, 1.88 policías por cada mil habitantes. Esto contrasta con la recomendación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2011) de 2.86 por cada mil habitantes. La situación se agravó aún más debido a la entrada en vigor de la obligatoriedad de controles de confianza a todo el personal de seguridad pública. Por una parte, esto propició la separación de personal que no cumplió con ellos y, por otra, disminuyó el número de contrataciones por la rigidez del esquema de aplicación de pruebas.

Aunado a lo anterior, las condiciones del parque vehicular de los municipios son deficientes y, si bien Jalisco se ubica a nivel nacional en el lugar número tres en cuanto a la cantidad total de vehículos (ver tabla 8.3), muchos de ellos cuentan con patrullas obsoletas, desgastadas, antiguas y que, en muchas ocasiones, no poseen las características necesarias para transitar por lugares de difícil acceso, lo que propicia la demora en la atención de emergencias y servicios. Otro problema es la falta de vehículos blindados que contrarresten ataques de grupos con armamento de alto calibre. La tecnología de apoyo (cámaras, blindaje, GPS) es inexistente y el armamento es obsoleto y no responde a las necesidades operativas.

**Tabla 8.3 Recursos materiales por entidad según tipo de vehículo, 2015**

Entidad	Total	Automóviles	Camiones y camionetas	Motocicletas	Otro
Estados Unidos Mexicanos	22 754	10 240	10 952	1 035	527
Chihuahua	2 765	410	1 919	128	308
Jalisco	2 356	597	1 614	129	16
Distrito Federal	2 086	1 636	187	183	80
México	1 736	1 338	314	82	2

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN con base en información de Censo Nacional de Procuración de Justicia Estatal, INEGI, 2015.

Las direcciones municipales cuentan con más de tres mil armas propiedad del Estado, lo que significa que tres de cada 10 armas están en comodato. Además, existen nueve municipios que no cuentan con armamento propio, el que tienen es propiedad del Estado. En muchas de las corporaciones de los municipios el personal no cuenta con chaleco balístico para su protección y seguridad.

El Instituto de Formación y Profesionalización cuenta con una plantilla docente de 18 personas, insuficiente para capacitar en lo correspondiente a la formación inicial, continua y especializada. De estos instructores, 14 participan en los cursos de: formación inicial para Policía Estatal, para Seguridad y Custodia, y para Policía Preventivo con terminación en Policía Vial. Asimismo, 10 de ellos cuentan con acreditación en el curso de formación inicial para Policía Estatal Acreditado en tres de las unidades que conforman el programa: ética y valores; tronco común, y operaciones, investigación y análisis táctico. Finalmente, 11 cuentan con la acreditación para realizar la evaluación de habilidades, destrezas y conocimientos de la función, tanto a personal del Estado como de municipios.

**Tabla 8.4 Número de personal operativo participante en programas de capacitación, 2007-2013**

Capacitación	Número de participantes
Formación inicial	1 281
Formación continua	30 651
Regionalización	11 196
Capacitación internacional	1 487

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN, con base en información de la Dirección General de la Academia de Policía y Vialidad del Estado.

Con la plantilla docente también se atienden las necesidades de capacitación de todos los municipios, incluidos los beneficiados con el Subsidio para la Seguridad en los Municipios (SUBSEMUN). A nivel estatal, el personal destinado a funciones de seguridad pública asciende a 6 585 elementos, distribuidos en los diferentes niveles operativos y administrativos, mismos que requieren de capacitación mínima inicial y continua.

**Tabla 8.5 Personal destinado a funciones de seguridad pública, según nivel jerárquico, 2010**

Entidad	Total	Primer nivel jerárquico	Nivel intermedio de jerarquía	Nivel operativo de jerarquía	Personal administrativo	No aplica a tipo de corporación policiaca
Nacional	204 596	1 913	6 346	171 954	24 383	99
Jalisco	6 585	3	22	4 291	2 269	1

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN, con base en información de Encuesta Nacional de Gobierno, INEGI, 2010.

La confianza en las instituciones es un indicador de cohesión social y de integración de las sociedades. El nivel de confianza que los ciudadanos depositan en las autoridades encargadas de la seguridad pública es muy variado. La Marina y el Ejército tienen los porcentajes más altos de confianza de los ciudadanos 84.8 y 79.1%. Por otro lado, la mayor desconfianza (poca/nada) es para la policía de tránsito (64.7%), seguida por la policía preventiva municipal (59.6%). Los ministerios públicos tampoco gozan de mucha confianza de parte de la ciudadanía: 51.9% confía poco o nada en ellos, (INEGI-ENVIPE, 2015). Según las estadísticas, en Jalisco, el nivel de confianza en las autoridades encargadas de la seguridad pública es superior al promedio nacional.

**Tabla 8.6 Niveles de confianza que los ciudadanos de Jalisco tienen en las distintas autoridades/instituciones públicas, 2015**

Autoridad/Institución	Nacional		Jalisco	
	Nivel de confianza* (porcentaje)		Nivel de confianza* (porcentaje)	
	Mucha/Alguna	Poca/Nada	Mucha/Alguna	Poca/Nada
Marina	81.6	15.2	84.8	12.4
Ejército	77.6	21.0	79.1	19.4
Policía Federal	56.2	41.9	58.7	40.1
Procuraduría General de la República (PGR)	49.2	48.0	51.8	47.0
Jueces	46.2	51.3	43.7	55.3
Policía Estatal	42.5	56.1	51.6	47.3
Policía Ministerial o Judicial	42.4	55.5	48.9	49.9
MP y procuradurías estatales	41.5	56.5	46.0	51.9
Policía Preventiva Municipal <sup>o</sup>	36.0	63.3	40.1	59.6
Policía de Tránsito <sup>o</sup>	31.3	67.7	34.1	64.6

\*Excluye la opción "No sabe / no responde".

<sup>o</sup>Excluyen los casos en los cuales el informante declaró que no existe dicha autoridad.

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN, con base en información de la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública, INEGI, 2015.

Por último, destaca el hecho de que los ciudadanos consideran que las principales causas de la inseguridad son: la corrupción, las leyes poco adecuadas, los malos policías, la poca coordinación ente gobiernos, impunidad, el sistema judicial deficiente y las prisiones que no cumplen con el fin de reinsertar al individuo, (Jalisco Cómo Vamos, 2012, pág. 234).

## Estandarización policial: mando único

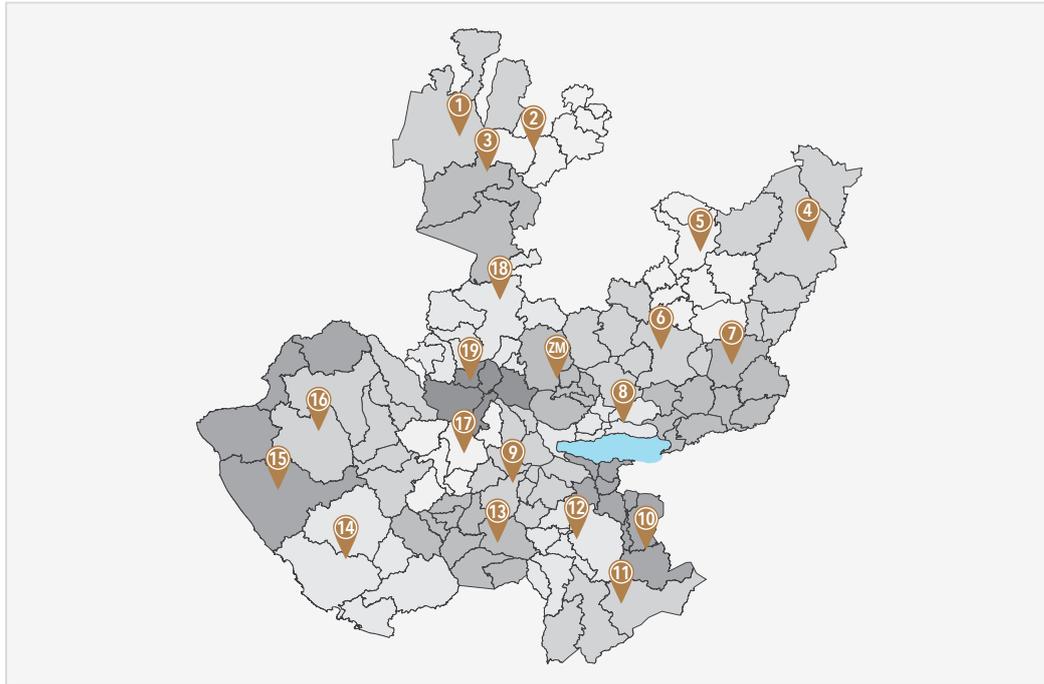
Con la creación de la Fuerza Única Jalisco, se establecieron las bases de coordinación de los cuerpos de seguridad pública estatales y municipales para la integración de una fuerza operativa bajo un solo mando. Ésta aportará a la generación, el análisis e intercambio de información útil para la prevención del delito y el combate a la criminalidad, así como para depurar y fortalecer las bases de información sobre la seguridad pública. La Fuerza Única Jalisco coadyuva, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 21 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el desarrollo de las tareas de investigación y persecución de los delitos con la intervención correspondiente de la FGE y el Instituto de Ciencias Forenses.

La Fuerza Única Jalisco es una de las columnas que sostienen el Sistema Estatal de Seguridad Pública del Estado de Jalisco. Esta fuerza policial se concibe como un instrumento operativo, cuya misión es reforzar la capacidad de los gobiernos del Estado y de los municipios de Jalisco para garantizar el orden y la paz pública, así como para proteger la integridad física y patrimonial de sus habitantes, residentes temporales y personas en tránsito, (FGE, 2014). Todo esto, por medio de la instrumentación eficiente de políticas de prevención general y especial de los delitos, así como de una persecución eficaz de los mismos.

Las problemáticas que se han detectado en los municipios de Jalisco son, entre otras, los ataques a instituciones y atentados contra elementos de Seguridad Pública; la presencia del crimen organizado y tránsito de grupos armados; el aumento de delitos de alto impacto; la falta de coordinación intermunicipal y de recursos de inteligencia de las policías para hacer frente a la delincuencia organizada, y la vulnerabilidad de las policías municipales ante las acciones del crimen organizado, (FGE, 2014). La Fuerza Única de Jalisco tiene como objetivos principales aplicar eficientemente los recursos con que cuentan los municipios, tanto humanos como materiales, para la prevención y combate de la incidencia delictiva en delitos de alto impacto; facilitar la coordinación entre instancias de los tres niveles de gobierno para atender la problemática delictiva; equipamiento y capacitación especial contra acciones del crimen organizado, y la integración del Sistema de Inteligencia en las operaciones policiales.

Se realizan, además, acciones para el intercambio de información confiable, actualizada y veraz de los mandamientos judiciales liberados, con la finalidad de unir esfuerzos e intercambiar información para abatir las conductas delictivas y evitar la impunidad. La Fuerza Única Metropolitana, se encuentra conformada por 450 elementos y la regional por casi 1 400 elementos. Para una operación eficiente, se dividió el estado en 19 regiones operativas, más el área metropolitana, como se muestra en la figura 8.2.

Figura 8.2 División operativa del Mando Único en Jalisco, 2014



Fuente: Fiscalía General del Estado. Fuerza Única de Jalisco, 2014

## Participación ciudadana en las políticas públicas de seguridad

Se espera que la participación ciudadana en las políticas públicas de seguridad se dé mediante la reforma al Consejo Ciudadano de Seguridad y Procuración de Justicia, a partir de un mecanismo de selección de su presidente al margen del gobernador, quien actualmente lo designa, para que dicho Consejo cumpla con la potestad que le reconoce la normativa vigente y que hasta el momento jamás ha ejercido (Moloeznik & Zepeda, 2013, pág. 41).

La participación ciudadana en las políticas públicas de seguridad debe ser entendida no únicamente como el ejercicio del voto, sino como el involucramiento del ciudadano en los asuntos públicos gestionando su participación en la ejecución, diseño, evaluación y prevención de la seguridad pública. Esto podría ser un factor crítico de éxito para conseguir los objetivos en el rubro de seguridad.

En este sentido, se han dirigido esfuerzos por parte de la FGE, se ha desarrollado y puesto en funcionamiento una serie de estrategias para las que se emplean las TIC. Por ejemplo, *Fiscal directo*, una plataforma en línea para denunciar abusos y actos de corrupción de servidores públicos de la Fiscalía, bajo el lema de cero tolerancia a la corrupción. Otra de ellas es *Botón de Pánico*, una aplicación para teléfonos celulares que agiliza la comunicación entre el ciudadano y el servicio de emergencias atendido desde el 066, con él se puede pedir ayuda desde cualquier punto del estado y en cualquier tipo de emergencia, con sólo presionar un botón que envía la ubicación remota para que puedan acudir a auxiliar a quien lo solicita. También existe *Denuncia en Línea*, una plataforma en línea a través de una aplicación que el ciudadano debe descargar del portal *web* de la fiscalía, desde ahí podrá hacer su denuncia para que los agentes del MP la analicen y den respuesta al ciudadano por correo electrónico, sin necesidad de acudir a las instalaciones, a menos que sea estrictamente necesario. Este sistema permite denuncias de robo o extravío de celular o documentos; medidor de SIAPA, y placas de vehículos. Este tipo de estrategias puede incidir en la alta cifra negra que presenta el estado, como ya se mencionó en párrafos anteriores.

Otra gran apuesta enfocada en la prevención del delito podría estar en incrementar y mejorar el acceso de la población a actividades culturales, deportivas y recreativas, pues de acuerdo con la encuesta BIARE (2015) sólo 38% de los encuestados en Jalisco declaró realizar alguna actividad física. Aunado a esto, en la Encuesta de Bienestar Subjetivo, (Casillas, Michi & Munguía, 2016), el promedio de satisfacción de la población en cuanto a las actividades artísticas y culturales a las que tiene acceso es de 6.1 (en una escala de 0 a 10) y de 6.2 en cuanto a los lugares para recreación y esparcimiento de la zona en la que viven.

Es cierto que aún queda camino por recorrer en los rubros descritos, perfeccionando los sistemas, implementando otros y gestionando la mayor participación y acceso de los ciudadanos a este tipo de proyectos y actividades, sin embargo, esto podría representar una potencialidad a desarrollar que permita un verdadero avance en el tema seguridad.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas PED

- Alta incidencia delictiva, Jalisco ocupa el lugar 19 de 32 en el país
- Bajos o nulos niveles de confianza de la población hacia las autoridades e instituciones de seguridad pública, particularmente policía de tránsito, preventiva y MP.
- Insuficiente plantilla para capacitar en formación y profesionalización a personal para policía estatal, seguridad y custodia y policía preventivo con terminación en policía vial.
- Insuficiente equipamiento y personal operativo. 1.88 policías por cada mil habitantes, recomendación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2011) de 2.86 por cada mil habitantes.

### Contexto regional

En el contexto regional quienes presentan mayores problemas relacionados con el tema de seguridad pública son las regiones Norte, Altos Norte y Costa-Sierra Occidental. De acuerdo a los planes regionales de desarrollo, en este conjunto de regiones los homicidios dolosos, el robo a negocios, el robo a personas, el robo a vehículos y el robo a bancos representaron los principales delitos del fuero común en el año 2014.

**Tabla 8.7 Porcentaje de delitos del fuero común por región, 2014**

Región	Homicidios dolosos	Robo a bancos	Robo a negocios	Robo a personas	Robo a vehículos particulares	Total general
Altos Norte	6	6	10	12	62	100
Costa-Sierra Occidental	4	4	23	24	41	100
Norte	24	24	7	7	33	100
Total general	6	6	22	17	47	100

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN, con base en información del Sistema MIDE Jalisco, 2014.

En lo que se refiere a los delitos del fuero común (por cada mil habitantes) las regiones Centro, Altos Sur y Valles registraron los mayores índices durante el 2015 (114, 92 y 88 respectivamente).

### Potencialidades PED

- Puesta en marcha del mando único
- Participación ciudadana en las políticas de seguridad

### Contexto regional

Con la Fuerza Única de Jalisco se espera proteger la integridad física y patrimonial de los habitantes, residentes temporales y personas en tránsito en el AMG, las regiones y sus municipios. Opera en 19 regiones, más el área metropolitana. En cuanto a la participación ciudadana, se ha considerado el involucramiento del ciudadano mediante la ejecución, el diseño, la evaluación y prevención de la seguridad pública. Algunos esfuerzos importantes en este sentido son la puesta en marcha de sistemas como *Fiscal Directo*, *Botón de Pánico* y *Denuncia en Línea*, mismos que pueden ser operados por el ciudadano desde cualquier punto del estado por medio de la *web* o una aplicación para teléfono celular.



## Estado de derecho

### 8.2 Procuración e impartición de justicia

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Procuración e impartición de justicia

Para la ONU, el Estado de derecho es un principio fundamental que rige a todas las personas, instituciones y entidades públicas y privadas, quienes se someten a leyes que se promulgan públicamente y son aplicadas con justicia. Una forma de conocer la situación que guarda el cumplimiento y aplicación de la ley en México, y particularmente en Jalisco, consiste en evaluar el desempeño del sistema penal.

El sistema penal está conformado por los principios legales, instituciones y procedimientos que establecen y rigen el conjunto de sanciones, su aplicación y ejecución (Moloeznik & Zepeda, 2013, pág. 45). Se divide en dos vertientes: la procuración de justicia y la administración e impartición de justicia; a lo que se suma el subsistema de reinserción social o ejecución de penas. De conformidad con lo anterior, en el sistema penal convergen e interactúan policías, fiscales, jueces, defensores, funcionarios y usuarios (Moloeznik y Villareal, 2010).

La finalidad del sistema penal es tutelar los intereses de los individuos para evitar la violencia y preservar activamente la paz. Sin embargo, esta garantía requiere la consolidación de un Estado de derecho que posibilite la impartición de justicia de manera accesible, transparente, expedita y efectiva, condiciones que en la actualidad obligan a afrontar un número importante de retos.

### Justicia y Estado de derecho (seguridad y justicia penal)

En 2010, el organismo México Evalúa generó un índice de desempeño del sistema penal que busca identificar qué tan bien realizan las instituciones de seguridad su labor investigativa para esclarecer ilícitos y sancionar a quienes los cometen. Jalisco ocupa la posición 22, con un valor de 61.08. La primera posición la ocupa el estado de Querétaro, el cual obtuvo un índice de 92.61. En contraste, Baja California Sur es la entidad con el peor desempeño en la materia, con un índice de 30.68 (Jalisco Cómo Vamos, 2012, pág. 235).

El desempeño deficiente del sistema penal en Jalisco se refleja en el alto grado de impunidad que se presenta. De acuerdo con la Comisión de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, la impunidad es la inexistencia de responsabilidad penal por parte de los autores de violaciones, así como de responsabilidad civil, administrativa o disciplinaria, porque escapan a toda investigación con miras a su inculpación, detención o procesamiento y, en caso de ser reconocidos culpables, condena a penas apropiadas, incluso a la indemnización del daño causado a sus víctimas (ONU, 2005). En Jalisco, la probabilidad de que una persona que cometió un delito sea puesta a disposición de un juez, (en caso de que el delito se denuncie, éste se esclarezca, y el probable responsable sea capturado o presentado) fue 0.67%, debajo incluso de la baja probabilidad a nivel nacional que fue del 1.50% (Moloeznik & Zepeda, 2013).

**Tabla 8.8 Probabilidad de captura en Jalisco y nacional durante, 2010  
(incidencia total de delitos de competencia local)**

	Delitos denunciados (porcentaje)	Averiguaciones concluidas (porcentaje)	Presentación de consignados (porcentaje)	Probabilidad de que el probable responsable llegue a ser detenido (porcentaje)
Nacional	12.3	20.3	60	1.50
Jalisco	10	10.35	65.10	0.67

**Fuente:** Moloeznik & Zepeda, 2013. Con datos de: Columna 1, Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre seguridad Pública, 2010. INEGI; columnas 2 y 3, procuradurías estatales y cuadernos de estadísticas judiciales.

Una vez que una persona es consignada, la probabilidad de que se le condene es de 74.3%. Así,

durante 2010, se determina que la posibilidad de cometer un delito y ser sancionado o condenado por un juez es de 0.5%; es decir, la impunidad es de 99.5, superior al 98.45% de la tasa nacional (Moloeznik y Villareal, 2010, pág. 49).

El Instituto para la Economía y la Paz (IMCO, 2015) elaboró el Índice de Paz México, que ofrece una medida exhaustiva de los niveles de paz en México, en este análisis Jalisco no sale bien evaluado pues ocupa el lugar 24 de 32, lo que lo coloca dentro de los nueve estados menos pacíficos del país. Por otra parte, en cuanto a la probabilidad de ser sancionado en Jalisco, durante 2010 (ver tabla 8.9) se tiene que únicamente fue de 1%. Además de esto, sólo 10% de las averiguaciones fueron concluidas y 88% de los sentenciados fueron condenados.

**Tabla 8.9 Probabilidad de condena en Jalisco (incidencia total de delitos del ámbito local) durante 2010**

Delitos denunciados (porcentaje)	Averiguaciones concluidas (porcentaje)	Presentación de consignados (porcentaje)	Se sujeta a proceso (porcentaje)	Procesados que llegan a sentencia (porcentaje)	Sentenciados que son condenados (porcentaje)	Probabilidad de sanción (porcentaje)
10	10	65	84	100	88	1

**Fuente:** Moloeznik y Zepeda, 2013, con información de: Columna 1: ENVIPE 2010 del INEGI; columnas 2 y 3: PGJE y estadísticas judiciales en materia penal 2010. INEGI; columnas 4, 5 y 6; estadísticas judiciales en materia penal 2010, INEGI.

En cuanto al total de órdenes de aprehensión emitidas por los jueces durante 2010, más las rezagadas de 2009, la entonces Procuraduría General de Justicia del Estado logró ejecutar sólo 22.9% (4 600), un porcentaje bajo si se considera que la media nacional fue 29.15 % en el mismo año (Moloeznik y Villareal, 2010, pág. 48).

En datos más recientes se tiene que para Jalisco, en 2013, se consumaron 101 014 delitos del fuero común y 5 945 del fuero federal. En cuanto a población penitenciaria se encuentran 11 361 del fuero común de los cuales menos de 50% (4 881) se encuentra en proceso de primera instancia, menos de una tercera parte (3 455) son sentenciados y sólo 27% se encuentra cumpliendo sentencia. Estas cifras, en suma con un crecimiento acelerado de la población del estado, contribuyen a que exista saturación en la carga de trabajo de los tribunales y juzgados del estado, más aún si se considera que este crecimiento no ha sido proporcional al de los recursos humanos, materiales y financieros para el Poder Judicial. A manera de muestra, se observa que la población de Jalisco creció 9% del 2005 al 2010, pasando de 6 752 113 habitantes a 7 350 682; mientras que los asuntos ingresados en los locales en el mismo periodo se incrementaron 21%, de 124 461 a 150 579. Lo anterior, de conformidad con las estadísticas del Consejo Estatal de Población (ahora IIEG) y el Consejo de la Judicatura del Estado de Jalisco.

**Tabla 8.10 Delitos consumados y población interna penitenciaria por estatus jurídico Jalisco, 2015**

	Consumados registrados	Población interna penitenciaria	En proceso de primera instancia	Sentenciados	En cumplimiento de sentencia
Fuero común	101 014	11 361	4 881	3 455	3 025
Fuero federal	5 945	5 163	2 232	957	1 951

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN, con base en información de anuario estadístico de Jalisco, INEGI, 2015.

Así pues, es lógico que al crecer la población crezcan también las necesidades del servicio de impartición de justicia pronta y expedita que marca la Constitución, aunque la dotación de los recursos

necesarios se encuentre rezagada desde hace 20 años. Al 2013, en Jalisco se contaba con 196 agencias del MP del fuero común y ocho para el federal, así como 329 agentes del MP fuero común y 137 del federal.

Una alternativa eficiente para contrarrestar y abatir por un lado la saturación y carga de trabajo de los tribunales y, por otro, los costos de la procuración de justicia podrían ser extender el uso de la justicia alternativa por medio de métodos alternos que permitan prevenir y solucionar conflictos, otorgándole a las partes el protagonismo para construir dichas soluciones, ahorrando con ello esfuerzos, tiempo y recursos. Entre los métodos alternos se encuentran la negociación, la mediación, conciliación y arbitraje, métodos que actualmente ofrece en Jalisco el Instituto de Justicia Alternativa (IJA) a través de una sede central, una alterna, una en los juzgados en materia penal y otra en el Centro de Justicia para las Mujeres, en las sedes regionales de Puerto Vallarta, Lagos de Moreno, Ciudad Guzmán, Tepatlán de Morelos, Ameca, Tequila y Autlán de Navarro, así como los más de cien centros públicos y privados acreditados en el estado para prestar los servicios de métodos alternativos para la solución de conflictos.

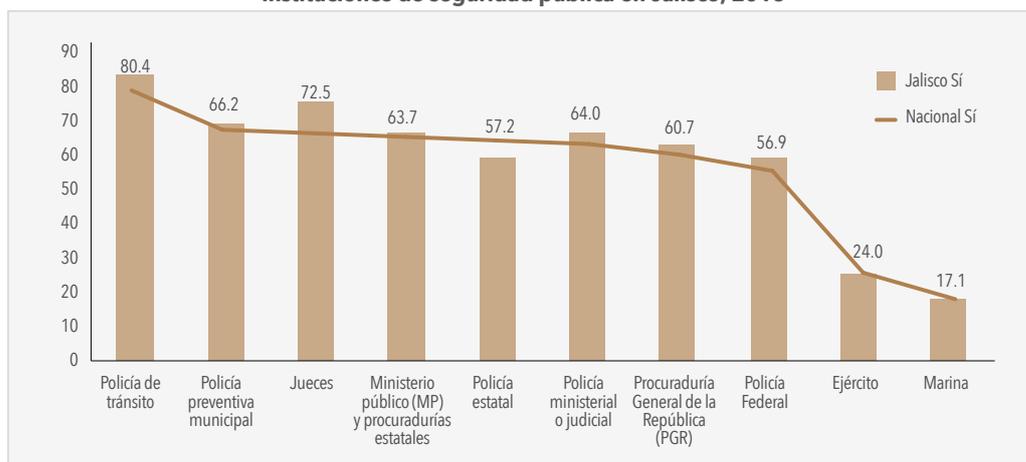
**Tabla 8.11 Agencia y agentes del MP de los fueros común y federal en Jalisco, 2015**

Agencias del MP fuero común	Agentes del MP fuero común	Agencias del MP fuero federal	Agentes del MP fuero federal
196	329	8	137

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN, con base en información de anuario estadístico de Jalisco, INEGI, 2015.

Aunado a lo anterior se tiene que la corrupción en las instituciones de seguridad pública es otro elemento que abona a un sistema de seguridad pública débil y vulnerable. Entre 65 y 80% de los jaliscienses advierte que los policías de tránsito, la policía preventiva municipal y los jueces son corruptos; los mejor evaluados en este rubro son la Marina y el Ejército, a los cuales sólo 17.1 y 24% de los ciudadanos, respectivamente, los considera corruptos (INEGI-ENVIPE, 2015). Lo que actualmente se percibe es que la corrupción es un mal que afecta a gran parte de las instituciones de gobierno, desde el funcionario de menor jerarquía hasta los niveles altos, lo cual representa uno de los principales motivos de desconfianza de la sociedad hacia los organismos públicos y, sobre todo, socava la credibilidad en las instituciones encargadas de proporcionar seguridad y procurar justicia (cuestionario a organizaciones: VIII zona naval). En cuanto al desempeño de las autoridades de seguridad pública, nuevamente la policía de tránsito, la municipal, la ministerial y las procuradurías aparecen como las peor evaluadas: entre 47 y 61% de los ciudadanos percibe que el desempeño de esas instituciones es poco o nada efectivo, (INEGI-ENVIPE, 2015).

**Figura 8.3 Porcentaje de población que percibe corrupción respecto a las autoridades e instituciones de seguridad pública en Jalisco, 2015**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en información de Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública, INEGI, 2015

Estas cifras sobre corrupción pueden ser una de las principales causas de la gran diferencia que existe entre las cifras y estadísticas del número de delitos cometidos contra los denunciados. Esta porción de delitos no denunciados se denomina cifra negra, indicador que en Jalisco ha ido a la alza en los últimos cinco años. De ser una de las entidades en las que más se reportaban hechos ilícitos, en 2014 solamente se reportó 5.2%, mientras que en 2013 fue de 6.7%. Con 94.8% de delitos no denunciados, Jalisco supera la media nacional de 92.8% (INEGI-ENVIPE, 2015).

**Tabla 8.12 Histórico cifra negra, porcentaje 2015**

Entidad	Cifra negra 2010	Cifra negra 2011	Cifra negra 2012	Cifra negra 2013	Cifra negra 2014
Nacional	92.0	91.6	92.1	93.8	92.8
Jalisco	93.8	92.2	93.8	93.3	94.8

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en información de la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública, INEGI, 2015.

Por último, cabe señalar que se han logrado avances en el tema de justicia y Estado de derecho. Entre los principales se encuentra la generación del programa de apoyo jurídico gratuito y de calidad por parte de la Procuraduría Social, quien se encarga de dar asesoría y asistencia jurídica a las personas, patrocinando a las de escasos recursos y defendiendo a los que no cuentan con abogado particular. Ejerce las funciones de representación social en los procedimientos judiciales del orden familiar, civil y mercantil; inspecciona a organismos asistenciales del orden público y privado, todo ello para la certeza y seguridad jurídica de los jaliscienses.

## Prevención integral del delito

La prevención del delito y de las conductas antijurídicas, así como la procuración de justicia, son funciones privativas del Estado. Éste se erige como árbitro orientador de los conflictos sociales y cuenta con instituciones capaces de imponer de manera coactiva sus decisiones para sancionar a quienes quebrantan el marco legal. La finalidad del sistema es la de tutelar los intereses de las personas para evitar la violencia y preservar activamente la paz. Sin embargo, esta garantía requiere consolidar un

Estado de derecho que posibilite la impartición de justicia de manera accesible, transparente, expedita y efectiva.

En la entidad existe un rezago en la actualización de leyes y reglamentos elaborados por las instancias administrativas de las distintas dependencias gubernamentales en materia de seguridad pública y penitenciaria, lo cual provoca dificultades para la investigación, esclarecimiento y castigo de los delitos. Nuestra entidad presenta indicadores de desempeño pobres en materia de investigación y esclarecimiento de delitos. La tasa de asuntos recibidos y concluidos satisfactoriamente (investigación del delito por parte del MP e identificación del responsable) en la Procuraduría General de Justicia (PGJE) fue de 10.35% en 2010 (considerando únicamente el rezago de asuntos ingresados en 2009), (Moloeznik & Zepeda, 2013, pág. 47).

Además de las debilidades del MP ya mencionadas, la procuración de justicia es burocratizada e ineficiente. El retraso en la resolución de juicios, el burocratismo, los costos adicionales y la espera para presentar la denuncia, entre otros. Esto genera un descenso en la calidad de vida, un crecimiento en la percepción de inseguridad y de los servicios de seguridad personal, (Moloeznik y Villareal, 2010). A manera de ejemplo, en Jalisco, al 2013 hubo 42 797 órdenes de aprehensión pendientes del año anterior giradas a la policía ministerial del estado y 1 462 de la policía federal ministerial, (INEGI, 2015). La administración de justicia se ve entorpecida por el excesivo formalismo y el predominio del procedimiento escrito, cuyo corolario es la burocratización y la delegación de funciones en empleados (Moloeznik y Villareal, 2010).

Además de lo anterior, se percibe un bajo nivel de profesionalización en los servidores públicos y una tendencia a privilegiar la lealtad y los compromisos político-partidistas sobre la capacidad y el desempeño de los funcionarios. Por otro lado, la procuración de justicia es costosa. De cada tres pesos del presupuesto estatal para seguridad, procuración e impartición de justicia y sistema penitenciario, uno se destina a la operación de las prisiones de la entidad. Todos los días se destinan 2.3 millones de pesos a la manutención de reclusos (incluidos los \$140 del costo diario por reo) (Moloeznik & Zepeda, 2013, pág. 17).

## Juicios orales

Como bien lo han identificado y colocado en la agenda de acciones públicas diversos expertos de la entidad, es necesario armonizar todas las modificaciones al sistema de procedimientos penales que se han hecho desde 2008, especialmente en lo referente a la realización de juicios orales, para que la justicia pueda ser aplicada conforme a las necesidades de la entidad y los ciudadanos tengan acceso a juicios de vanguardia. Es necesario armonizar nuestro sistema de justicia de conformidad con lo establecido por la Constitución General el 18 de junio de 2008, especialmente en lo referente a la aplicación de juicios orales, con la finalidad de que la justicia se imparta bajo los principios de publicidad, contradicción, concentración, continuidad e inmediación, conforme a las necesidades del estado, con lo cual se garantice que los jaliscienses tengan acceso a una justicia pronta, completa e imparcial, (aportaciones de la Secretaría General de Gobierno).

El 9 de noviembre del 2015 fueron inauguradas tres salas para juicios orales de segunda instancia, una ubicada en el edificio del Poder Judicial, en Hidalgo 190, y dos más en el edificio Luis Manuel Rojas. Con ellas se pretende dar mayor rapidez y transparencia a los asuntos que se desahoguen. Los espacios, cuentan con la última tecnología y también podrán ser usados para la impartición de capacitaciones y diplomados en el nuevo sistema de justicia acusatorio. El costo de cada una de las salas rondó los cuatro millones de pesos, los cuales provinieron de recursos estatales y del Judicial, (El Informador, 2015).

Existen además obras de salas para juicios orales en los distritos que tendrán su sede en Autlán de Navarro (ésta ya fue inaugurada), Tequila, Chapala y Ameca, las cuales se hallan a 30% de avance, de

acuerdo con el secretario de Infraestructura y Obra Pública, Roberto Dávalos López. Habrá también salas de juicios orales en Ocotlán, Colotlán y Cihuatlán, sin embargo, aún están en espera de iniciar obra. La del distrito uno, que corresponde a los municipios del AMG, ya comenzó labores de construcción en la sede en Puente Grande, en Tonalá, consta de 16 salas y se espera sea concluida en mayo de 2016, (El Informador, 2015, 2016).

## Modernización y fomento al uso de tecnología

Resulta indispensable realizar esfuerzos para incrementar el uso de herramientas como las que ofrecen las TIC. Los juicios por medios electrónicos podrían lograr que más jaliscienses tengan acceso a la justicia; es decir, que ésta sea más eficiente al evitar el desplazamiento innecesario para tener acceso a juicios expeditos eficaces, modernos y con una perspectiva de derechos humanos, principalmente en las regiones de la entidad que cuentan con zonas de difícil acceso. La Secretaría General de Gobierno plantea implantar, mediante procedimientos tecnológicos confiables e idóneos –particularmente haciendo uso de la firma electrónica–, un sistema de justicia digital adecuado a las TIC a nivel internacional. Para tal objeto se promoverán los ajustes y modificaciones técnicas y normativas pertinentes.

En Jalisco, al 2015 se contaba con 2 667 computadoras de escritorio personales, con 127 equipos portátiles, 984 impresoras, 95 servidores y 12 tabletas electrónicas. Estas cifras, con respecto al año anterior (2014), implicaron que en todos los casos se tuviera un decrecimiento en lugar de un incremento en recursos, principalmente en cuanto a computadoras portátiles (-53%, ver tabla 8.13); la excepción a la regla fue en el rubro de servidores con un incremento de 111%. Ahora, si bien es cierto que se cuenta con algunos recursos, si lo que se desea es hacer más eficientes los procesos y construir una mejor impartición de justicia, se requiere de mayor inversión tanto en equipo tecnológico como en capacitación y reestructuración de procesos.

**Tabla 8.13 Recursos materiales de las procuradurías generales de justicia por entidad, 2014-2015**

Entidad	Computadoras personales (de escritorio)	Porcentaje de incremento 2014- 2015	Computadoras portátiles	Porcentaje de incremento 2014- 2015	Impresoras	Porcentaje de incremento 2014- 2015	Servidores	Porcentaje de incremento 2014- 2015	*Tabletas electrónicas
Nacional	59 837	8.6	7 261	31.7	21 618	1.4	1 460	53.7	215
Distrito Federal	11 602	30.6	585	106.0	1 462	77.4	244	S/D	0
México	3 590	-41.6	169	65.7	1 765	23.3	20	-51.2	0
Chihuahua	4 494	16.8	1 174	40.1	1 748	6.0	126	34.0	6
Guanajuato	3 187	-1.2	1 034	15.3	2 877	-3.2	60	0.0	43
Nuevo León	2 921	11.1	118	21.6	738	2.1	118	4.4	0
Jalisco	2 667	-2.7	127	-53.0	984	-2.9	95	111	12

\* En este rubro no se presenta porcentaje de incremento ya que en el año 2014 no se contaba con dicho elemento.

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en información de Censo Nacional de Procuración de Justicia Estatal, INEGI, 2014-2015.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas

- Impunidad generalizada. Las cifras indican que existe 99.5% de impunidad y que la probabilidad de sanción es de 1%.
- Limitados recursos materiales, humanos y tecnológicos
- Capacitación limitada y deficiente del personal
- Baja probabilidad de ser capturado y presentado ante la autoridad
- Excesiva burocratización en los procesos de justicia
- Generalizada percepción de corrupción en las autoridades e instituciones de seguridad particularmente en la policía de tránsito, preventiva, jueces y MP.
- Poca o nula denuncia de delitos, cifra negra por encima de 92% desde el 2010 hasta 2015.

### Contexto regional

En el contexto de la procuración e impartición de justicia, uno de los rubros que más aqueja a las regiones es la falta de recursos materiales, humanos y tecnológicos. En este sentido, se cuenta con un apoyo para beneficiar a los municipios con equipamiento orientado a fortalecer la seguridad de sus habitantes, como patrullas, equipo de radiocomunicación, etc. No obstante, de 2014 al 2015 las regiones en las que menos municipios fueron beneficiados con este recurso son los de la región Centro, Sur, Costa Sur, Valles, Altos Norte y Costa Sierra Occidental, cabe señalar que en estas dos últimas regiones, de acuerdo con los planes regionales, es donde se presentan mayores problemas de seguridad pública en cuanto a delitos del fuero común.

**Tabla 8.14 Porcentaje de municipios beneficiados con equipamiento para brindar mayor seguridad pública, 2013-2015**

Región	2013	2014	2015
Centro	100	50	50
Sur	100	75	75
Costa Sur	100	83	83
Valles	100	85	85
Altos Norte	100	87	87
Costa-Sierra Occidental	100	87	87

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en información del Sistema MIDE Jalisco, 2013-2014.

### Potencialidades

- Promoción de juicios orales
- Modernización y fomento al uso de tecnología
- Usos de Justicia Alternativa

### Contexto regional

En materia de procuración de justicia se han dispuesto ya de ocho salas para juicios orales en las regiones Sierra de Amula (Autlán de Navarro), Altos Sur (Tepatitlán), Altos Norte (Lagos de Moreno), Sur (Zapotlán el Grande), Costa-Sierra Occidental (Puerto Vallarta), Valles (Tequila y Ameca), Sureste (Chapala). En el caso de la región Ciénega se tendrá una sala en Ocotlán; y en la región Norte se dispondrá de una sala en el municipio de Colotlán mismo caso para la región Costa Sur (Cihuatlán). Para la zona centro fueron inauguradas tres salas para juicios orales de segunda instancia que cuentan con la última tecnología y su uso podrá implicar capacitaciones y diplomados en el nuevo sistema de justicia acusatorio.





## Estado de derecho

### 8.3 Derechos humanos

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Derechos humanos

Los derechos humanos son el conjunto de prerrogativas inherentes a la naturaleza de la persona, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral del individuo que vive en una sociedad organizada jurídicamente. Estos derechos, establecidos en la Constitución y en las leyes, deben ser reconocidos, protegidos y garantizados por el Estado. Aunque en México existen avances importantes en cuanto a su reconocimiento, aún quedan pendientes aspectos notables, sobre todo en la protección y garantía de los derechos en el quehacer rutinario del gobierno.

El diagnóstico de esta sección señala la necesidad de no bajar la guardia y promover el desarrollo pleno de los individuos por medio del respeto y protección de sus derechos. Éste es el principal objetivo que el plan sostiene, sin perder de vista la necesidad de mantener acciones que ayuden a erradicar todas las formas de discriminación. El tema es fundamental, pues se trata de una modalidad recurrente en la que sectores enteros de la población son sujetos a violaciones de sus derechos. Además, es importante destacar la relevancia del tema en la agenda internacional, por ejemplo, en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se hace énfasis en la igualdad de género y en la reducción de las desigualdades, mientras que en la encuesta My World que invita a la ciudadanía a elegir seis prioridades de entre 16 posibles, destacan las temáticas de igualdad entre hombres y mujeres y la protección contra la discriminación y la persecución, temas que fueron elegidos como prioridad por 4.9 y 4.0% de la población jalisciense, respectivamente.

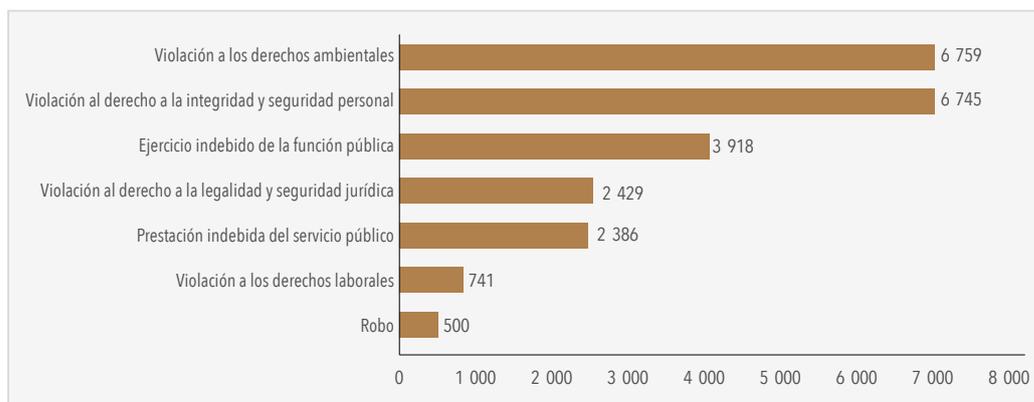
Crear las condiciones necesarias para que las personas gocen de sus derechos en un ámbito de justicia, paz y libertad es una obligación irrenunciable del estado, sin embargo, también requiere de un cambio cultural que llama a la sociedad a tomar parte activa. La discusión del tema en sí sobrepasa la extensión de este apartado. Por tal razón, el objetivo del apartado es dar inicio a una discusión paulatina y ordenada sobre el acontecer de los derechos humanos.

### Violación a derechos humanos

El PND 2013-2018 reconoce que a pesar de los esfuerzos realizados por las instancias competentes en el tema, no se ha logrado revertir el número de violaciones que persisten en muchos ámbitos de los derechos humanos. Por ello, uno de los objetivos prioritarios del gobierno es lograr una política de Estado en la materia, que garantice que todas las autoridades asuman el respeto y garantía de los derechos humanos como una práctica cotidiana. En este sentido, el problema que identifica el diagnóstico del Programa Nacional de Derechos Humanos 2014-2018 es la persistencia en la violación a los mismos, pese a la existencia de una infraestructura institucional, de un marco normativo y de políticas públicas en la materia.

Entre enero del 2010 y diciembre del 2015, se interpusieron 65 637 quejas ante la Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco (CEDHJ), con un promedio anual de 10 940. Destaca que el último año (2015) fue en el que se presentó el mayor número de quejas, que alcanzó las 15 329. Del total de las inconformidades presentadas en el último año, la mayor parte corresponde a violación a los derechos ambientales, violación al derecho a la integridad y seguridad personal, y al ejercicio indebido de la función pública.

**Figura 8.4 Supuestas violaciones a los derechos humanos más frecuentes en Jalisco, 2015**

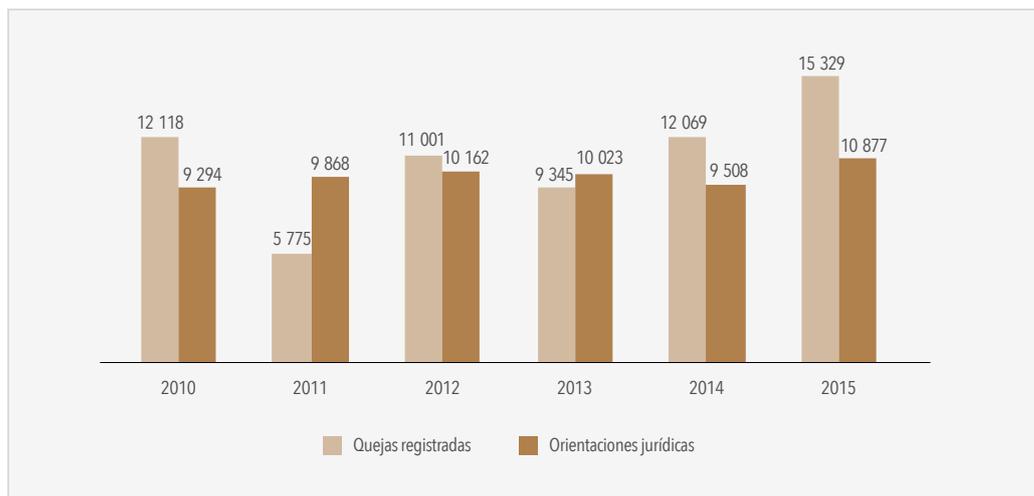


**Nota:** una queja puede contener más de un tipo de violación

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN con base en estadísticas de la CEDHJ, 2015

En contraparte, las orientaciones jurídicas emitidas por la CEDHJ en este mismo periodo fueron 59 732 (9 955 por año en promedio). Cabe aclarar que las acciones de la CEDHJ pueden involucrar orientaciones a una o más autoridades. Las orientaciones se generan cuando las personas cuyos derechos se ven afectados solicitan información a esta dependencia en atención de sus demandas. En este sentido, la CEDHJ tiene varias modalidades de atención, entre las que destacan la comparecencia (denuncia personal en oficinas), la atención telefónica y la escrita.

**Figura 8.5 Quejas registradas y orientaciones jurídicas en la CEDHJ de Jalisco, 2010-2015**



**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN con base en estadísticas de la CEDHJ, 2015

Las tres autoridades señaladas con mayor frecuencia ante la CEDHJ durante el año 2015 fueron: el Ayuntamiento de Guadalajara, con 1 856 quejas; el Ayuntamiento de Tlaquepaque, con 1 049, y la Procuraduría General de Justicia del Estado (Fiscalía), con 726 quejas. Las recomendaciones de la CNDH y de la CEDHJ al Ejecutivo estatal han ido en aumento en comparación con 2012, cuando se emitieron en total 24 recomendaciones, mientras que en 2015 fueron 31.

Todas las instancias, tanto de procuración de justicia como de seguridad pública, deben velar en su actuar por el respeto de los derechos humanos, tanto de víctimas del delito como de probables

responsables y de la población en general; atender en forma oportuna las quejas, recomendaciones y propuestas de conciliación emitidas por las comisiones de derechos humanos que resulten procedentes, así como, en su caso, seguir los procedimientos en los que se advierta la vulneración a dichos derechos por parte de funcionarios públicos de estas dependencias. Es de suma importancia identificar las violaciones recurrentes a los derechos humanos, así como a las autoridades menos sensibles a las recomendaciones, para proceder a la acción de las instituciones en este sentido. Asimismo, es necesario promover campañas para difundir el alcance de los derechos humanos, de manera que toda la ciudadanía los conozca y exija su respeto.

### **Violencia y discriminación ejercida contra grupos en situación de vulnerabilidad**

La violencia, como toda relación asimétrica de poder, se manifiesta de manera especial contra grupos específicos de la sociedad. Esta problemática se manifiesta en estigmas, discriminación y violencia en todas sus manifestaciones: física, sexual, psicológica y económica (CONAPRED y UNAM, 2011).

La discriminación y la violencia por género, por grupo social, por condición socioeconómica u orientación sexual, se expresa en diferentes espacios e interfiere en las relaciones humanas y en la calidad de vida de quienes sufren sus efectos. La discriminación niega el ejercicio igualitario de libertades, derechos y oportunidades a la persona; la excluye y la pone en desventaja para desarrollar de forma plena su vida; la coloca, además, en una situación de alta vulnerabilidad. Esa desventaja sistemática, injusta e inmerecida, provoca que quienes la padecen sean cada vez más susceptibles a que sus derechos sean vulnerados en el futuro.

La Encuesta nacional sobre discriminación en México (ENADIS) 2010, realizada por el CONAPRED y el Instituto de Investigaciones jurídicas de la UNAM, recoge la percepción sobre la discriminación en todo el país y precisa algunas cuestiones a varias entidades federativas, incluido Jalisco, en la región que conforma con los estados de Colima, Michoacán y Nayarit. Explora las opiniones de las personas en su doble papel de discriminadas o discriminadoras y ofrece una visión amplia acerca de las percepciones sobre el tema entre la población en general y desde distintos grupos sociales: por sexo, por discapacidad, por ser joven, niña o niño, persona adulta mayor, por origen étnico, por apariencia, por nacionalidad, por religión, por preferencia sexual, por identidad de género, por ser migrante, por ser trabajadora del hogar o por cualquier otra condición, lo que sin duda limita y coarta la posibilidad de desarrollo.

#### **Discriminación por sexo**

De acuerdo con estimaciones de la Encuesta Intercensal 2015, en el estado hay poco más de 4 900 700 mujeres. Este grupo de población representa 51% del total de los jaliscienses; de ellas, 27% tiene menos de 15 años, mientras que aquellas en edad productiva (15 a 64 años) representan 65.5% y las adultas mayores (65 años y más), 7.5% (INEGI, 2015).

En la búsqueda de mejores oportunidades, el nivel de educación de la población femenina en el estado se ha incrementado. En 2010 el grado promedio de escolaridad de las mujeres de Jalisco correspondía a 8.7 grados aprobados, mientras que en las estimaciones de 2015 alcanza los 9.17. Esto significa que, en promedio, las mujeres mayores de 15 años terminan la primaria y la secundaria. Asimismo, la participación de la mujer en la economía de Jalisco va en aumento. Un aspecto importante es su participación en puestos públicos de alto nivel, ya que en 2015 corresponden a 14.95% del total. No obstante, a pesar del incremento respecto a 2011, donde la participación era de 8.76%, este dato sigue siendo bajo.

Según la ENADIS, al cuestionar a las mujeres de Jalisco junto con las de Colima, Michoacán y Nayarit sobre cuáles son los principales problemas a los que se enfrentan en la actualidad, respondieron

que los relacionados con el empleo y la economía son su mayor preocupación, en seguida se ubica el abuso, acoso, maltrato y la violencia. Entre las opciones que se les presentaron, el problema que menos les afecta es la educación.

### **Discriminación por edad**

Niñez. De acuerdo con las estimaciones de la Encuesta Intercensal 2015, en Jalisco viven 2 184 321 niños de entre cero y 14 años, lo que representa 27.84% de la población total en el estado. De este volumen, 1 102 621 son hombres (50.5%) y 1 081 700 son mujeres (49.5%). En lo que se refiere a la asistencia escolar, se tiene que 87.12% de los infantes de tres a 14 años asiste a la escuela.

La encuesta da a conocer que muchos infantes son discriminados en México sencillamente por su edad y que más de un tercio de la población no considera que los niños tengan derechos por ley. Pero más allá de la discriminación debida a su edad, muchos niños y niñas enfrentan niveles de discriminación más profundos, relacionados con su sexo, etnicidad, residencia o el ingreso de su familia. Dichos factores de discriminación se combinan y potencian con la edad para producir mayores niveles de exclusión. De especial importancia es el dato que señala a la pobreza y a la inequidad como los factores de discriminación más marcados en la infancia y la adolescencia. Entre la población de 12 a 17 años, casi 25% de ellos considera que sus derechos no han sido respetados debido a su situación económica, y esto influye en la discriminación más que cualquier otro factor como el género o la educación.

Juventud. De acuerdo a la Encuesta Intercensal 2015, se estima que en Jalisco existen 1 424 890 jóvenes de 15 a 24 años, lo que representa 18.2% de la población del estado, de los cuales 744 894 tienen entre 15 y 19 años y 715 365, de 20 a 24 años (INEGI, 2015). Según la ENOE, al IV trimestre de 2015, 272 853 jóvenes de 15 a 19 años estaban ocupados. En la región a la que pertenece Jalisco, más personas piensan que los jóvenes no trabajan ni estudian porque no quieren hacerlo (41.5%); por otro lado, 11.9% opina que se debe a que no pueden hacerlo. Aquellos que piensan que los jóvenes no quieren hacerlo y no pueden hacerlo representan 17.4% y, finalmente, 13.9% considera que los jóvenes no pudieron estudiar y que no les dan trabajo.

Población adulta mayor. De acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015, en Jalisco había un total de 809 390 adultos de 60 años y más. De ellos, 46.2% eran hombres y 53.8%, mujeres; este grupo representó 10.3% de la población total y se espera que en el 2030 alcance 11.9% (INEGI, 2010). Según datos del censo de 2010, en 22.2% de los hogares mexicanos, el jefe de hogar es un adulto mayor. En Jalisco esta cifra está por encima de la tasa nacional, con 23.4%.

Como grupo en el país, las personas adultas mayores señalan las dificultades relacionadas con la cuestión laboral como el principal problema para ellos, con 36% de las opiniones. Le siguen lo relacionado con su salud y la condición de discapacidad, enseguida identifican la discriminación, la violencia y el maltrato como el tercer problema más grave que padecen.

### **Discapacidad**

Cuando se habla de discapacidad no se hace referencia a un asunto individual ni privado, al contrario, se habla de un problema colectivo y público, en tanto que se hace referencia a las barreras o limitaciones construidas dentro y por la sociedad –en sentido amplio–, que afectan la participación plena y el disfrute de derechos en igualdad de condiciones de las personas con deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales (CONAPRED y UNAM, 2011).

La posibilidad de padecer alguna limitación física o mental se incrementa con la edad. Por ejemplo, de los poco más de 52 mil jaliscienses que tienen 85 años y más, 49% padece alguna discapacidad; mientras que en el grupo de edad de 60 a 84 años se contabilizan 113 mil personas, lo que implica que 18% de las personas de este grupo de edad vive con alguna discapacidad. Es de resaltar que hay 29 mil niños, de cero a 14 años, con alguna discapacidad; y 31 mil jóvenes de 15 a 29 años (ENADIS, 2010).

De la población con discapacidad encuestada en la ENADIS 2010, sólo para 19.1% de ellos, sus ingresos eran suficientes para cubrir sus necesidades, lo que habla de la calidad del empleo al que accede este grupo, si se considera que casi 39% de la población logra la mayor parte de su ingreso de un trabajo. Para 78% de esta población resulta difícil o muy difícil recibir apoyos del gobierno; y sólo para 33% los servicios de salud son suficientes porque le brindan la atención que necesita. Por último, las personas con discapacidad señalan entre sus mayores problemas: el desempleo, la discriminación, las dificultades para ser autosuficiente y el acceso a apoyos gubernamentales (CONAPRED y UNAM, 2011).

### **Origen étnico o diversidad cultural**

En el estado de Jalisco según la Encuesta Intercensal 2015, del total de la población del estado, únicamente 11.12% se considera indígena. Y 0.77% de los jaliscienses mayores de tres años habla una lengua indígena. Entre las personas de Jalisco de tres años o más, el Censo de 2010 registró 61 dialectos indígenas distintos, lo que pone en evidencia el atractivo que la entidad tiene para indígenas de otras entidades, ya que las etnias que históricamente han vivido en Jalisco son los huicholes (oriundos de esta entidad y de Nayarit) y los nahuas en una pequeña proporción, ya que la mayoría de hablantes de náhuatl son originarios de otras entidades.

Las lenguas indígenas que predominan en la entidad son la wixárika (18 409 hablantes), la náhuatl (11 650 hablantes) y la purépecha o tarasco (3 960), que en conjunto agrupan a 63.4% de los hablantes que hablan alguna lengua indígena (INEGI, 2010). El 65.4% de la población en el país cree que la etnia es un factor que divide a la sociedad de los cuales 29.4% opina que mucho y 36% considera que la divide, aunque poco. Sin embargo, 26.5% opina que esto no sucede (dividir a la sociedad). De manera similar, seis de cada diez personas en el país estarían dispuestas a compartir su hogar con personas de culturas distintas a la propia. Por el contrario, 23.4% de la población no estaría dispuesta.

### **Diversidad sexual**

Uno de los resultados más importantes de la ENADIS, en el tema es que las personas jóvenes de hoy tienen menos prejuicios sobre la homosexualidad que sus padres, madres, abuelos o abuelas. (CONAPRED y UNAM, 2011). En una de las preguntas más sensibles e ilustrativas de la encuesta es si se está de acuerdo con que una persona homosexual pueda vivir en su casa, la opinión más favorable es mayor en estados del norte del país, como Durango, San Luis Potosí, Zacatecas, Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Sinaloa y Sonora, aunque también es alta en Tabasco y Veracruz. La menor es en el Bajío, especialmente en Aguascalientes, Guanajuato y Querétaro. En Jalisco, Colima, Michoacán y Nayarit, 46.2% de la población respondió no estar dispuesto a permitir que en su casa vivan personas homosexuales.

### **Atención a víctimas del delito**

Son consideradas como víctimas las personas que, individual o colectivamente, han sufrido algún daño, lesiones físicas o mentales, sufrimiento emocional, pérdidas económicas o han sido vulnerados sus derechos fundamentales, como son: derecho a la vida, derecho a la integridad de su persona, derecho a la propiedad, derecho a la salud, derecho a la libertad, derecho a la inviolabilidad del domicilio, derecho a la seguridad personal, derecho a la legalidad, entre otros más. Su afectación derivada de conductas prohibidas en el ordenamiento jurídico penal vigente, así como los derechos humanos que son internacionalmente reconocidos en los tratados internacionales firmados por México podrán constituirse en delitos o en violaciones a derechos humanos.

Según la Encuesta nacional de victimización y percepción sobre seguridad pública (ENVIPE) en 2014 la población de 18 años y más víctima de algún delito fue equivalente al 31.4% del total. La Comisión

Nacional de los Derechos Humanos y por ende la estatal, están comprometidas a ofrecer una atención especial a las víctimas del delito, básicamente entre otros aspectos, el de redimensionar su papel y señalar las directrices que el Estado mexicano está obligado a observar no sólo para reconocer sus derechos, tal y como actualmente lo establece la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, sino para hacerlos valer.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas:

- Alta incidencia de violaciones a los derechos humanos
- Focalización de discriminación y violencia en grupos en situación de vulnerabilidad
- Falta de atención a víctimas de violaciones a los derechos humanos

### Contexto regional

Respecto a la incidencia en violación a los derechos humanos, destaca que las únicas autoridades locales señaladas más frecuentemente en quejas a la CEDHJ tanto en 2014 como en 2015, fueron los Ayuntamientos de Guadalajara, Tlaquepaque, Tonalá y Zapopan, y la Dirección de Seguridad Pública de Guadalajara, todos pertenecientes a la región Centro del Estado, mientras que autoridades locales de otras regiones no figuran entre las que tienen más quejas en la Comisión.

**Tabla 8.15 Autoridades señaladas más frecuentemente en quejas ante la CEDHJ, 2015**

Autoridad	Quejas registradas ante la CEDHJ
Ayuntamiento de Guadalajara	1,856
Ayuntamiento de Tlaquepaque	1,049
Ayuntamiento de Tonalá	596
Ayuntamiento de Zapopan	291
Dirección de Seguridad Pública de Guadalajara	144

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos de la CEDHJ, 2015.

### Potencialidades:

- Amplio marco jurídico sobre derechos humanos
- Instituciones dedicadas a la investigación y protección de los derechos
- Promoción de una cultura de respeto a los derechos humanos

### Contexto regional

El que exista una institución defensora de los derechos humanos es sumamente favorecedor para la comunidad y su accesibilidad hacia la ciudadanía es vital. Por ello a continuación se muestran los municipios que cuentan con una oficina regional de la CEDHJ, así como las regiones más beneficiadas.

**Tabla 8.16 Oficinas regionales de derechos humanos por municipio y región**

Municipio	Región
Colotlán	Norte
Lagos de Moreno	Altos Norte
Tepatitlán de Morelos	Altos Sur
Ocotlán	Ciénega
Ciudad Guzmán	Sur
Autlán de Navarro	Sierra de Amula
Puerto Vallarta	Costa-Sierra Occidental
Mascota	Costa-Sierra Occidental
Tequila	Valles
Guadalajara	Centro

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN, con datos de la CEDHJ

En la tabla anterior se muestra que mientras las regiones Sureste, Costa Sur y Lagunas no cuentan con oficina regional, la región Costa-Sierra Occidental cuenta con dos oficinas de derechos humanos, ésta es la única región del estado en esa situación.





## Estado de derecho

### 8.4 Gobernabilidad

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Gobernabilidad

En Jalisco, la democracia se afianzó durante las dos últimas décadas con la creación de un sistema electoral competitivo y libre, el cual propició la alternancia política en el gobierno. Después de constatar la alternancia política y los pocos resultados que han producido los gobiernos democráticos, el interés se ha desplazado hacia otras cuestiones, especialmente en saber cómo producir altas dosis de gobernabilidad (Bobbio, 1986). Este término se refiere a la capacidad de una red de autoridades estatales y actores de la sociedad civil para generar acuerdos y poner en marcha, de manera pacífica (PNUD, 2013). Dentro de ese marco, una cuestión clave, muy discutida en los últimos años, es si nuestros sistemas democráticos pueden integrar gobiernos mediante procesos competitivos, ciertos, legales y libres con la capacidad para generar acuerdos, ofrecer servicios públicos de calidad y producir bienestar, tanto como seguridad.

Respecto al concepto, según Camou (2001) existen diferentes grados de gobernabilidad, por ejemplo, la gobernabilidad "ideal" se refiere a la existencia de un equilibrio preciso entre las demandas de la sociedad y las respuestas del gobierno, es decir, una respuesta adecuada para cada demanda, escenario en el que se encontraría una sociedad sin conflictos. La gobernabilidad "normal" plantea que existe un equilibrio dinámico entre las diferencias y las respuestas del gobierno, lo cual implica que pueden existir conflictos, pero estos son tolerables y aceptados. Un déficit de gobernabilidad se refiere a un desequilibrio entre las demandas de la sociedad y la capacidad de respuesta del gobierno. La crisis de gobernabilidad considera la existencia de una proliferación de anomalías; mientras que la ingobernabilidad se refiere a una virtual disolución de la relación de gobierno. El mismo autor explica que los extremos en estas categorías son puntos límite y hacen referencia a situaciones rara vez presentes o incluso inéditas. En este sentido, destaca que una función gubernamental es la gestión y prevención de los conflictos sociales, lo cual puede realizarse efectivamente mediante un diálogo constructivo.

### Cultura democrática y sistema electoral

El PND 2013-2018, en el eje "México en paz", postula el principio de "que los derechos de los mexicanos pasen del papel a la práctica". En materia de cultura democrática, el país demanda un pacto social más fuerte y con plena vigencia para lo que es necesario fortalecer nuestro pacto social, reforzando la confianza en el gobierno y la vida democrática. Asimismo, refiere la oportunidad de impulsar la transformación de una democracia representativa hacia un modelo participativo y de corresponsabilidad social, entre lo que destaca la relevancia de incrementar la coordinación entre los gobiernos locales, estatales y el federal, y a su vez de éstos con la ciudadanía.

El problema en este contexto se describe como el resultado de la incipiente expresión de aspiraciones y satisfactores sociales en las políticas públicas, acentuando la lejanía entre el ciudadano y las autoridades. En este sentido, la adhesión política, parte importante de la consolidación de la democracia electoral, se refiere al sentimiento de apego de los ciudadanos hacia un régimen político. Para evaluarla, usualmente se observa la satisfacción de los ciudadanos con el desempeño de los funcionarios y con la democracia como forma de gobierno, los porcentajes de participación ciudadana en elecciones y la capacidad de los gobernantes para mantener o incrementar el sentimiento de apego de los ciudadanos hacia el régimen político (Hurtado & Arellano, 2009). En cuanto al grado de satisfacción, las opiniones de los ciudadanos reflejan algunas paradojas: por una parte, consideran que la democracia electoral es la forma adecuada para conformar al gobierno y, por otra, el

funcionamiento de ciertas dependencias de gobierno produce en muchos ciudadanos insatisfacción por su desempeño.

El grado en que los gobernantes han logrado mantener el apego se puede observar a través de algunos datos de la Encuesta Nacional sobre Cultura Política y Prácticas Ciudadanas (ENCUP) (SEGOB, 2012). Gracias a esta información se constata que 33.2% de los ciudadanos opina que Jalisco vive en una democracia, mientras que 24.4% opina lo contrario. El 15% de los jaliscienses es indiferente ante la forma de gobierno y cerca de 22% considera que en algunas circunstancias un gobierno autoritario sería preferible a un gobierno democrático. Cabe destacar que una gran proporción de jaliscienses apenas confía en los gobernantes<sup>59</sup> y que la insatisfacción ha incrementado el número de ciudadanos poco interesados en involucrarse en las cuestiones que limitan sus condiciones de vida, ya que, tanto en Jalisco como a nivel nacional, los ciudadanos expresaron que “ciudad” y “país” son los dos aspectos que menor satisfacción les proporcionan, al ser cuestionados sobre algunos aspectos de su vida como la salud, seguridad, vivienda, etc.<sup>60</sup> Esto implica que mientras más alejado se encuentre un factor del dominio personal de los individuos, menor satisfacción e interés mostrarán hacia éste.

La cultura democrática es un aspecto fundamental que contribuye al desarrollo democrático, social y político del estado. Una aproximación a este aspecto es la inclusión política, la cual se refiere al grado en que los diversos grupos y categorías que conforman la población de una sociedad tienen acceso a los procesos de gobierno y toma de decisiones. En ese rubro, el Índice de Desarrollo Democrático 2014 (IDD-Mex) muestra que Jalisco ha logrado un desarrollo democrático medio en los últimos años; sin embargo, en 2014 alcanzó el lugar número 10 a nivel nacional, escalando seis posiciones respecto al año previo. A pesar de este avance, los resultados del índice indican que Jalisco cuenta con una de las peores puntuaciones en lo concerniente a la representación de las mujeres en el Congreso del Estado y a su designación en cargos en los poderes Ejecutivo y Judicial. Esto es muestra de un escaso desarrollo electoral y de la necesidad de hacer cumplir las cuotas de género vigentes en el Código Electoral de Participación Ciudadana del Estado de Jalisco.<sup>61</sup> Según el estudio de grupos focales realizado con la población indígena para la elaboración del PED, una razón adicional por la que la entidad no presenta un avance electoral significativo obedece a que todavía persiste una elevada exclusión de las comunidades indígenas del ejercicio efectivo de sus derechos ciudadanos. Las comunidades indígenas son las más pobres de la entidad, cuentan con la más alta marginación, tienen los índices más altos de analfabetismo, baja calidad de la educación, además de que tienen la brecha más amplia de desigualdad política (COEPO, 2010).

En las modificaciones al código electoral han quedado rezagados algunos componentes imprescindibles para que el órgano electoral contribuya a que la entidad transite de una democracia procedimental a una democracia de segunda generación, más participativa, mediante la cual los ciudadanos generen competencias, capital social y se involucren en los procesos de toma de decisiones que afectan sus vidas. El código electoral del estado todavía no contempla diversos mecanismos de la democracia directa, como el plebiscito, las candidaturas independientes, la revocación de mandato, entre otros (IEPC, 2013).

Durante las últimas gestiones, el IEPC ha desarrollado un programa integral de profesionalización, sin embargo hay algunos aspectos que deben consolidarse. En el instituto todavía queda pendiente certificar 100% los procedimientos internos. El servicio profesional electoral debe profundizarse y la

59 Según la encuesta de Bienestar Subjetivo en Jalisco 2015, únicamente 27% de la población dijo tener mucha o algo de confianza en el gobierno.

60 El promedio de satisfacción con la ciudad que mostraron los jaliscienses fue de 7.5 en escala 0-10, mientras que con el país fue de 6.9. Esto de acuerdo con los resultados del cuestionario de Bienestar Autorreportado (INEGI, 2015).

61 “Obligar a cumplir el umbral mínimo de candidaturas establecidas para las mujeres no garantiza igual número de puestos de representación social, toda vez que las candidatas pueden perder las elecciones; pero produce resultados y beneficios inmediatos al endosar el derecho político de participar como candidatas en contiendas electorales”. Congreso del Estado.

sistematización de las labores del instituto deben incluir una serie de herramientas adicionales a la planeación estratégica, tales como la consolidación de un sistema de indicadores de desempeño con el cual medir el impacto de los programas institucionales, tanto ordinarios como especiales.

El IEPC se propuso una línea estratégica de innovación. A partir de ella ha mejorado sustancialmente la calidad de los procesos internos y electorales. Uno de los insumos que ha contribuido a ello es el desarrollo de un sistema de votación electrónica propia, mejor conocido como urna electrónica. Además se dotó de TIC al instituto y con ello mejoraron diversos aspectos administrativos internos. No obstante, es necesario extender el uso de un sistema electrónico de votación al 100% de los municipios y al mismo tiempo su implementación y desarrollo debe ser más eficiente. Aunque se ha dado un gran impulso al desarrollo de plataformas virtuales y de *software*, ambos aspectos deben seguir consolidándose, ya que las nuevas tecnologías tienen periodos de caducidad bastante estrechos.

También, en el IEPC se ha consolidado la fiscalización de los recursos que ejercen los partidos y que provienen del financiamiento público con apego a las disposiciones de la legislación electoral del estado. Empero, todavía hace falta consolidar los procesos de fiscalización a los partidos. Por una parte, se necesita transitar de la fiscalización de los topes que marca la ley a la fiscalización con base en las partidas presupuestarias y los objetivos. Por ejemplo, los partidos deben consolidar su nivel de gasto en la capacitación de mujeres o en la promoción del liderazgo femenino, entre otros asuntos. Otra asignatura pendiente consiste en consolidar la fiscalización de los montos presupuestarios que los partidos políticos obtienen por vías diferentes a las prerrogativas que asigna el instituto.

## Desarrollo legislativo

Entre los retos más urgentes que enfrenta el Congreso del Estado se encuentran, en primer lugar, las labores de fiscalización que el Legislativo realiza sobre las acciones de los otros dos poderes del Estado. Estas labores son funciones sustantivas y complementarias que el Legislativo debe realizar en una democracia republicana. Enseguida se aborda otro aspecto sustantivo del poder Legislativo, se trata sobre la capacidad de conseguir los acuerdos políticos necesarios entre las diferentes fuerzas que integran el Poder Legislativo. El tercer tema es la necesidad de profesionalizar las labores del Legislativo para la consecución de sus principales objetivos. Finalmente, el cuarto tema es la administración financiera del Congreso estatal.

Para medir la legitimidad del gobierno y su potencial para ser más estable y efectivo, el IMCO proporciona información mediante el Índice de Competitividad Estatal, específicamente en el subíndice de sistema político estable y funcional, en este aspecto Jalisco ha disminuido su posición a nivel nacional pasando del lugar 17, en 2013, al lugar 28, en 2015, según cifras del Sistema MIDE Jalisco.

A la fecha, Jalisco está posicionado en niveles por debajo del promedio nacional en la evaluación del ordenamiento legal para la fiscalización superior local realizada según el último estudio elaborado por el IMCO y el Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas (CUCEA) de la Universidad de Guadalajara. En este estudio, Jalisco obtiene una calificación de 71, cuando el promedio nacional para el 2012 fue de 78.4 puntos. Jalisco es uno de cinco estados de la república que todavía no obliga a la Auditoría Superior del Estado de Jalisco (ASEJ) a elaborar y publicar un programa anual de auditorías (IMCO-CUCEA, 2013).

En cuanto a la capacidad fiscalizadora del Poder Legislativo en el estado, la combinación de ciertas normas limita la calidad del desempeño. Por un lado, no se establece con claridad la función del Poder Legislativo en la fiscalización superior, lo que reduce la capacidad de rendición de cuentas del Congreso en su totalidad con respecto al trabajo de fiscalización que la entidad fiscalizadora realiza. Mientras que por otro lado, la publicación del informe de resultados de la ASEJ está condicionada a la revisión del Poder Legislativo, reduciendo así la autonomía que requiere para mantener los procesos de fiscalización fuera de la arena política.

En el caso del Legislativo, desde 1997 los procesos de alternancia democrática generaron nuevos retos en las relaciones internas de ese poder y con el Ejecutivo. A nivel nacional, por ejemplo, se presentaron los gobiernos divididos, que hicieron necesario generar mecanismos eficientes de negociación y colaboración entre las fuerzas políticas representadas en los congresos locales y el Ejecutivo. No obstante, en ocasiones y ante la incapacidad de llegar a acuerdos, se generaron situaciones de empantanamiento y parálisis legislativa que afectaron el desarrollo legislativo y el propio funcionamiento gubernamental, así como las condiciones de vida de los ciudadanos (Cejudo y Ríos, 2013).

En Jalisco, desde el año 2000, la fracción mayoritaria se ha alternado entre las dos principales fuerzas políticas en el estado. En ocasiones la mayoría del Congreso no corresponde al partido en el gobierno ejecutivo. Lo que es más importante aún, el nivel de pluralidad de partidos políticos representados en el Legislativo ha incrementado considerablemente.

Según el estudio hecho por el proyecto México Estatal, del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), la diversidad política en Jalisco, medida por el Número Efectivo de Partidos Políticos con Presencia Legislativa (NEPL), aumentó de 1.62 en 1986, bajo un régimen de partido dominante, a 2.95 en 2013, régimen multipartidista (Klesner, 2005).<sup>62</sup> Esto representa un aumento de partidos efectivos representados en el Legislativo y, por lo tanto, mayor necesidad de negociación. Si este cambio político no se ve acompañado con mejores canales de comunicación y mejores instituciones que incentiven los acuerdos políticos, la dificultad de lograrlos permanecerá intacta (Gobierno de Jalisco, 2010). Así, también continuará estancada la posibilidad de alcanzar un mejor desarrollo en el estado.

La profesionalización legislativa es un término amplio que apunta a los elementos indispensables que requiere un legislador para hacer su trabajo de manera efectiva (Cejudo y Ríos, 2013). El legislador, entre otras cosas, necesita crear normatividad, aprobar y evaluar políticas públicas, así como vigilar actores que ejerzan recursos públicos, etc. En este sentido, durante los últimos cinco años se ha incrementado en el estado el número de iniciativas presentadas por el Ejecutivo ante el poder Legislativo, y que han sido aprobadas: pasaron de ser cinco en el año 2011 a 38 en el 2015. En general, para medir el nivel de profesionalización legislativa se observan dos variables. Por un lado, está el ingreso del representante, que debe ser suficiente para compensar el costo de oportunidad del potencial legislador. Esto le permite dedicar el tiempo y recursos necesarios para sus actividades, disminuyendo la necesidad de desviar la atención en función de otros intereses. Y, por otro lado, está la frecuencia de la actividad parlamentaria que indica la intensidad del trabajo legislativo. El lugar que ocupa Jalisco es indicativo de la disyuntiva existente entre la capacidad de los legisladores y la carga de trabajo que tienen. En comparación con los promedios nacionales, Jalisco es un estado con alto potencial de profesionalización, pero con un nivel real bajo de lograrlo, debido al número limitado de días que sesionan (Ríos, 2010).

El diagnóstico financiero más reciente del Congreso del Estado de Jalisco señala la magnitud de la deuda contraída. Se trata de una deuda que viene arrastrando el Congreso estatal desde varias legislaturas atrás, y cuyo lastre ha frenado la capacidad de trabajo del Legislativo. En cuanto al presupuesto asignado al Poder Legislativo, Jalisco queda en tercer lugar a nivel nacional, siete lugares por encima del promedio nacional. El monto total del presupuesto no sería problema siempre y cuando se utilice el recurso eficiente y eficazmente y, sobre todo, se rindan cuentas por ello. No obstante, el problema con el gasto del Poder Legislativo inicia en el momento que no se tiene conocimiento claro del uso de los recursos además del nivel de endeudamiento registrado en épocas recientes por el Congreso de Jalisco. A la fecha, no es posible conocer la información de la cuenta pública del

62 El NEPL es el número efectivo de partidos políticos con presencia legislativa y oscila entre 1 y 2.5. Un número de mayor magnitud significa más números efectivos de partidos con presencia legislativa.

Congreso para los años transcurridos entre 2008 y 2010. La ley marca que esta información debe estar publicada, sin embargo, no fue posible hacer la consulta. Por otro lado, de aquellos registros que fueron publicados, los más recientes permiten observar el nivel de endeudamiento que el Congreso experimenta. La cuenta pública de 2011 registró ingresos por 887 millones y egresos por 941 millones, lo que arroja un balance deficitario de aproximadamente 104 millones. El balance de la cuenta en el año 2012 registra un déficit mayor. Éste alcanza los 132 millones de pesos.<sup>63</sup>

Es preciso realizar cambios en la legislación para revertir algunas cuestiones problemáticas en esta área, debido a que actualmente la ASEJ no puede realizar auditorías extraordinarias ni de desempeño, y no tiene la obligación de realizar un programa anual de auditoría. Por otro lado, se debe establecer con claridad la función del Poder Legislativo en la fiscalización superior y evitar que la publicación del informe de resultados esté condicionada a la revisión por parte del Poder Legislativo (Gómez López, 2013).

## Participación ciudadana

En México, el porcentaje de personas que cree que el Estado puede resolver los problemas que enfrenta el país es de sólo 36%,<sup>64</sup> indicador que se asocia con lo que señala la ENCUP que muestra un crecimiento en la viabilidad de organizarse con otros ciudadanos para trabajar en una causa común, de 26 a 37.4% lo que igual se aprecia en que sólo 14% de los encuestados cree que los ciudadanos no pueden influir en las decisiones del gobierno, mientras que 42.8% considera que los ciudadanos pueden influir mucho en este sentido (SEGOB, 2012).

Según fue objeto de análisis en la mesa de "Participación ciudadana" del Subcomité Sectorial del "Programa de Desarrollo Democrático", la baja incidencia de participación ciudadana es consecuencia de tres cosas principalmente: la primera es que los mecanismos de participación sociedad-gobierno resultan inaccesibles para la mayoría de los ciudadanos; la segunda, que los programas educativos desde niveles básicos, están desvinculados de la cultura de participación ciudadana y civismo; y la tercera, es que las acciones y mecanismos de transparencia y rendición de cuentas son desconocidos para la ciudadanía en general.

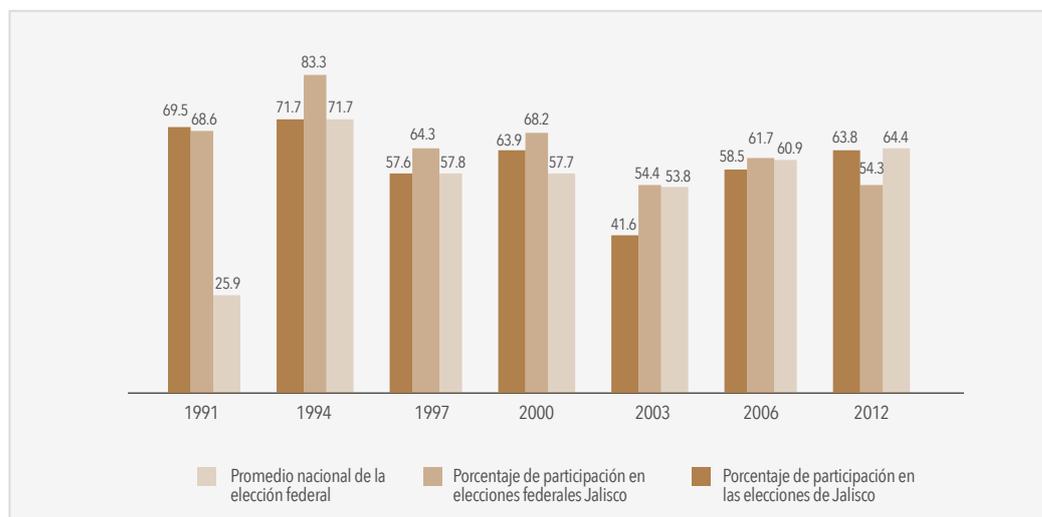
Las opiniones generadas en las mesas sectoriales realizadas en el marco de la consulta ciudadana revelan que los jaliscienses tienen un escaso interés por involucrarse en organizaciones de la sociedad civil o en acciones colectivas.<sup>65</sup> Datos arrojados por el Instituto Nacional Electoral (INE) y el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco (IEPC) corroboran que la participación de los ciudadanos en procesos electorales ha disminuido desde 1994 y que el abstencionismo ha ido en aumento.

63 Información contenida en el artículo 32, fracción V del Congreso del Estado de Jalisco. <http://transparencia.congreso.jalisco.gob.mx/>

64 Encuesta realizada por Covarrubias y Asociados, S.C para la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

65 Mesas sectoriales: gobernanza y participación ciudadana.

**Figura 8.6 Porcentaje de participación ciudadana en elecciones federales y locales en Jalisco en comparación con el promedio nacional, 1991-2012**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con base en datos del INE y el IEPC Jalisco.

Esto resulta consistente con los datos que arroja la Encuesta BIARE de INEGI (2014) en la que se muestra que existe un bajo interés por participar en todo tipo de organizaciones de la sociedad civil, ya que de las 5 372 207 personas encuestadas, únicamente 12.43% dijo pertenecer al menos a alguna modalidad de organización civil. A continuación se muestra el desglose sobre las principales organizaciones en las que las personas dijeron participar.

**Tabla 8.17 Porcentaje de participación en organizaciones de la sociedad civil**

Participación en organizaciones	Porcentaje
<b>Pertenece al menos a alguna modalidad de organización civil</b>	<b>12.43</b>
<b>De las cuales:</b>	
Liga o asociación deportiva	2.66
Participación en un partido, movimiento u organización político-social	2.18
Organización profesional, gremial o sindical	2.09
Mesa directiva de asociación de padres de familia	1.86
Grupo de autoayuda o superación de problemas personales	1.55
Asociación de estudiantes o exalumnos	1.49
Organización vecinal	1.38
ONG	0.92
Otra asociación civil de afiliación voluntaria	0.83
Voluntariado o asociación filantrópica	0.41

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos de biare- INEGI, 2014.

Por otro lado, los mecanismos de democracia directa como el plebiscito o la revocación de mandato entre otros, se conocen poco entre la ciudadanía; aunque la mayoría los considera útiles, según la encuesta ciudadana de percepción realizada para la elaboración del PED. Según la primera de las encuestas, la ciudadanía en Jalisco utiliza la movilización social y la firma de documentos de apoyo como otras formas de influir en las decisiones del gobierno.

En este rubro, Ramírez Sáiz (2013) incluye como formas de participación ciudadana institucionalizada a los comités de contraloría social y a la que se da en los consejos, comisiones y comités consultivos que por ley o reglamento deben constituirse. De estos últimos, sostiene el citado autor, su operación se da mediante modalidades consultivas o colaborativas y no suelen ser vinculantes, operando más como legitimadores de decisiones tomadas que como representativos de la sociedad. En este sentido puede consultarse el Sistema MIDE Jalisco, en el que se marca una tendencia al alza en el número de beneficiarios de programas sociales capacitados en Contraloría Social y en el Sistema de atención a quejas y denuncias, que reporta en el año 2010 un total de 199 500 y en el año 2014 291 927.

También el Sistema MIDE Jalisco indica que del año 2010 al 2015 se presentó un considerable incremento de comités de control y vigilancia conformados o ratificados, ya que pasaron de 5 803 a 7 652. El marco legal vigente que establece la obligatoria consulta y participación ciudadana en diversos ámbitos de la toma de decisiones gubernamentales, particularmente en el orden municipal, configura lo oportuno de impulsar y fortalecer su dinámica de funcionamiento de manera tal que ayude a vigorizar el cumplimiento del derecho del ciudadano a la participación en el desarrollo comunitario.

En la legislación de Jalisco están establecidos el referéndum derogatorio, el plebiscito y la iniciativa popular, aún a nivel municipal, desde el año 2008; lo que representa un área de oportunidad para impulsar un mayor conocimiento de sus alcances como instrumentos de participación ciudadana en el impulso de mejores leyes y reglamentos e inhibir las decisiones arbitrarias de la autoridad. Otro aspecto que debe ser considerado es el incremento en el porcentaje de participación de las mujeres en puestos públicos del más alto nivel, el cual ha pasado de 8.76 en 2012 a 14.95% en 2015, que a pesar de mostrar un aumento en los últimos tres años, es importante realizar mayores esfuerzos para alcanzar la equidad de género en puestos públicos.

Los datos anteriores permiten identificar la oportunidad existente de reforzar los esquemas de organización propiciados por la conformación de comités de control y vigilancia a la rendición de cuentas. Con ello, se podrán generar modelos en cada región que involucre a sus miembros a participar en la integración de contenidos educativos en el orden cívico y de competencias ciudadanas.

Además cabe destacar que a pesar de las diferentes deficiencias que presenta la participación ciudadana en el estado, recientemente se ha generado un movimiento en la sociedad civil para estar presentes en las decisiones y modificar el quehacer público. Para las elecciones locales del 2015, 26 ciudadanos tuvieron intención de participar como candidatos independientes, sin embargo, sólo nueve presentaron las firmas necesarias como señala la ley, para ser reconocidos ante el IEPC. Cabe destacar como hecho histórico, único y trascendente en la vida política del estado y del país, el que uno de estos candidatos fue elegido para la diputación local por el Distrito 10 en el estado.

## Análisis del diagnóstico

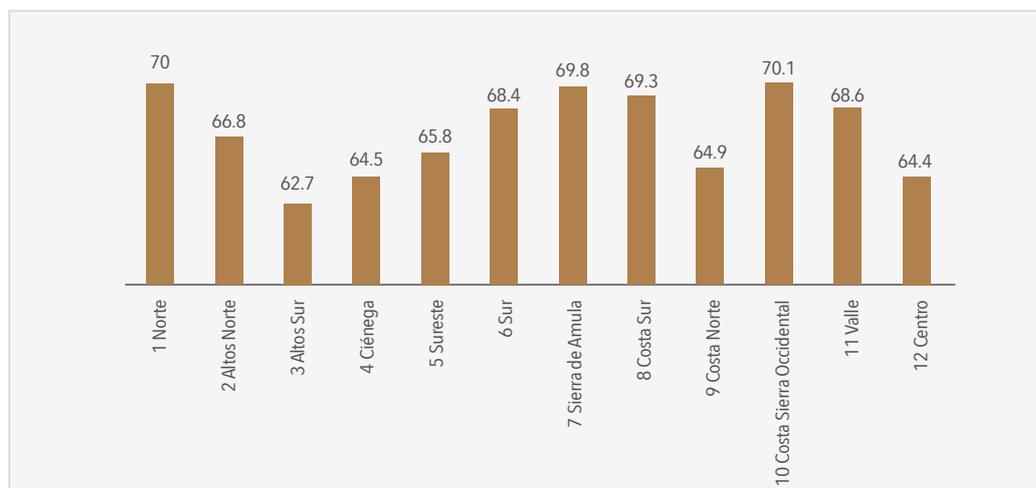
### Problemas:

- Disminución de la participación ciudadana en procesos electorales y desinterés en la política
- Baja coordinación entre los tres órdenes de gobierno
- Desconfianza en el gobierno e instituciones
- Baja representación de las mujeres en cargos públicos
- Pocos mecanismos de gestión para la resolución pacífica de conflictos sociales

### Contexto regional

Respecto al problema de participación ciudadana en la entidad, destaca que en las elecciones federales de 2012 el promedio de participación en todo el estado fue de entre 60 y 70%. La región Sierra Occidental fue la que presentó el porcentaje más alto, con 70.1%; mientras que la menor participación en elecciones se presentó en la región Altos Sur, con tan sólo 62.7%.

**Figura 8.7 Promedio de participación en el proceso electoral 2012 (por región)**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN con datos del INE.

Los datos arrojados por el Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) referentes a las elecciones para presidentes municipales en Jalisco 2015 muestran que en este año los niveles de participación tuvieron mayor variación, y que en algunos municipios se presentaron niveles realmente bajos. Se resalta que en esta ocasión los municipios con mayor participación electoral se encuentran en las regiones Norte y Costa-Sierra Occidental, y la menor participación se encuentra en la región Centro. En los datos destaca que Bolaños es el municipio con el mayor porcentaje de participación, con 81.3%, mientras que Tlajomulco de Zúñiga es el más bajo con sólo 28.3%. A continuación se muestran las regiones con los municipios más y menos participativos en conjunto.

**Tabla 8.18 Porcentaje de participación en elecciones 2015 para presidentes municipales**

Región Norte	Porcentaje de participación	Región Centro	Porcentaje de participación
Bolaños	81.3	Cuquío	69.5
Chimaltitán	77.6	El Salto	42.1
Colotlán	70.0	Guadalajara	45.9
Huejúcar	67.2	Ixtlahuacán de los Membrillos	50.2
Huejuquilla el Alto	67.3	Ixtlahuacán del Río	58.0
Mezquitic	69.5	Juanacatlán	65.7
San Martín de Bolaños	69.5	San Cristóbal de la Barranca	63.4
Santa María de los Ángeles	68.5	San Pedro Tlaquepaque	36.3
Totatiche	66.7	Tlajomulco de Zúñiga	28.3
Villa Guerrero	69.5	Tonalá	32.6
		Zapopan	42.0
		Zapotlanejo	47.9

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos de IEPC Jalisco.

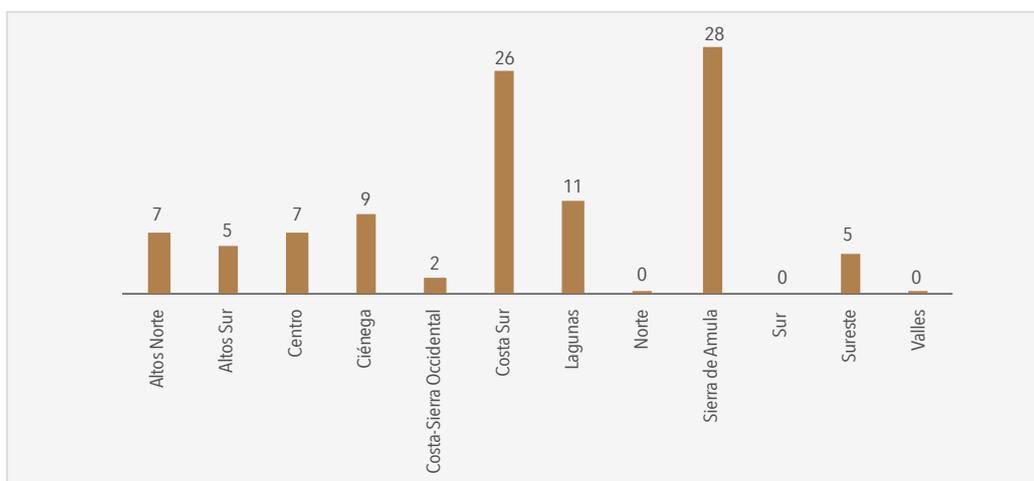
**Potencialidades:**

- Avance en el índice de desarrollo democrático
- Mecanismos de democracia participativa
- Alternancia política

**Contexto regional**

Como se mencionó, una forma de participación ciudadana institucionalizada es la capacitación mediante el programa de Contraloría Social y en el Sistema de Atención a Quejas y Denuncias, la cual provee al ciudadano de herramientas para estar en posición de dar seguimiento a la acción gubernamental y vigilar que se ejerza el uso correcto de los recursos públicos. En este aspecto se cuenta con información regional, entre la que destaca que del total de beneficiarios de programas sociales capacitados en 2015, 28.26% corresponde a Sierra de Amula, la región que más beneficiarios capacitados tuvo en el año; seguido por Costa Sur con 25.58% del total. En el lado opuesto las regiones que tuvieron menos beneficiarios capacitados fueron la Sur, Norte y Valles con menos de 1% cada una. Este indicador representa una potencialidad debido a la oportunidad que brinda respecto a promover nuevas formas de participación en todas las regiones.

**Figura 8.8 Beneficiarios de programas sociales capacitados en contraloría social. Porcentaje regional respecto al total estatal, 2015**



**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN con base en datos del Sistema MIDE Jalisco.





## Temas transversales



## Temas transversales

A lo largo de la presente actualización al Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033 se muestran cinco ejes o propósitos que son fundamentales para alcanzar el desarrollo del Estado. Cada uno de ellos refleja la realidad jalisciense de acuerdo a temas específicos y propone la forma en que se deben abordar las temáticas desde cada área. También existen temas de coyuntura que abarcan más de un área específica, los cuales para alcanzar sus objetivos requieren de acciones convergentes de diversos actores. En Jalisco, estos temas transversales hacen referencia a tres cuestiones:

1. La gestión pública, ya que, para que cualquier objetivo se logre, se requiere de un gobierno efectivo que funcione con eficiencia, responsabilidad, transparencia y en pro de la ciudadanía. Esto garantizará que las acciones desempeñadas a favor del resto de los propósitos partan de un óptimo funcionamiento institucional.
2. Igualdad de género, ya que la existencia de un trato diferenciado entre hombres y mujeres alimenta la desigualdad de oportunidades e incluso incrementa la amenaza de sufrir daños físicos o psicológicos, lo que conlleva a resultados individuales y sociales que obstruyen el desarrollo y el bienestar de los jaliscienses.
3. Innovación, este tema se ha vuelto transversal debido a la relevancia que tiene el estado en temas relacionados con el emprendimiento, la ciencia y la tecnología e incluso con la innovación social. Por ello se ha detectado la importancia de actuar de forma innovadora en todos los sectores que fomentan el desarrollo.

Si se incorporan estos temas en el actuar gubernamental desde todos los frentes se logrará que el resto de los objetivos de desarrollo se ejecute garantizando efectividad, equidad y mejores resultados.





## Temas transversales

### 9.1 Gestión pública

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Gestión pública

El gobierno es un actor estratégico en el desarrollo del estado. Como facultad constitucional, la administración estatal es facilitadora y ente subsidiario al mismo tiempo de las políticas públicas en la materia. Las políticas y acciones de gobierno inciden directamente en la calidad de vida de las personas, así como en la construcción de sus condiciones de vida y capacidades por aumentarla. La gestión pública orientada a resultados hace imperativo contar con instituciones confiables y efectivas, organismos con funcionarios públicos calificados y comprometidos que, al poner en el centro el bienestar de las personas impulsen de modo democrático y abierto la participación y la rendición de cuentas. En la Encuesta *My World*, la tercera prioridad de los jaliscienses, con un total de 9.7% menciones, fue “Un gobierno honesto y receptivo”, lo que la constituye como uno de los seis principales aspectos que, en su opinión, pueden mejorar sus vidas. Además, representa un tema prioritario a nivel internacional al ser “Paz, justicia e instituciones sólidas” el Objetivo 16 de los ODS, lo cual destaca la importancia que la mejora institucional debe tener en la agenda pública.

De acuerdo a lo anterior, institución se refiere, en general, a las dependencias y organismos del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco y, en particular, a la administración pública estatal. Por otra parte, la confianza y la efectividad dependen de la capacidad del gobierno para influir de manera positiva en la calidad de vida de las personas, así como de poner a disposición de sus habitantes las herramientas humanísticas y técnicas para que, en ejercicio de su responsabilidad individual y siguiendo sus propios anhelos, los ciudadanos puedan mejorar sus condiciones de vida. Por último, la confiabilidad y efectividad del gobierno suponen una gestión pública orientada a resultados llevada a cabo por funcionarios responsables y competentes, comprometidos con el bienestar de las personas, y que impulsan la rendición de cuentas, la participación y la democracia.

### Administración pública

La administración pública se refiere a todo el aparato de gobierno que interactúa con la sociedad en la provisión de bienes y servicios públicos. Este conjunto de organismos tiene una peculiar relación con la sociedad. Entre sus objetivos y metas se encuentra modificar el *statu quo* para llevar a Jalisco hacia un mejor nivel de desarrollo. Al mismo tiempo, la administración pública está influida por los mismos fenómenos coyunturales que afectan al resto de la población.

La corrupción en México es un tema prioritario, ya que en tan sólo seis años (del 2008 al 2014) el país pasó de ocupar la posición 72 a la 103 del *ranking* mundial del Índice de Percepción de la Corrupción (Transparency International, 2014). En Jalisco esta tendencia no es ajena, la ENCIG (INEGI, 2013) arroja resultados en los que Jalisco ocupa el segundo lugar en percepción de corrupción, con una calificación de 94.7, superado por la del Distrito Federal, con un resultado de 95.3. Además muestra que aproximadamente una de cada tres personas en el estado expresa haber tenido alguna experiencia de corrupción al realizar un trámite. Además, los jaliscienses perciben un ambiente de desconfianza hacia las instituciones, principalmente hacia los partidos políticos, el gobierno y la policía.<sup>66</sup> Incluso, una gran parte de las personas considera que la mayoría de la gente en Jalisco es corrupta.<sup>67</sup> Esto refleja que el combate a la corrupción debe ser uno de los temas principales a desarrollar en aras de hacer más eficiente el desempeño del gobierno y crear un ambiente de confianza en las instituciones,

<sup>66</sup> En la encuesta de Bienestar Subjetivo en Jalisco 2015 el 78% de los encuestados dijo confiar poco o nada en los partidos políticos, en el gobierno fue el 71 y el 68% en la policía.

<sup>67</sup> El 40.2% con datos de la Encuesta de Bienestar Subjetivo 2015 (Casillas, Michi, y Munguía, pendiente de publicación),

ya que se conoce que la población jalisciense reporta bajos niveles de confianza a las instituciones en general, pero sobre todo, hacia sindicatos, grandes empresas privadas, gobierno y partidos políticos.

Otro tema prioritario es el relativo a la representación. En el estado existe un porcentaje considerable de la población que no se siente representada por sus gobernantes,<sup>68</sup> y de igual forma, alrededor de la mitad de los encuestados desaprueba la gestión de los tres niveles de gobierno.<sup>69</sup> En esta misma encuesta, los ciudadanos manifestaron un promedio de satisfacción con el trato de los servidores públicos de 6.0 en escala de cero a 10, y un promedio de 6.4 respecto a su satisfacción con los servicios públicos, lo que señala la importancia de mejorar en cuanto a la calidad en prestación de los mismos. Además, las personas señalaron a la pobreza, el desempleo y el narcotráfico como los temas que más les preocupan en su localidad.

Sin embargo, para que una gestión pública orientada a resultados se ejecute de forma eficiente debe contener instrumentos fuertes de planeación, programación, seguimiento y evaluación. En este sentido destaca que, en 2015, el CONEVAL premió al estado con el primer lugar en el índice de Sistemas de Monitoreo y Evaluación de Entidades Federativas por los programas “Padrón Único de Beneficiarios de la Secretaría de Desarrollo e Integración Social (SEDIS)”; “Sistema de Monitoreo de Programas Públicos” y “Fideicomiso Fondo Evalúa Jalisco”. Además de este premio, Jalisco también fue reconocido por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Comunidad de Profesionales de América Latina y el Caribe en Gestión para Resultados en el Desarrollo (COPLAC GPRD) como la mejor práctica regional en gestión de resultados para el desarrollo en América Latina 2015 por las estrategias del Sistema MIDE Jalisco y Evalúa Jalisco, lo cual refleja el progreso del Estado en materia de administración pública.

**Tabla 9.1 Posición de Jalisco en el indicador de las actividades de monitoreo y evaluación, CONEVAL, 2009-2015**

Valores				
2011	2012	2013	2014	Valor 2015
9	9	6	6	1

**Fuente:** elaborado por la SUBSEPLAN, con datos de CONEVAL, Diagnóstico del avance en monitoreo y evaluación en las entidades federativas, 2015.

En lo anterior destaca el hecho de que, por un lado, la gestión gubernamental mejora en diversos aspectos y es acreedora al reconocimiento de instituciones nacionales e internacionales, y por el otro, que la sociedad no ve reflejadas tales mejoras en su vida cotidiana y mantiene una mala percepción del actuar gubernamental, por lo cual se requiere ahondar en el sentir ciudadano respecto al desempeño de la gestión pública y lograr que las mejoras permeen en la sociedad.

## Hacienda pública

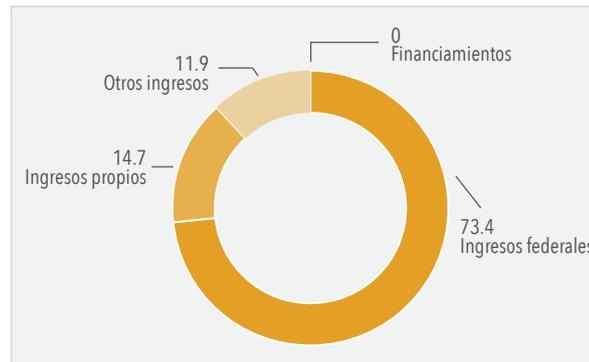
El término *hacienda pública* abarca tanto los ingresos como los egresos públicos y su ciclo presupuestario, cuyo proceso es el de planeación, programación, presupuestación, ejercicio y control, seguimiento, evaluación y rendición de cuentas. En Jalisco, durante los últimos años se ha buscado que el presupuesto tenga un enfoque de resultados. Éste es quizá uno de los retos más ambiciosos, no sólo para el estado sino para todos los gobiernos de México. El tránsito hacia este nuevo esquema requiere de una hacienda pública balanceada. Para ello, es necesario fortalecer la capacidad fiscal y la transparencia presupuestaria.

68 El 27% de los encuestados no se siente representado por el Presidente de la República, el 25% por el Gobernador del estado, 26% por su presidente municipal y el 34 y 35% por los diputados y regidores respectivamente.

69 54% desaprueba la gestión del presidente de la república, 50% del gobernador del estado y 49% del presidente municipal.

La Ley de Ingresos del Estado de Jalisco para el ejercicio fiscal 2015 estima ingresos por \$87 694 652 000. De acuerdo con el INEGI, Jalisco es una de las entidades del país con mayor monto en ingresos, únicamente tres entidades lo superan: Estado de México, Distrito Federal, y Veracruz, ya que estos se relacionan sobre todo con la población.

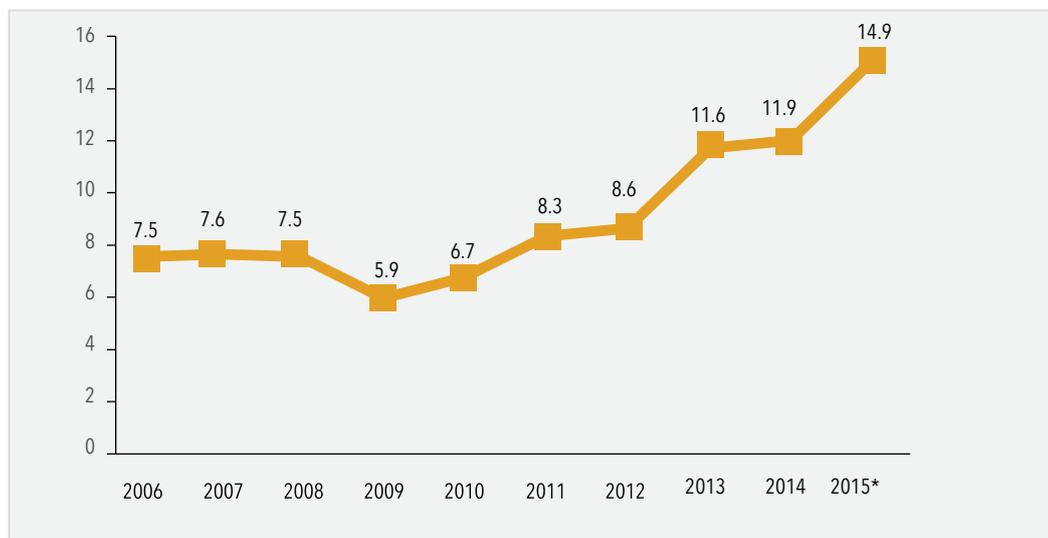
**Figura 9.1 Porcentaje de ingresos del estado de Jalisco 2015**



Fuente: SEPAF, Subsecretaría de Finanzas, Gobierno de Jalisco.

Jalisco, así como la mayoría de las entidades en el país, mantiene una alta dependencia de las transferencias federales. Los niveles de captación de ingresos propios en la entidad son bajos, tanto a nivel estado como a nivel municipal, ya que el porcentaje que representan los ingresos recabados por los municipios respecto a su total de ingresos en 2015 es de 18.6%, que a pesar de haberse incrementado 4.4% respecto a 2010, sigue siendo un porcentaje bajo. En 2010, el promedio nacional respecto a los ingresos provenientes de captación directa fue de 6.9%. Ese mismo año los ingresos propios de Jalisco representaron alrededor de 6.7% del total. Desde entonces se observa un incremento firme que alcanzó su cima en 2014, con una recaudación propia de 11.9% del total de ingresos estatales. No obstante, la disponibilidad de recursos financieros en el Estado aún es insuficiente.

**Figura 9.2 Porcentaje de ingresos estatales provenientes de captación directa con respecto del total 2006-2015**



\*El dato es preliminar, ya que, derivado de los cierres contables, es susceptible a modificarse.

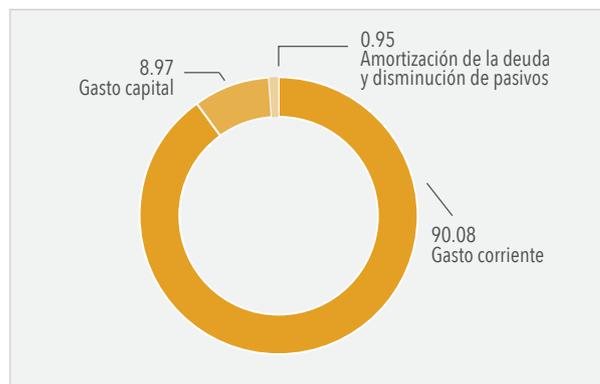
Fuente: SEPAF, Subsecretaría de Finanzas, Gobierno de Jalisco.

Al mismo tiempo, las participaciones y aportaciones federales representaron en promedio para el año 2010, 81.2% de los ingresos de las entidades de la república. Para Jalisco, 85.1% del total de los ingresos correspondió a estos dos conceptos. En 2015, este porcentaje ha disminuido al cubrir 73.4% del total de ingresos del estado, de los cuales la mayor parte provino principalmente de las participaciones federales, las cuales representaron 39% de los ingresos estatales, seguida por las aportaciones que representaron casi 35%. En 2010, 6.7% de los ingresos del conjunto de las entidades del país correspondió a financiamientos, mientras que en Jalisco el porcentaje de ingresos a través de dicho concepto representó 2.5% del total, por debajo de la media nacional. Para el presupuesto 2015 estos recursos por financiamiento no fueron considerados.

Jalisco se ubica actualmente en el séptimo lugar entre las entidades con mayor monto de deuda pública, superado por el Distrito Federal, Nuevo León, Chihuahua, Veracruz, Estado de México y Coahuila. El monto actualmente asciende a 26 016.9 millones de pesos, 5.1% del total de las entidades y municipios del país y el equivalente a 2.6% del PIB estatal. En 2015,<sup>70</sup> la deuda adquirida por el gobierno estatal y sus organismos representa 61.8%, mientras que 38.2% restante corresponde a deuda de los municipios y sus organismos. Sin embargo, este último porcentaje es mayor al valor de la deuda de los municipios y sus organismos de cualquier otra entidad de la república, pues asciende a 9 934.9 millones de pesos. Este monto representa 17.9% del total de la deuda pública de los municipios del país, seguido del Estado de México (11.2%) y Nuevo León (9.2%). Cabe destacar que de los 10 municipios más endeudados del país, tres pertenecen al estado de Jalisco: Guadalajara, en segundo lugar; Zapopan, octavo, y Tonalá en décimo (IMCO, 2015).

Por lo anterior, en 2015 el Gobierno del Estado de Jalisco presenta su gasto anual en la deuda adquirida de tan sólo 0.95% correspondiente a su presupuesto, aun menor a 1.5% presentado en 2014. Como se ve en la siguiente figura, el gobierno gasta en la amortización de la deuda pública y disminución de pasivos un porcentaje menor del total de su presupuesto.

**Figura 9.3 Porcentaje de gasto del presupuesto en el estado de Jalisco, 2015**



Fuente: SEPAF, Subsecretaría de Finanzas, Gobierno de Jalisco.

A pesar de que existe cierta estabilidad en la calificación crediticia en los recientes años, es importante reducir este valor, que mostró un alza para 2009 con la problemática económica generalizada a escala nacional y mundial. Para alcanzar y mantener un nivel de finanzas sanas, se requiere de una estrategia de ahorro interno en la operación del Gobierno del Estado de Jalisco, así como de austeridad en el uso de recursos materiales y el impulso de los medios electrónicos como primera herramienta de comunicación.

70 Información al 31 de marzo 2015, shcp.

La figura 9.4 muestra la evolución de la calificación crediticia de las finanzas públicas de Jalisco.<sup>71</sup> Donde se evidencia un mejor manejo de las finanzas desde el 2013. Las empresas calificadoras Moody's, Fitch Ratings y HR Ratings emitieron como resultado de la evaluación una mejora en la calificación crediticia, pasando de "el más alto riesgo de incumplimiento" a "alta calidad crediticia". En diciembre de 2012, se carecía de la confianza crediticia debido a la falta de pago del crédito.

**Figura 9.4 Evolución de la calidad crediticia de las finanzas públicas 2006-2015**



Fuente: SEPAF, Subsecretaría de Finanzas, Gobierno de Jalisco.

Es necesario hacer más eficiente el uso de los recursos públicos. Un estado y sus municipios con altos costos burocráticos se traducen en baja capacidad de inversión. Debe efectuarse un análisis de costos de operación para realizar una reestructuración organizacional del gobierno estatal y de los municipios metropolitanos y urbanos que reduzca los costos burocráticos, flexibilice los procesos administrativos e incremente la capacidad gubernamental con funciones con apego a los objetivos institucionales, eficiencia y calidad. Es menester, además, administrar de manera adecuada, responsable y racional los recursos humanos, financieros, materiales e informáticos, garantizando su uso enfocado a las actividades propias de su empleo, cargo o comisión.

### Gobierno abierto (rendición de cuentas y transparencia)

Se puede entender al gobierno abierto como una nueva forma de gobernar, una oportunidad que brinda la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación para transformar el sistema tradicional (Campos Domínguez y Coroja, 2013). Este concepto comprende de igual forma a otros procesos como la transparencia, la protección de datos, el gobierno electrónico, la gestión del conocimiento, la profesionalización, la mejora regulatoria, la participación ciudadana, la gobernanza y la creación de valor (Martínez, 2013). Este concepto ha incrementado su valor y popularidad al ser uno de los principales elementos para sustentar y promover la toma de decisiones informada mediante el acceso a información de calidad, disponible tanto para el gobierno como para la sociedad en general.

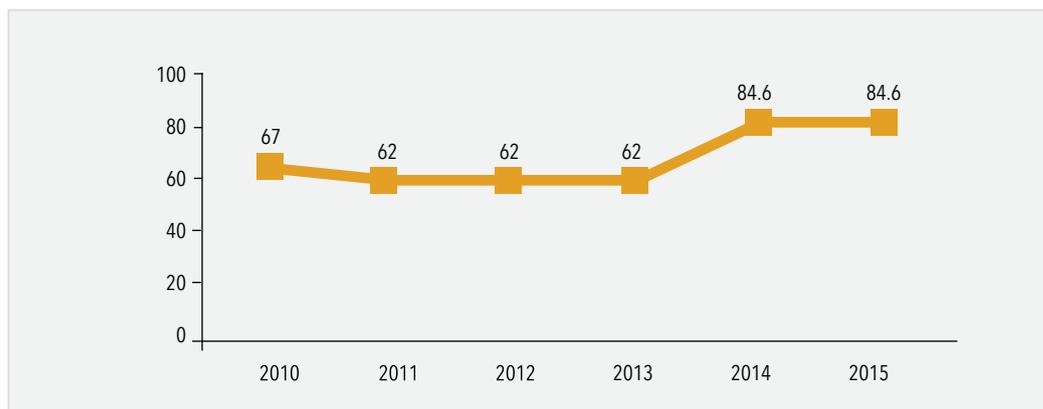
El diagnóstico de la Red Ciudadana por la Rendición de Cuentas indica que, a pesar de tener un número importante de instituciones para la rendición de cuentas, éstas están desarticuladas en

<sup>71</sup> El dato corresponde a una calificación homologada para las calificadoras autorizadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores en forma definitiva y pública (Fitch Ratings, HR Ratings y Moody's) Se consideran 21 niveles: 1 el mejor y 21 el peor.

el sistema mexicano. Este dictamen incluye, por ejemplo, el actual Sistema Nacional de Fiscalización (SNF), que es un conjunto de principios y actividades estructurados y vinculados entre sí para establecer un ambiente de coordinación efectiva entre todos los órganos gubernamentales de fiscalización en el país, y cuyo objetivo es la fiscalización efectiva de los recursos públicos a través de técnicas de auditoría. Aunque el alcance del SNF permea todos los niveles de gobierno (federal, estatal y municipal), se ve rebasado por la persistencia de reglas autoritarias que rigen el actuar del gobierno y, sobre todo, por la frecuencia de actos de simulación y de corrupción. Su diseño institucional es inadecuado y pone de manifiesto la falta de coordinación entre instituciones de gobierno.

El tema de rendición de cuentas es un asunto reciente en la agenda política. La transparencia y la rendición de cuentas se expresan en la vida pública como un conjunto de prácticas reguladas por ley y llevadas a cabo por los funcionarios de las instituciones públicas, ya sea por iniciativa propia o siguiendo sus obligaciones legales, es decir, por presión externa de los ciudadanos (Olvera, 2009). Al respecto, según datos de la Encuesta de Bienestar Subjetivo en Jalisco 2015, una cuarta parte de la población consultada considera que los gobernantes nunca le rinden cuentas, mientras que dos terceras partes de los encuestados dicen que las acciones del gobierno son nada o poco transparentes. En contraste con la percepción de la ciudadanía, destaca que en 2014 el estado alcanzó el máximo porcentaje de cumplimiento de obligaciones en materia de transparencia desde el 2010, ya que de acuerdo con el Instituto de Transparencia e Información Pública del Estado de Jalisco, en este año se logró 84.6% de cumplimiento de sus obligaciones procedimentales que la Ley de Transparencia e Información Pública del estado establece, lo que representa 22.6% más que el año anterior, cifra que permaneció incluso en 2015. Este indicador refleja los resultados obtenidos de las evaluaciones de la publicación de información fundamental aplicadas al Poder Ejecutivo 93.97% (18 secretarías), Poder Legislativo 86.81% y a Partidos Políticos 73%. Los criterios fueron publicidad, vigencia, accesibilidad e información completa.

**Figura 9.5 Porcentaje de cumplimiento de las obligaciones en materia de transparencia para el sector público, Jalisco 2010-2015**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos del Sistema MIDE Jalisco.

De acuerdo con "Aregional", Jalisco se ubicó durante 2015 en la segunda posición del Índice de Transparencia y Disponibilidad de la Información Fiscal. Dicho índice trata de conocer los esfuerzos de las administraciones estatales para facilitar el acceso a la información estadística y documental a toda aquella persona interesada en conocer y analizar el desempeño de las autoridades, el ejercicio del gasto y los programas de las instituciones públicas. En 2013, Jalisco se posicionó en el lugar número cinco y a partir de entonces ha mejorado su posición; sin embargo, no ha podido recuperar el liderazgo nacional que tenía en 2012.

**Tabla 9.2 Posición de Jalisco en el Índice de Transparencia y Disponibilidad de la Información Fiscal, 2010 -2015**

Valores					
2010	2011	2012	2013	2014	Valor 2015
3	2	1	5	3	2.0

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos de Aregional, 2015.

En 2015, el IMCO presentó el Índice de Información Presupuestal Estatal en el que Jalisco se ubicó en el primer lugar a nivel nacional al recibir una calificación de 100, lo cual indica que el estado cumple todos los criterios de accesibilidad y transparencia del citado índice (IMCO, 2015). También en este año el estado obtuvo el tercer lugar nacional en el premio a la innovación y transparencia que otorgan la Auditoría Superior de la Federación (ASF), el Banco Mundial, el Instituto Nacional de Administración Pública (INAP) y la Secretaría de la Función Pública (SFP) a las mejores prácticas, experiencias e innovaciones que dependencias y entidades paraestatales de la administración pública y sociedad civil realizan en pro de la calidad y transparencia de sus funciones. El reconocimiento se obtuvo por la accesibilidad y contenido que pone a disposición el Sistema de Monitoreo de Programas Públicos.

Otro avance en la materia resulta de la Declaración Conjunta para la Implementación de Acciones para un Gobierno Abierto, acordada por el Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos (IFAI), la Conferencia Mexicana para el Acceso a la Información Pública (COMAIP), representantes de organizaciones de la sociedad civil y doce estados del país, ya que en octubre de 2015 se instaló en Jalisco el Secretariado Técnico Local (STL) de gobierno abierto, que pondrá énfasis en los componentes temáticos de transparencia, participación ciudadana, rendición de cuentas, innovación tecnológica y colaboración con el nuevo modelo de gestión pública. Esto para coordinar, incorporar y orientar los intereses de los actores que participen en los ejercicios de Gobierno Abierto Local, así como establecer las rutas de acción para la conformación del Plan de Acción Local.

Además de este paso en pro del gobierno abierto, el estado de Jalisco debe aprovechar algunas oportunidades que tiene respecto al tema, por ejemplo, la existencia de diversas organizaciones de la sociedad civil que buscan promover la rendición de cuentas, así como el hecho de que "Gobierno cercano y moderno" es también un objetivo del gobierno federal, lo cual es congruente con la prioridad del Estado de promover la transparencia y la participación ciudadana.

## Gobierno electrónico

El gobierno electrónico se encarga de explorar cómo los gobiernos pueden utilizar la información y las tecnologías de la comunicación de la mejor manera para adoptar principios de buen gobierno y lograr los objetivos de las políticas (OECD, 2015). Durante los últimos años, el portal estatal del Gobierno del Estado se ha distinguido por ser uno de los mejores del país, en cuanto a información, interacción, transacción, integración y participación. En la medición del Índice de Gobierno Electrónico Estatal (IGEE) no es la excepción, ya que ha obtenido una valoración de 59.99 puntos, que le permiten alcanzar la segunda posición nacional. Sin embargo, a pesar de esto también es importante mencionar que se perdió el liderazgo que tenía, al ceder la primera posición al estado de Nuevo León (60.99).

**Tabla 9.3 Puntaje y posición alcanzada por Jalisco en la medición del IGEE, 2011 - 2013**

	2011		2012		2013	
	Puntos	Posición	Puntos	posición	Puntos	posición
Jalisco	59.19	1	71.67	1	59.99	2

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos del IGEE.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental 2013 (ENCIG), la gran mayoría de los jaliscienses que realiza algún trámite de gobierno lo hace en las instalaciones gubernamentales respectivas (70.2%), es decir, Jalisco es la séptima entidad nacional en la que proporcionalmente un mayor número de población acude a las oficinas gubernamentales a realizar su trámite. Lo anterior ubica al estado por encima del porcentaje nacional, que es de 62.5%, y muy alejados de Campeche, entidad con la menor proporción a este respecto (47.1%). En contraste, la misma encuesta arroja que únicamente 1.5% realiza sus trámites por internet.

**Tabla 9.4 Trámites realizados personalmente por entidad federativa, según el tipo de lugar al que se acudió o medio por el cual se realizó el trámite o pago, 2013**

Entidad federativa	Trámites realizados personalmente	Instalaciones de gobierno	Banco, supermercado, tienda o farmacia	Líneas de atención telefónica	Internet*	Cajero automático o kiosco inteligente
Estados Unidos Mexicanos	307 839 646	62.5	20.7	3.1	1.1	12.2
Jalisco	21 327 132	70.2	16.5	4.2	1.5	7.4

\*Páginas web, aplicaciones de celular, tablet, entre otras.

Fuente: elaborado por la subseplan con datos de ENCIG, INEGI.

En cuanto a los servicios en línea prestados por el gobierno del estado para facilitar y agilizar trámites al interior del Gobierno del Estado y a la ciudadanía mediante el uso de medios electrónicos y que están disponibles mediante el empleo del internet, al cierre de 2015 se tiene un total de 73 trámites incorporados.

**Tabla 9.5 Servicios en línea incorporados para facilitar y agilizar trámites**

Año	2010	2011	2012	2013	2014	Valor 2015
Servicios en línea	39	45	51	57	62	73

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos del Sistema MIDE Jalisco.

Los resultados son un reflejo de que la entidad cuenta con las prácticas administrativas adecuadas para explotar y hacer un buen uso de la tecnología (Cejudo y Ríos, 2013). Sin embargo, existen algunas áreas de oportunidad, como incrementar el número de dependencias certificadas, ya que durante los últimos dos años este valor ha disminuido, pasando de 10 dependencias certificadas en 2013 a únicamente cuatro en 2015.<sup>72</sup> Otras oportunidades son los trabajos referentes a la homologación de la redacción de los trámites y servicios, y la eliminación de requisitos innecesarios con miras a consolidar una ventanilla única nacional. Destaca que cada año la cantidad de servicios prestados al interior del

72 Las dependencias certificadas con estándares internacionales de calidad en 2015 son: Secretaría General de Gobierno; Secretaría de Cultura; Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas, y Secretaría de Desarrollo Económico.

Gobierno del Estado y a la ciudadanía mediante el uso de medios electrónicos ha ido incrementando: a finales de diciembre 2015 los servicios disponibles eran 73, cuando en 2014 eran 62.

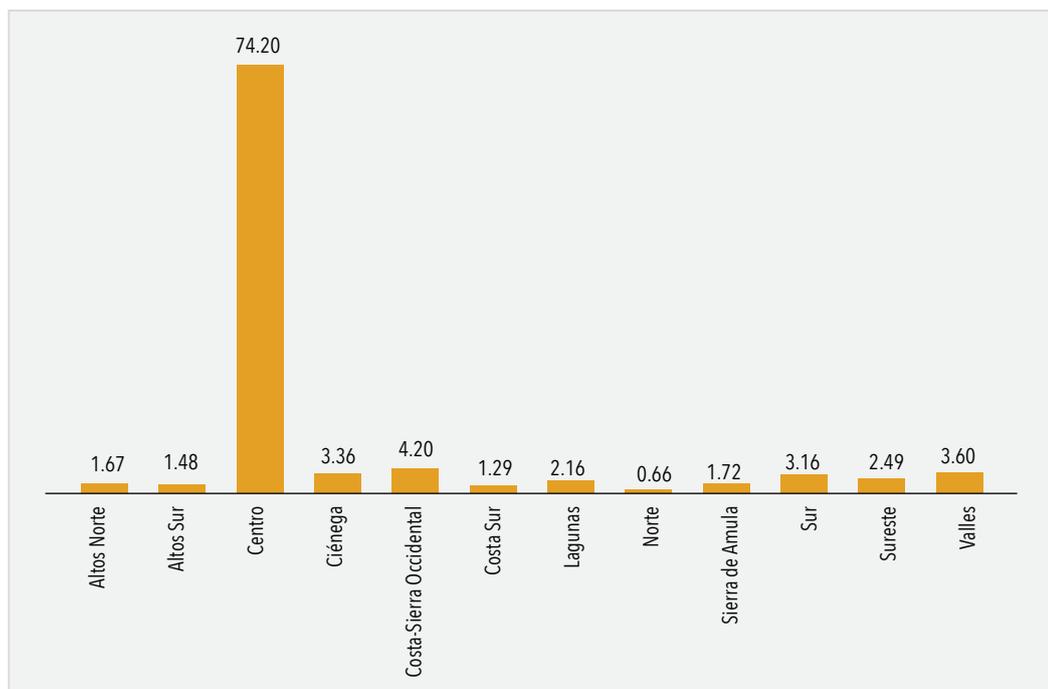
## Análisis del diagnóstico

### Problemas:

- Débil esquema de rendición de cuentas
- Corrupción en distintas entidades gubernamentales
- Crisis de representación y confianza en instituciones y autoridades públicas
- Baja satisfacción sobre la calidad y prestación de servicios públicos
- Alta dependencia a las transferencias federales
- Elevada deuda pública
- Necesidad de incrementar el número de trámites electrónicos y disminuir la burocracia en la prestación de servicios.

Un problema generalizado en las regiones del estado corresponde a la limitada capacidad de gestión de las autoridades locales. Este tema puede analizarse mediante los niveles de endeudamiento y transparencia, principalmente. En el caso de la región Norte, los municipios de Chimaltitán y Huejúcar presentaron niveles muy altos de endeudamiento con respecto al total de participaciones. En la Ciénega, en el municipio de La Barca la deuda pública representó 104.3% de sus participaciones; en Tototlán, 95.1%, y en Ocotlán, 89.0%. En la región Sureste el problema fue aún más evidente, ya que en el municipio de Chapala la deuda pública representó 122% de sus participaciones; para Jocotepec, 131%, y para Quitupan, 61%. En la región Sur, para el municipio de Zapotlán el Grande la deuda pública representó 96.6% de sus participaciones; para Zapotiltic, 77.6%, y para Gómez Farías, 76.5%.

**Figura 9.6 Porcentaje de deuda pública de las regiones respecto al total estatal, 2015**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos del Sistema MIDE Jalisco.

En materia de transparencia, en la región Altos Norte, Altos Sur, los municipios de la región registraron porcentajes muy bajos de cumplimiento en esa materia (inferiores a 50%). El ITEI (2014), reporta para los municipios de la región Ciénega, que cuatro (Ayotlán, Poncitlán, La Barca y Atotonilco) de los nueve municipios de la región no alcanzan ni 10% en el cumplimiento de sus obligaciones y cuatro más no rebasan 16%. Entre los municipios de la región Sureste, tres (La Manzanilla de la Paz, Mazamitla y Santa María del Oro) de los diez registran 0% en el cumplimiento de sus obligaciones; cinco no rebasan 13%; Jocotepec apenas llega a 22.11% y Chapala 44.70%, cifras muy por debajo del promedio estatal (84.6%). En la región Sur, ocho (Gómez Farías, Jilotlán de los Dolores, Pihuamo, San Gabriel, Tecalitlán, Tolimán, Tonila y Zapotitlán de Vadillo) de los doce municipios de la región no alcanzan ni 12% en el cumplimiento de sus obligaciones. De la región Centro, solamente un municipio, Zapotlanejo, cumple con las obligaciones en materia de transparencia.

#### Potencialidades:

- Instalación del Secretariado Ejecutivo de Gobierno Abierto
- Reconocimiento nacional e internacional al Sistema MIDE Jalisco por la calidad y disponibilidad de la información.
- Incremento en el número de servidores públicos capacitados anualmente
- Incremento anual en la cantidad de servicios gubernamentales disponibles por internet

Una potencialidad que se presenta en las regiones es el incremento que se ha dado en cuanto a la capacidad para atender las solicitudes de copias de actos registrales que el ciudadano requiere, mediante el Sistema de Inscripción y Certificación de los Actos del Estado Civil de las Personas en el Estado de Jalisco (SECJAL), instalado en la Dirección Estatal del Registro Civil, los módulos estatales, la unidad móvil, los municipios interconectados y la página web del Gobierno del Estado. En la tabla 9.6 se puede observar que el número de módulos para este fin ha incrementado en la mayoría de las regiones desde el 2012.

**Tabla 9.6 Unidades móviles y módulos para la expedición de actas y CURP por región**

Región	2012	2013	2014	2015
Altos Norte	17	23	25	29
Altos Sur	27	27	30	33
Centro	112	120	123	125
Ciénega	17	19	23	24
Costa-Sierra Occidental	13	11	12	14
Costa Sur	7	11	11	14
Lagunas	13	13	16	24
Norte	13	12	12	14
Sierra de Amula	17	23	26	31
Sur	22	22	26	30
Sureste	17	23	26	27
Valles	21	22	23	22

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos del Sistema MIDE Jalisco, 2015



## Temas transversales

### 9.2 Igualdad de género

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Igualdad de género

En Jalisco, la equidad es un principio central en el concepto de bienestar, en específico la equidad de género. El trato diferenciado que enfrentan las mujeres jaliscienses, en comparación con el que ostentan los hombres en la familia, la escuela, el trabajo y en las comunidades, se agrega a la amenaza de sufrir daños físicos o psicológicos. Lo anterior alimenta la desigualdad de oportunidades, la desigualdad de trato y la desigualdad de resultados individuales y sociales que obstruyen el desarrollo y mejora de las condiciones del bienestar de los jaliscienses.

De acuerdo con el Instituto Nacional de las Mujeres, el objetivo de la transversalidad es transformar la forma en que operan las dependencias públicas y, sobre todo, los procesos técnicos de formulación y ejecución de las políticas públicas. En ese sentido, las estrategias de transversalidad contemplan acciones de incidencia en dos dimensiones institucionales: en el nivel de los procedimientos de trabajo y en el plano de la cultura organizacional. Por tanto, “toda estrategia de transversalidad supone la articulación proactiva de actores institucionales” de los diferentes niveles de la estructura institucional (INMUJERES, 2007, p. 126).

La transversalidad de la perspectiva de género implica, entre otras cosas, llevar a cabo un conjunto de acciones como la elaboración de los diagnósticos y la definición de los problemas atendiendo las diferencias por género; la construcción de indicadores de equidad e igualdad de género; la asignación de presupuestos diferenciados sensibles al género; la capacitación y profesionalización de las y los servidores públicos, y el monitoreo y la evaluación de las políticas públicas con perspectiva de género (INMUJERES, 2007, p. 127).

### Índice de Desarrollo relativo al Género

Las desigualdades expresadas, como el trato diferenciado que enfrentan las mujeres en comparación con las que afrontan los hombres en la familia, la escuela y el trabajo, representan una pérdida de desarrollo para una sociedad. El Índice de Desarrollo relativo al Género (IDG), promovido por el PNUD, refleja la desventaja que pueden experimentar las mujeres respecto de los hombres en tres dimensiones: salud reproductiva, empoderamiento y mercado laboral. Así, el índice muestra la pérdida de desarrollo humano debido a la desigualdad entre logros de mujeres y hombres de dichas dimensiones. Mientras mayor sea la desigualdad entre ambos grupos, menor será el valor del IDG. El IDG mostró que las desigualdades entre hombres y mujeres en Jalisco representaron una pérdida de desarrollo de 0.74% en 2000 y 0.53% en 2005. A nivel nacional, la pérdida por el mismo concepto para 2005 fue de 0.66%.

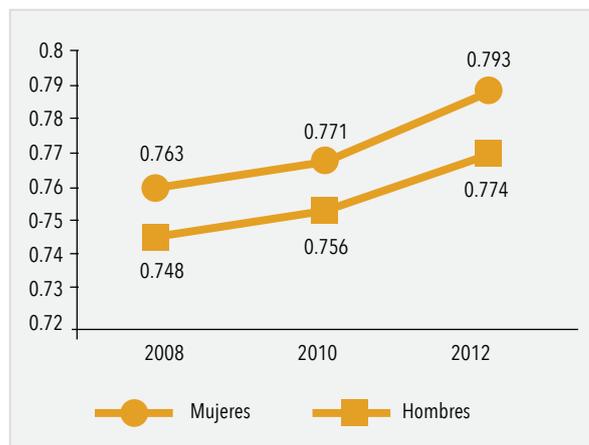
En el 2012, el IDG de Jalisco fue de 0.336, la desigualdad entre mujeres y hombres de la entidad es menor que el promedio nacional, 0.393, lo que ubica al estado en el lugar número cinco a nivel nacional. Entre el 2008 y 2012, el valor de IDG pasó de 0.422 a 0.336. Esta disminución de 20.4% en el valor del indicador señala un avance en el logro de un desarrollo humano más igualitario. Sin embargo en el índice de salud reproductiva, empoderamiento, logro en educación secundaria y superior y en el índice de mercado laboral se han tenido ligeros retrocesos entre 2008 y 2012. En el primer caso, el Índice de salud reproductiva pasó de 0.534 a 0.541, un retroceso equivalente del 1.4%.

### Índice de Desarrollo Humano

En la entidad tres de los municipios que presentan mayor avance en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) para las mujeres son: Zapopan, con 0.825; Guadalajara, 0.808, y Zapotlán el Grande, con 0.803;

la mejor condición para los hombres también se encuentra en esos mismos tres municipios. En contraste, los municipios de Mezquitic (0.448), Bolaños (0.529) y Santa María del Oro (0.548), que registran un IDH más bajo para las mujeres.

**Figura 9.7 IDH de mujeres y hombres, 2008-2012**



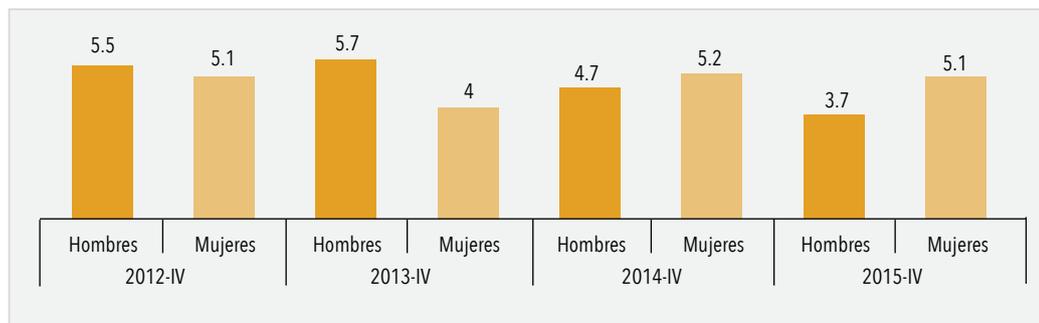
**Fuente:** Indicadores de Desarrollo Humano y Género en México: Nueva Metodología PNUD.

En Jalisco, durante el periodo de 2008-2012, el desarrollo humano de las mujeres y hombres ha mejorado. Sin embargo, para lograr un mayor desarrollo es importante atender la dimensión de salud, la cual ha presentado un menor crecimiento tanto para mujeres y hombres, a pesar de que en el IDH ha mostrado un avance. Con relación al IDG también se observa una reducción del valor, lo que significa un avance en el logro de la igualdad de género; no obstante, la dimensión de empoderamiento deberá ser atendida con mayor énfasis para lograr un mayor avance.

## Acceso al empleo y nivel de ingresos

El acceso al empleo y otras fuentes de ingreso ocupa un lugar preponderante en la sociedad, no sólo para la producción de bienes y servicios, sino también porque constituye un elemento sustantivo de pertenencia a un grupo social, aunque a su vez puede convertirse en un referente de exclusión y discriminación. El empleo está influenciado por aspectos de etnicidad, ciclo de vida y género. Múltiples estudios sobre la economía familiar han mostrado la falta de homogeneidad en la distribución del ingreso y los recursos al interior del hogar y las comunidades.

En Jalisco, la tasa de desocupación de las mujeres económicamente activas ha sido cambiante en los últimos tres años. En el año 2012 cerró con una tasa de 5.1; en 2013 se registró una baja del indicador al ubicarse en 4.0; para el cuarto trimestre del 2015 escaló nuevamente, para situarse en 5.1. Con relación a la tasa de desocupación de los hombres, la tasa de las mujeres ha sido superior al cierre del año 2014 y 2015.

**Figura 9.8 Tasa de desocupación de las mujeres económicamente activas, 2012-2015**

Fuente: ENOE, INEGI.

La información reportada por la ENOE al término del año 2015 refiere que la población total de mujeres mayores de 15 años y más fue de 3 067 077, de las cuales 48.55% se encontraban económicamente activas. En el caso de los hombres para el mismo periodo 2 720 860 eran mayores de 15 años, y de ellos 79.92% se encontraba económicamente activo.

De acuerdo con datos de la ENOE, el monto económico medido en pesos como ingresos por hora trabajada mantuvo una tendencia menor para el caso de las mujeres con relación a los hombres, según datos de 2015. En este periodo, el ingreso promedio de las mujeres por hora trabajada fue de \$34.6, mientras que de los hombres fue \$37.2, es decir, los hombres ganan 7.5% más. Por otra parte, el porcentaje de mujeres ocupadas que perciben un salario mínimo es mayor que el de los hombres: en el caso de las mujeres representa 13.68%, mientras que en el caso de los hombres es de 4.69%. Cabe mencionar que sólo 5.52% de las mujeres económicamente activas tiene un ingreso mayor a cinco salarios mínimos, mientras que 9.37% de los hombres percibe más de cinco salarios mínimos.

La instrucción escolar es un factor que está relacionado directamente con la inserción de las mujeres en la actividad económica, trabajando en la producción de bienes y servicios o buscando trabajo para ingresar en ella. De acuerdo a la encuesta intercensal 2015, 18.10% de las mujeres de 15 años y más cuenta con estudios de nivel superior, ligeramente inferior que la población de hombres de 15 años y más que alcanza 19.87%.

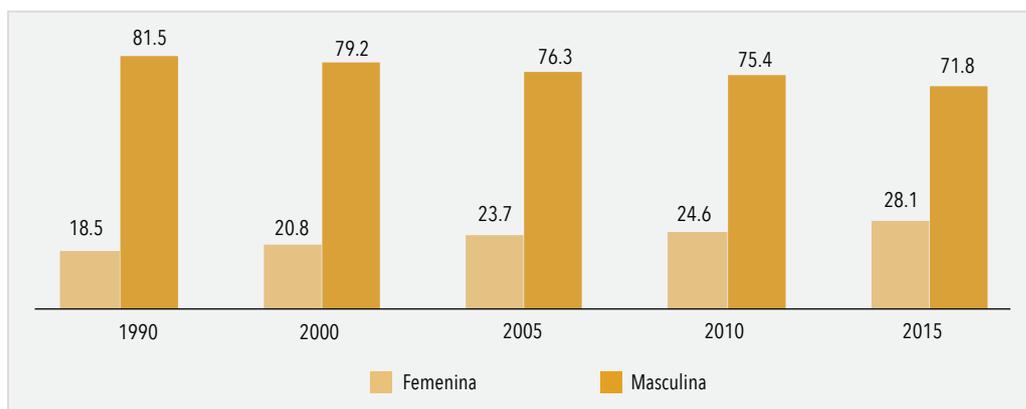
## Rol femenino en el hogar

En los últimos años, el papel de la mujer en nuestra sociedad se ha transformado y se ha incrementado su desempeño como factor activo de manutención en los hogares. El creciente rol que ha adquirido en la economía ha llevado a mejorar aspectos de su condición de vida, reflejada en la mayor incorporación a la educación, al mercado laboral, al acceso a los servicios de salud, a la participación en el ámbito político, entre otros. Sin embargo, hay algunos retos de mejora en materia de equidad de género, principalmente en las actividades vinculadas al correcto funcionamiento del hogar, donde se requiere mayor participación masculina. Los aspectos y las actividades vinculadas al funcionamiento del hogar como soporte y complemento del desempeño laboral y el acceso a mejores condiciones en la calidad de vida se han convertido en el desafío de la igualdad de género y de las relaciones de poder.

Al interior de los hogares existen problemas en la proveeduría y la administración de los recursos. De acuerdo con estudios realizados en zonas marginadas del AMG, se observa que no se puede suponer que el ingreso del marido o de los hijos formen parte integral del presupuesto asequible para cubrir los gastos familiares; de hecho, un alto porcentaje de las mujeres que viven con pareja aseguran no recibir aportación monetaria de ésta y muchos de quienes sí contribuyen, lo hacen de forma esporádica y desigual.

En especial, los empleos de las mujeres en condiciones de marginación se caracterizan por la flexibilidad y la creatividad, quienes están dispuestas a trabajar en lo que sea con tal de obtener unos pesos, generalmente para su familia, lo cual conduce a una mayor vulnerabilidad, incluida la naturaleza fragmentada de los ingresos. En Jalisco, la proporción de jefaturas de hogar ha cambiado significativamente. En 1990, el porcentaje de hogares con jefatura femenina representaba uno de cada cinco hogares jaliscienses; 25 años después, equivale a tres de cada 10. Los hogares con jefatura femenina pasaron de 18.5% en 1990 a 28.1% en 2015.

**Figura 9.9 Porcentaje de hogares con jefas de familia en Jalisco, 1990-2015**

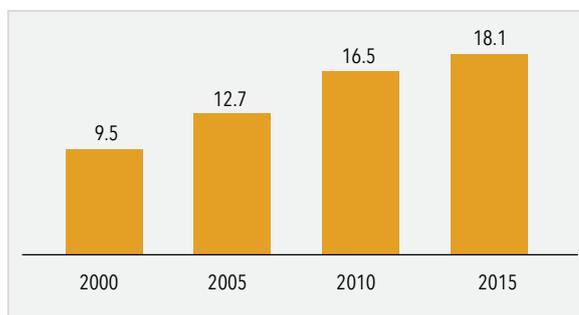


**Fuente:** González Romero V. M., y Gutiérrez Pulido, H. (coords.), (2011). Jalisco en cifras: una visión de los resultados del Censo de Población 2010 y de los programas públicos, Jalisco: Gobierno de Jalisco. Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

## Educación

En materia de educación, entre 2000 y 2015 el porcentaje de mujeres de 15 años y más con educación superior se ha incrementado 90%, al pasar de 9.5% en el año 2000, a 18.10% en 2015. No obstante, el porcentaje de mujeres de 15 años y más con educación superior al 2015 se ubica por debajo del porcentaje de los hombres para el mismo grupo de edad, que alcanza 19.87%.

**Figura 9.10 Porcentaje de mujeres de 15 años y más con educación superior**

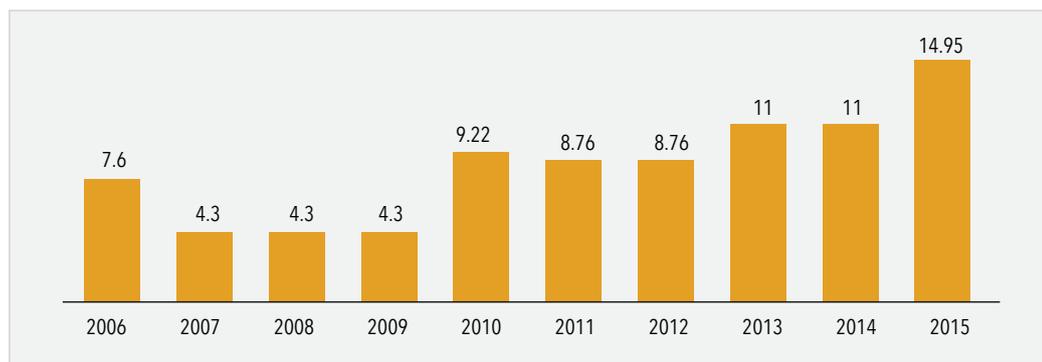


**Fuente:** Censos y Conteos de Población y Vivienda 2000, 2005 y 2010; Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

## Equidad de género en puestos públicos

Cada vez más, las mujeres en Jalisco van ocupando cargos de alta responsabilidad dentro de la función pública. Entre 2006 y 2015, el porcentaje de mujeres en el estado de Jalisco que ocupó cargos de gobernadoras, diputadas, presidentas municipales, secretarías de las dependencias del gobierno estatal y magistradas, creció 97%, al pasar de 7.6 a 14.95%. A pesar de estos resultados, la participación de la mujer en puestos públicos sigue siendo muy inferior a los porcentajes que ocupan los hombres.

**Figura 9.11 Porcentaje de mujeres en puestos públicos**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos del Sistema MIDE Jalisco.

## Violencia e incidencia delictiva contra las mujeres

El fenómeno de victimización delictiva se ha incrementado en los últimos años. De acuerdo con las cifras de la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE), la tasa de prevalencia delictiva para Jalisco al cierre de 2014 fue de 31 375 delitos por cada 100 mil habitantes, cifra superior a la media nacional (28 200). La prevalencia por sexo fue de 30 301 para mujeres y 32 602 para hombres, ambos superiores a la media nacional. Por otra parte la tasa de incidencia delictiva por cada cien mil habitantes para el estado de Jalisco según la ENVIPE (43 076) fue superior a la media nacional (41 655).

En Jalisco, 61.9% de las mujeres solteras han sufrido violencia comunitaria. La violencia comunitaria se refiere a las mujeres de 15 y más años que han padecido, a lo largo de su vida, ofensas, abuso, extorsión, hostigamiento, acoso u otras agresiones de carácter sexual en espacios públicos. El estado ocupa el tercer lugar, sólo por abajo del Distrito Federal y del Estado de México, entidades donde los porcentajes de mujeres violentadas en espacios públicos son de 59.7 y 55.2%, respectivamente.

Según la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares 2011 (ENDIREH), la proporción de mujeres maltratadas por su pareja a lo largo de su relación, se tiene que en Jalisco 45 de cada 100 mujeres ha tenido un evento violento, lo que posiciona a la entidad en el lugar 14 a nivel Nacional. El número de mujeres casadas o unidas que son agredidas por su pareja disminuye cuando se refiere al último año de su relación: 33% de las mujeres jalisciense dijo padecer al menos un incidente de violencia durante los últimos 12 meses.

Las agresiones hacia las mujeres por parte de su pareja se agrupan en emocionales, económicas, físicas y sexuales. En Jalisco, las agresiones emocionales son las de mayor presencia en el último año y las padece 86.4% de las mujeres. Después de las agresiones emocionales, los hechos violentos que afectan la condición económica de las mujeres son los más numerosos. Los incidentes de violencia económica incluyen desde reclamos acerca del gasto hasta el despojo de sus bienes, incidentes que

en 2011 padeció 22.6% de las mujeres jaliscienses. El 64.3% de las mujeres alguna vez unidas son las que más incidente de violencia reportan; le siguen las casadas o unidas, con 43.1%, y 34.1% de las mujeres que nunca han estado unidas reportó incidentes de violencia.

El nivel educativo de las mujeres no es una condicionante para que las mujeres vivan una situación de violencia: en Jalisco, 33% de las mujeres que carecen de instrucción o bien, que cursaron la primaria o sólo algún año, fueron violentadas por su pareja en los últimos 12 meses. Mientras que 30% de las mujeres con estudios superiores o de postgrado han sido violentadas. La desigualdad de género se manifiesta en los actos cotidianos de violencia que se cometen contra ellas. La violencia contra las mujeres que culmina en su homicidio es la forma extrema de violencia de género y se denomina feminicidio. El delito de feminicidio consiste en la privación de la vida a una mujer por cuestiones de género.

Si la violencia general representa un grave daño a la dignidad y estabilidad de las mujeres que la padecen, la violencia extrema implica desagregar su condición humana al ser tratada con brutalidad tal que le deja severas huellas físicas y psicológicas. De acuerdo a la ENDIREH (2011), en Jalisco 17.9% de las mujeres ha tenido al menos un evento de violencia extrema a lo largo de su relación, casi dos puntos más de la proporción en la que son afectadas las mujeres de México.

En 2012, en el estado se estableció el protocolo de investigación del delito de feminicidio con perspectiva de género. En Jalisco, el reconocimiento jurídico de la violencia contra las mujeres ha quedado plasmada desde 2008 en la Ley de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia (LAMVLV), la figura jurídica del delito de feminicidio, de acuerdo al Artículo 232 BIS del Código Penal para el Estado Libre y Soberano de Jalisco, que se castiga con una penalidad de 25 a 45 años de prisión a quien prive de la vida a una mujer por razones de género.

La CIDH, en la relatoría sobre los derechos la mujer, expone las fallas que dificultan el acceso de la justicia a las mujeres que son víctimas de violencia en América. Entre ellas menciona el funcionamiento deficiente de los programas de gobierno destinados a atender a las víctimas de la violencia. Entre los problemas destaca la falta de coordinación y colaboración entre los programas; las deficiencias en la provisión de los servicios requeridos por las víctimas; la falta de recursos para hacer sostenible su funcionamiento, y su limitada cobertura geográfica, factores que afectan principalmente a las mujeres que habitan en zonas marginadas, rurales y pobres. La Comisión destaca la importancia de legitimar, proteger y apoyar las tareas que desarrollan las organizaciones no gubernamentales que prestan servicios interdisciplinarios a las víctimas de violencia, en particular aquellas que proveen información sobre la forma de interponer denuncias ante actos de violencia contra las mujeres y sobre la forma de acceder a una tutela judicial efectiva.<sup>73</sup>

## Análisis del diagnóstico

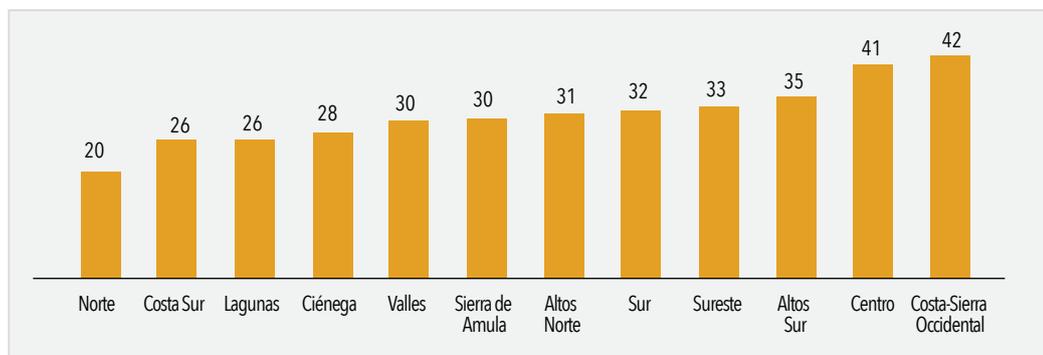
### Problemas

- Escasas oportunidades laborales dignas para las mujeres
- Escasa participación de las mujeres en la vida parlamentaria y cargos públicos
- Crecimiento de la violencia comunitaria
- Acceso limitado a la justicia a las mujeres que son víctimas de violencia
- Retroceso en el acceso a los servicios de salud reproductiva de las mujeres.

### Contexto regional

En el contexto regional las regiones que disponen de menor fuerza laboral para el caso de las mujeres son las regiones Norte, Costa Sur, Lagunas y Ciénega. En contraste, las regiones con el mayor número de mujeres económicamente activas se concentran en las regiones Costa-Sierra Occidental, Centro y Altos Sur.

73 Comisión Interamericana de Derechos Humanos - Relatoría sobre los derechos de las mujeres <https://goo.gl/IYUVgZ>

**Figura 9.12 Porcentaje de la población de mujeres económicamente activas, 2015**

Fuente: Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

### Áreas de oportunidad

- Crecimiento del nivel de educación de las mujeres
- Mejora y adecuación del marco jurídico que protege a las niñas y mujeres
- Incremento de organismos gubernamentales y no gubernamentales para proteger los derechos de las niñas y mujeres.

Entre 2009 y 2013, el número de municipios que cuentan con alguna instancia municipal de mujeres descentralizada ha crecido 78%, al pasar de 23 a 41. Las regiones que concentran el mayor número de instancias municipales de atención a las mujeres son Sur, Centro y Altos Sur.

**Tabla 9.7 Municipios que cuentan con instancias municipales descentralizadas para las mujeres**

Región	2009	2010	2011	2012	2013
Sur	1	2	3	6	8
Centro	1	3	4	5	7
Altos Sur	5	5	5	5	5
Ciénega	4	5	5	5	4
Sierra de Amula	2	3	3	5	4
Valles	3	3	3	3	4
Sureste	3	3	3	3	3
Altos Norte	1	1	1	2	2
Lagunas	1	3	3	2	2
Costa-Sierra Occidental	1	1	1	1	1
Norte	1	1	1	1	1
Costa Sur	0	0	0	0	0
Totales	23	30	32	38	41

Fuente: Sistema MIDE Jalisco.





## Temas transversales

### 9.3 Innovación

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Innovación

La solución de las problemáticas planteadas a lo largo del presente diagnóstico no será posible si se busca resolver problemas viejos empleando las mismas estrategias, esto de seguro conducirá al mismo estado de cosas. En palabras de Albert Einstein: “Si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo”. Esto demanda aproximaciones y soluciones innovadoras, creativas, que use nuevos enfoques y herramientas, como pueden ser las tecnologías de la información y la comunicación. Y esto es válido para todas las temáticas antes planteadas. De tal forma que se requiere innovación en el gobierno, en la educación, en la sociedad, la economía, para la protección y cuidado del medio ambiente.

Innovación se refiere tanto a un proceso como a un producto. Phills, Deiglmeier y Miller (2008) hacen referencia a que existen dos corrientes para este término, una de ellas explora el proceso organizacional y social que produce innovación, tal como la creatividad individual, la estructura organizacional, el contexto del ambiente y factores sociales y económicos. La otra corriente visualiza a la innovación como un resultado que se manifiesta en nuevos productos y métodos de producción. Ante esta distinción destaca entonces que la innovación va más allá de su aplicación mediante la ciencia y la tecnología, y que tal como asegura Partnership for Public Service no se refiere simplemente a un proyecto o a una nueva herramienta en línea, sino a un proceso que requiere un cambio en el pensamiento, un enfoque disciplinado y fuerte liderazgo. De tal forma que la palabra innovación se entiende como “el proceso de mejorar, adaptar o desarrollar un producto, sistema o servicio para entregar mejores resultados y crear valor para las personas” (IDEO, 2011). Bajo las argumentaciones mencionadas es que en la presente actualización del ped la innovación representa un tema transversal que debe analizarse y promoverse en todas las dimensiones, sectores e instituciones del Estado.

Para lograr este fin, a continuación se presenta, primeramente, una distinción sobre las formas de innovación que son prioritarias para el desarrollo del estado, tales como innovación social, gubernamental, técnica y emprendimiento, para posteriormente realizar un diagnóstico de la situación de Jalisco ante estos términos y así incluir las áreas de oportunidad destacadas en esta agenda de desarrollo del Estado.

### Innovación social

La innovación cívica y social ofrece nuevas alternativas para atender problemas sociales y cívicos persistentes, coordinando esfuerzos de diversos sectores. Al reunir actores de diferentes sectores, se generan nuevos enfoques para probar diferentes modelos y escalar los proyectos exitosos, generando productos, servicios, procesos, programas, sistemas y políticas innovadoras que resuelvan problemáticas cívicas y sociales. Las soluciones creadas por los procesos de innovación cívica y social se generan desde una perspectiva sistémica en maneras que promuevan la efectividad, la eficiencia, la sustentabilidad y la justicia, con el objetivo de generar valor social para todos los ciudadanos.

El Centro de Innovación Social de la Escuela de Negocios de Stanford define el término como “una solución novedosa a un problema social, la cual es más efectiva, eficiente, sustentable o justa que las soluciones actuales y cuyo valor creado se acumula principalmente en la sociedad en su conjunto más que en los particulares”. Por su parte, el Glosario de Inversión de Impacto<sup>74</sup> define el término como “nuevas estrategias, conceptos, ideas, métodos y procesos que responden a las necesidades sociales de todo tipo, logrando ampliar y fortalecer a las comunidades”. Es decir, la innovación social se puede entender como todo proceso de mejora que tenga un beneficio para la sociedad.

<sup>74</sup> Desarrollado por Ashoka, Aspen Network of Development Entrepreneurs (ANDE), Factual y Promotora Social México en julio 2013 para unificar el lenguaje dentro del sector de inversión de impacto.

Bajo el propósito de incentivar el diálogo y la creación de alianzas y redes entre el sector público y privado así como la participación de actores de la sociedad civil y organismos sin fines de lucro, Jalisco ha destacado al ser sede de importantes eventos que promueven la innovación social, uno de los más significativos fue el 5to Foro Mundial de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) "Transformando las políticas, cambiando vidas" que se llevó a cabo en Guadalajara en octubre 2015, en el cual se logró transmitir el cambio de paradigma internacional enfocado a la búsqueda de bienestar. El centro de esta temática fue el complementar las mediciones actuales de progreso con nuevas métricas que incluyan la percepción de bienestar de los ciudadanos, tema al que la presente administración ha dirigido grandes esfuerzos con el objetivo de promover enfoques innovadores dentro de todos los niveles de gobierno para ofrecer una mejor gestión a los ciudadanos.

## Innovación gubernamental

Como se explicó, la innovación pretende resolver problemas, fomentar la efectividad y la eficiencia, y sobre todo, ofrecer un impacto positivo en la sociedad. Bajo esta premisa, la innovación gubernamental puede desarrollarse en tres formas (IDEO, 2011): mejorar algo que ya se hace para profundizar el impacto de la institución sobre la vida de las personas; adaptar una idea probada y verdadera a un nuevo contexto, o desarrollar algo completamente nuevo para alcanzar los objetivos de la institución.

Jalisco es la séptima entidad del país en la que, de forma proporcional, más personas realizan sus trámites en ventanilla de las oficinas gubernamentales y a pesar de que la cantidad de servicios en línea que el gobierno pone a disposición del ciudadano ha incrementado en los últimos cinco años, se requiere mayor énfasis en la difusión de medios digitales para este fin, además de concentrar esfuerzos en que la innovación esté presente en todos los niveles de gobierno.

Entre las prácticas innovadoras que colaboran en hacer más eficiente la labor gubernamental y que han destacado a nivel nacional e internacional, podemos mencionar el Sistema MIDE Jalisco, dicho sistema permite la consulta, actualización y seguimiento de la evolución periódica de los indicadores del desarrollo estatal. Durante 2013, el CONEVAL le otorgó el premio por "Buena práctica subnacional en Políticas Públicas de Desarrollo Social en América Latina", a partir de entonces el Gobierno del Estado ha trabajado en la mejora continua del sistema y se han obtenido otros reconocimientos, tanto nacionales como internacionales, como el primer lugar en la categoría monitoreo y evaluación del "Premio GPRD 2015" otorgado por el BID; el Premio a la Innovación en Transparencia 2015 (en donde se obtuvo tercer lugar) en la categoría de "Gobiernos Estatales", reconocimiento otorgado por parte de la Auditoría Superior de la Federación, el Banco Mundial y el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales INAI entre otras instituciones; asimismo se obtuvo el primer lugar en el "Diagnóstico de Avance de Monitoreo y Evaluación de las Entidades Federativas 2015" (en la medición anterior se había logrado el sexto lugar); además del reconocimiento "Buenas prácticas de MYE en las entidades Federativas 2015" otorgado a la estrategia del Fideicomiso Fondo Evalúa Jalisco recibido por parte del CONEVAL.

## Innovación tecnológica

La innovación social y la innovación técnica son conceptos comúnmente utilizados de forma indistinta, sin embargo, ambos se refieren a formas de innovación con enfoques diferentes. Por ejemplo, la innovación social se enfoca en buscar mejoras para el bienestar social, mientras que la innovación técnica pretende alcanzar mayor rentabilidad y mayor éxito en el sentido empresarial y comercial (Mulgan, 2007, citado en Alonso, González, y Nieto, 2015). Otra diferencia se encuentra en que la innovación social se presenta en mejoras dirigidas a las prácticas y procesos de forma intangible, mientras que la innovación técnica se presenta de forma tangible en mejoras dirigidas al desarrollo de nuevos productos o servicios.

En este sentido, las empresas ubicadas en Jalisco las cuales integran el clúster tecnológico no están limitadas a un solo tipo de innovación, sino que pueden innovar en sus procesos, sus productos, las redes que conforman y su aporte a la sociedad, ya que esto las lleva a ser pioneras en el ramo en que se desenvuelven. En este caso, Jalisco ha sido denominado la capital de la innovación por varios factores, uno de los más destacados es el que actualmente en el estado se ubican cerca de 650 empresas de alta tecnología, las cuales brindan empleo a alrededor de 100 mil jaliscienses. Además, el estado es líder en la industria de *software*, servicios de información y multimedia.

### **Emprendimiento tecnológico**

Otro factor destacado que hace de Jalisco la capital de la innovación es el hecho de que el Estado ha apostado por la creación de espacios físicos y virtuales y otros mecanismos de diálogo y reflexión para generar soluciones innovadoras a problemas públicos y sociales, los cuales han contado con un gran número de participantes en eventos como *WOB*, Startup Weekend World, Drone Fest, Epicentro, Campus Night y Campus Party; éste último es el evento de internet más importante del mundo en cuanto a innovación, creatividad, ciencia, emprendimiento y entretenimiento digital se refiere. Este evento es el llamado Jalisco Campus Party, el cual en julio 2015 logró reunir a más de 15 mil personas, superando en convocatoria a otras ediciones internacionales como la de Londres y la de Brasil.

Este evento pretende alentar la innovación y el emprendimiento con apoyo de la tecnología. Además de contribuir al desarrollo empresarial, esta herramienta es capaz de reflejar un beneficio social a través de las diferentes iniciativas que nacen de los emprendedores, algunos casos han sido la creación de plataformas incluyentes, aplicaciones que permitan realizar una denuncia o evaluar la gestión gubernamental a través del fomento y accesibilidad a la participación ciudadana.

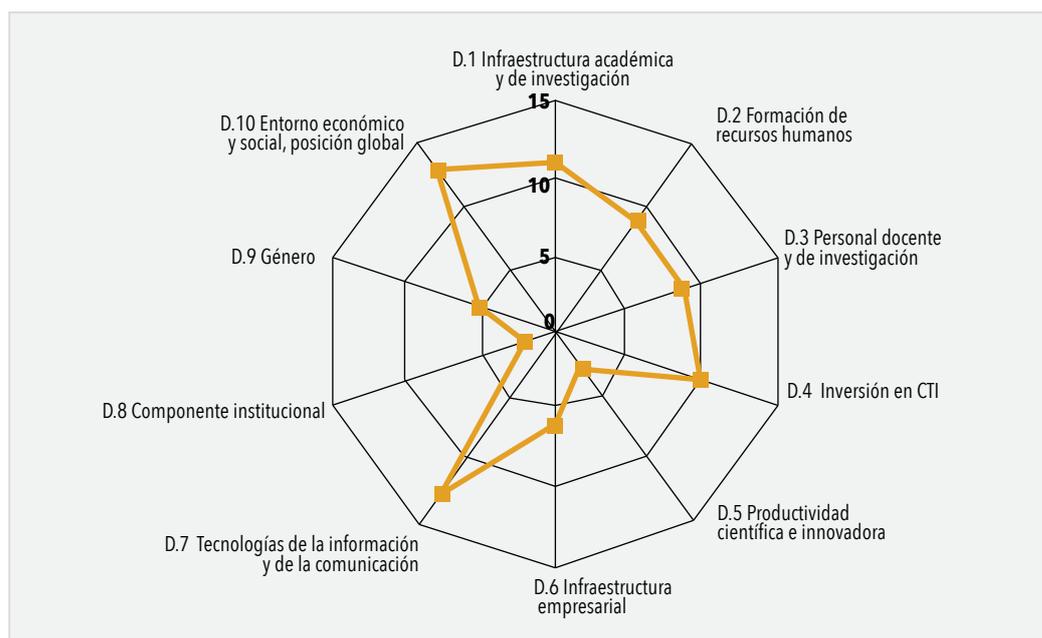
El ser la sede para la Conferencia Internacional de Ciudades Inteligentes también refleja el potencial de Jalisco en temas de innovación. Este evento, que albergó a más de 300 especialistas originarios de más de 50 países, se enfocó en la discusión sobre los principales retos y tendencias en cuanto a innovación tecnológica en las ciudades, dando continuidad a la elección de Jalisco como urbe piloto en el orden mundial para el proyecto de ciudades inteligentes por parte del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos de Ciudades Inteligentes en 2013, nombramiento que ganó por contar con dos proyectos enfocados al tema: Ciudad Creativa Digital del Gobierno del Estado, y Centro de Innovación de Ciudades Inteligentes del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA) de la Universidad de Guadalajara (González, 2015).

La clave para la innovación y el emprendimiento es el capital social, en este sentido, una muestra de que Jalisco cuenta con este elemento es el interés público mostrado en el tema, de tal forma que en el estado se ha consolidado una red de comunidades enfocadas en la tecnología, innovación y el emprendimiento, "Los Meetroopers", la cual busca generar colaboración entre las comunidades enfocadas en estos temas, organizando, coordinando y alineando acciones concretas, es decir, permite compartir las buenas prácticas y crear una voz conjunta en el tema de innovación, emprendimiento y tecnología en el estado.

### **Ciencia y tecnología**

De acuerdo con los resultados del Ranking Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2013, Jalisco ocupa la cuarta posición entre las entidades del país. Dicho *ranking* compara el desarrollo de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación entre las entidades. Se conforma con diez dimensiones integradas por 58 indicadores. Jalisco destaca en Productividad científica e innovadora; Componente institucional, y Género. Además, las dimensiones en las que se registran los principales rezagos son Tecnologías de la información y comunicaciones, y Entorno económico y social.

**Figura 9.13 Posición de Jalisco en las diferentes dimensiones del Ranking Nacional de Ciencia y Tecnología, 2013**



Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con base en datos del Ranking Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2013.

Así, Jalisco contribuye al desarrollo de la innovación nacional y al mejoramiento en la posición del país en el índice global de innovación 2015, en donde nos ubicamos en la posición 57, luego de estar en el lugar 66 en 2014 (IMPI, 2016)

### Innovación empresarial y colaboración con IES y CPI

De acuerdo al *ranking* 2013, Jalisco cuenta con un registro de 9.77 empresas innovadoras por cada 10 mil unidades económicas 2011(Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2014). En cuanto a la incubación de empresas se tiene 0.67 incubadoras por cada 100 mil integrantes de la población ocupada 2012 (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2014).

De acuerdo con el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (COECYTJAL), con información publicada en el Sistema de Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco, se tiene que el Porcentaje de empresas que realizaron proyectos de innovación en colaboración con Instituciones de Educación Superior (IES) y Centros Públicos de Investigación (CPI), es de 33%, calculado con base en los convenios de vinculación entre empresas e IES-CPI, respecto de los proyectos que recibieron fondos estatales.

Para el año 2015 Jalisco se ubicó en la segunda posición nacional en cuanto a la cantidad de instituciones y empresas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas de Ciencia y Tecnología, con un total de 663, únicamente por debajo del Distrito Federal. Del total en la entidad, el 32% son empresas de servicios profesionales, científicos y técnicos; 14% pertenecen a la industria manufacturera, maquinaria y equipo; 12% a la industria manufacturera de madera, papel, derivados del petróleo e industria química; 11% a la industria manufacturera alimentaria, tabaco, bebidas y fabricación de textiles; y el 31% restante pertenecen a otro tipo de instituciones o empresas.

Durante 2015 se llevaron a cabo 342 proyectos de investigación realizados directamente en la industria. Durante la presente administración estos se han incrementado año con año, sin embargo se han quedado por debajo de las metas inicialmente planteadas, principalmente por cuestiones presupuestales.

### **Inversión y productividad en CTI**

Existe una relación directa entre los resultados en innovación y desarrollo tecnológico de un país con la inversión y los insumos destinados a estos procesos. En *The Global Innovation Index 2013* se menciona que cada vez se incrementa la interacción de las instituciones y los procesos interactivos en la creación, aplicación y difusión del conocimiento, el capital humano, y la tecnología, pero sobre todo haciendo énfasis en la transferencia de los resultados científicos y las invenciones, así como de sus aplicaciones a los retos sociales. El lugar que México ocupa en este Índice es el 63 de un total de 142. Uno de los principales indicadores que reflejan la productividad en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) de un país son las patentes.

### **Plataformas tecnológicas**

Las plataformas tecnológicas tienen su fundamento en la Línea de acción del Objetivo 3.5, Estrategia 3.5.1 del PND 2013-2018, que plantea "Impulsar la articulación de los esfuerzos que realizan los sectores público, privado y social, para incrementar la inversión en CTI y lograr una mayor eficacia y eficiencia en su aplicación". De igual forma se fundamenta en el OD13 del PED Jalisco, que refiere "Impulsar el desarrollo tecnológico, la investigación científica y la innovación por medio de la articulación entre sectores que contribuyan a la formación de capital humano con altos niveles de especialización".

El desarrollo científico y tecnológico se debe al trabajo articulado de empresas, centros de investigación, instituciones de educación superior y gobierno. En su conjunto generan la agenda estratégica y los mapas de ruta de las plataformas tecnológicas, en los que se definen las líneas de acción y el portafolio de proyectos estratégicos a implementar.

Las plataformas tecnológicas son espacios que permiten el intercambio de información y promueven la cooperación para el desarrollo de proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico. Su visión es generar las bases necesarias que le permitan a un sector estratégico dinamizarse a través de la innovación y el desarrollo tecnológico. Su finalidad es potencializar al sector por medio de la innovación, con el objetivo de ser más competitivo. Cada plataforma se enfoca en un sector productivo en el que se considera se tiene el potencial para generar crecimiento estratégico y global. Con base en la Agenda de Innovación de Jalisco, se da prioridad a los sectores estratégicos que son: Agroindustrial, Salud y Farmacéutica, TIC y Desarrollo Sustentable y Energía.

En la actualidad se cuenta con una cartera de proyectos para las diversas plataformas. Para la plataforma Agroindustrial son proyectos cuyo fin es generar valor agregado al sector, como la Red de Inocuidad y la extracción de compuestos bioactivos. En la plataforma de Salud y Farmacéutica, se busca consolidar a Jalisco como un nodo de investigación y desarrollo en farmacéutica, con proyectos como los centros de pruebas preclínicas y de pruebas clínicas. En la plataforma de Desarrollo Sustentable se está definiendo el modelo energético de Jalisco, que permitirá a la entidad tener una estrategia que la posicione como líder en energías limpias. Debido a que su creación es reciente, no se tiene histórico de proyectos de plataformas tecnológicas: su diseño comenzó en 2014 y se tiene como meta implementar cuatro proyectos para 2016.

### **Difusión y divulgación de la ciencia y tecnología**

El Gobierno del Estado lleva a cabo acciones que conllevan resaltar la importancia y el papel principal que juegan la ciencia y la tecnología en el desarrollo social del Estado de Jalisco, en cumplimiento del OD13: "Impulsar el desarrollo tecnológico, la investigación científica y la innovación por medio de la articulación entre sectores que contribuyan a la formación de capital humano con altos niveles de especialización". Dentro del Sistema MIDE Jalisco,<sup>75</sup> se plantea el Indicador de Proyectos de difusión y divulgación de ciencia y tecnología apoyada con una métrica de:

<sup>75</sup> Disponible en: <https://goo.gl/Fm5yRE>

**Tabla 9.8 Proyectos de difusión y divulgación de CYT**

2011	2012	2013	2014	2015	Valor Actual
73	122	35	52	62	62

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos del Sistema MIDE Jalisco

Podemos reportar que en los últimos dos años, Jalisco ha tenido una inversión aproximadamente de 10 millones de pesos, en atención a difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología. Por otra parte, en la Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco, aprobada el pasado 9 de octubre de 2014, en el artículo 4, se establecen los objetivos específicos a dicho edicto, en apego a la Fracción III.- Promover una cultura del conocimiento, la creatividad y la innovación tecnológica, que fortalezca e impulse el desarrollo de la sociedad jalisciense. Además de la Fracción XII.- Crea el Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología, siendo actividades que conllevan a la Difusión y Divulgación de la Ciencia, Tecnología e Innovación.

En el contexto nacional dentro del PND 2013-2018, se sustenta en la línea de acción del Objetivo 3.5, Estrategia 3.5.3 que plantea "Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente". Asimismo, el CONACYT dentro del programa estratégico "Apoyos institucionales para actividades científicas, tecnológicas y de innovación" y cuyo objetivo es "Contribuir a impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento mediante el hecho que los actores del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) generan, fortalecen y articulan sus capacidades científicas y tecnológicas de manera sistemática en materia de fortalecimiento de las capacidades científicas, de divulgación científica y tecnologías de información y comunicación".

Su indicador mide el esfuerzo realizado en investigación científica y desarrollo experimental, mediante el fomento y la ejecución de esta actividad en las instituciones de educación superior (IES) del país, propiciando un efecto multiplicador por las dimensiones de la población escolar de las IES, que representa a las instancias más relevantes del país en la investigación nacional.<sup>76</sup>

**Tabla 9.9 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación del CONACYT (Inversión en millones de pesos)**

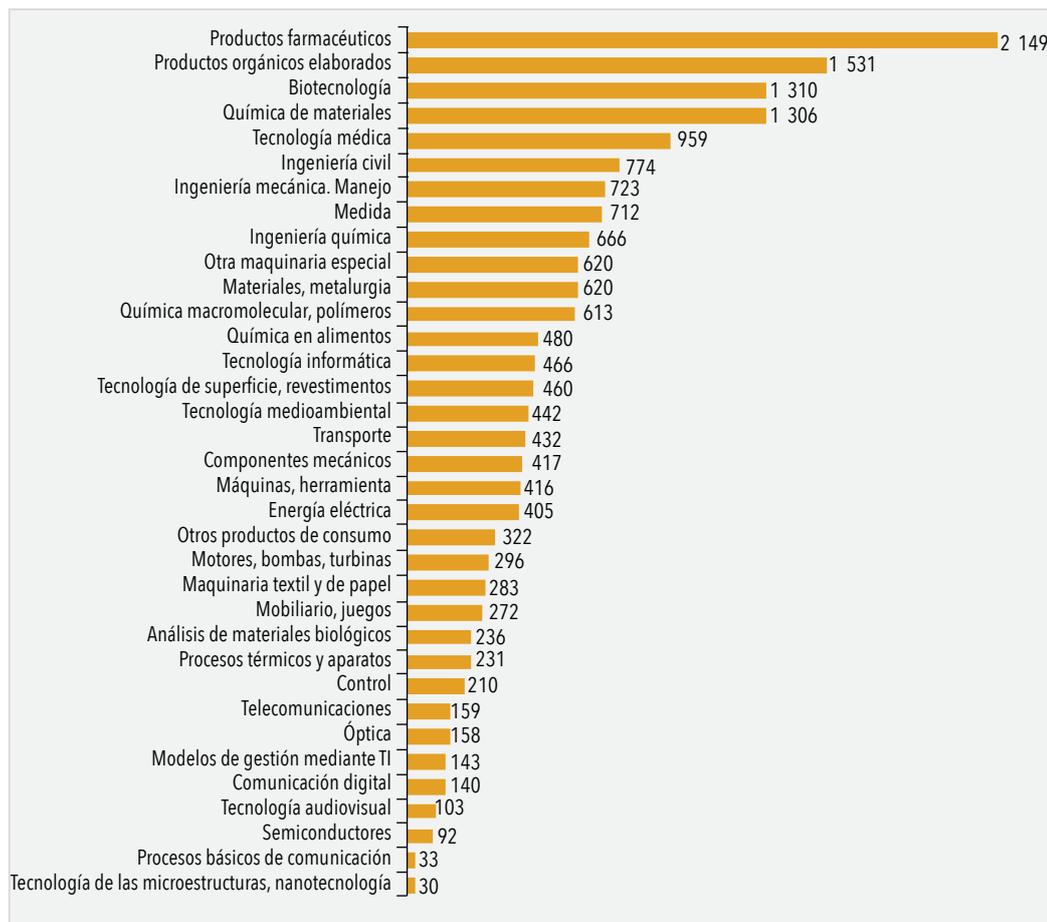
2010	2011	2012	2013	2014	2015
825.25	1213.29	1511.80	2179.52	2648.28	2831.58

Fuente: CONACYT, 2016.

### Productividad científica y tecnológica

Durante las últimas tres décadas se ha observado un enorme crecimiento en las solicitudes de patentes en todo el mundo, ya que se ha observado que entre 1985 y 2014 se triplicaron. Por quinto año consecutivo, las patentes se incrementaron después de la crisis económica de 2009. Durante 2014 se presentaron 2.6 millones de solicitudes de patentes en el mundo (WIPO, 2015). En el año 2014, en nuestro país se recibieron 16 135 solicitudes de patentes, lo que significa un incremento de 4.5% respecto a 2013. La mayoría se presentaron en las áreas de productos farmacéuticos, productos orgánicos elaborados, biotecnología, química y tecnología médica (IMPI, 2014).

76 Disponible en: <https://goo.gl/1XbL7t>

**Figura 9.14 Solicitudes de patentes ingresadas de acuerdo al sector tecnológico, México, 2014**

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos del IMPI, Informe Anual 2014.

El 11.3% de las solicitudes de patentes, modelos de utilidad y diseño industrial de mexicanos que se registraron en el país durante 2014 tuvieron origen en Jalisco. Esto ubica al estado en la tercera posición nacional, únicamente después del Distrito Federal y de Nuevo León, que alcanzaron mayor cantidad de solicitudes. En 2015 se alcanzó ya la segunda posición de las solicitudes de patentes, modelos de utilidad y diseños industriales, es decir, en invenciones globales (IMPI, 2015). De acuerdo con el Sistema MIDE Jalisco, con información del IMPI, en 2015 se registraron 20.57 solicitudes de patentes por cada millón de habitantes, el valor más alto presentado durante los últimos años.

**Tabla 9.10 Solicitudes de patentes por millón de habitantes en Jalisco, coeficiente**

Valores					
2010	2011	2012	2013	2014	Valor 2015
14.1	15.27	16.19	15	20.67	20.57

Nota: a partir de 2014 se incluyen las solicitudes de residentes jaliscienses vía PCT, en la página 237 se encuentra la información disgregada.

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos del Sistema MIDE Jalisco.

## Gasto público destinado a ciencia y tecnología

Respecto al gasto público estatal destinado a ciencia y tecnología como porcentaje del presupuesto del Gobierno del Estado, ha presentado un comportamiento irregular; sin embargo, para el año 2015 se presentó el valor más alto de los últimos más seis años.

**Tabla 9.11 Gasto público estatal destinado a CYT como porcentaje del presupuesto del Gobierno del Estado, 2010- 2015**

Valores					
2010	2011	2012	2013	2014	Valor 2015
0.048	0.055	0.0395	0.0249	0.0321	0.65

Fuente: elaborado por la SUBSEPLAN, con datos del Sistema MIDE Jalisco.

## Áreas de especialización económica para potenciar la innovación

En concordancia con lo establecido en la Agenda de Innovación de Jalisco, el Gobierno del Estado pretende impulsar el desarrollo de las Áreas de especialización inteligente y de una serie de nichos ligados a ellas. La Agenda define estas áreas como prioritarias para impulsar en la entidad, dado que se considera que la aplicación de recursos en estos ámbitos tendrá una mayor eficiencia e impacto para potenciar la innovación. Estas cuatro áreas se refieren a la especialización en los sectores: agropecuario e industria alimentaria; salud e industria farmacéutica; TIC e industrias creativas, y biotecnología como elemento transversal.

Para cada área se definieron nichos de especialización (producto o área tecnológica) y líneas de actuación (áreas de soporte), resaltando la importancia de incrementar las actividades de investigación y desarrollo en todos los sectores involucrados. Para el área de especialización agropecuaria e industria alimentaria se definieron los siguientes nichos: alimentos orgánicos; productos tradicionales en el estado; desarrollo de moras y bayas; diversificación de derivados de frutos tropicales; alimentos funcionales; tecnificación del campo, e inocuidad y seguridad alimentaria. En el área de salud e industria farmacéutica, los nichos seleccionados fueron: enfermedades crónico degenerativas, *High Tech for Healthcare*, medicina regenerativa, biofarmacéutica, oncología, nutrigenómica y nutrigenética. En TIC e industrias creativas se establecieron los siguientes nichos: Desarrollo de una industria local, *gaming*, animación digital, sistemas de *Cloud Computing*, *Big Data*, IOT.

Estas áreas son fundamentales tanto en la industria productiva como en la educación, ya que de las personas que estudian un posgrado en Jalisco, los estudiantes que realizan un posgrado en relación con las áreas descritas representan 27% del total. Es importante recalcar que las áreas de especialización seleccionadas cuentan con sinergias claras entre los nichos que las componen, como son: uso de TIC para el sector agroalimentario: desarrollo de procesos de tecnificación del campo, enfocado en IOT para trazabilidad, inocuidad y agricultura de precisión. Alimentos para la salud: desarrollo de alimentos funcionales con base en la nutrigenómica y nutrigenética del mexicano. *High Tech for Healthcare*: desarrollo de dispositivos médicos con base en IOT y utilización de TIC en salud.

## Análisis del diagnóstico

### Problemas

- No se han impulsado esquemas de participación e interacción que involucren al sector público con el sector privado y organismos civiles, desde la perspectiva de la innovación social para brindar soluciones novedosas, efectivas, más eficientes, justas y sustentables.
- Discrepancia en cuanto a correspondencia entre la especialización de la producción científica y la especialización económica según las ramas de actividad productiva de la entidad.
- Rezago en cuanto a la Dimensión de Tecnologías de la información y las comunicaciones que agrupa cinco indicadores: usuarios de computadora, usuarios de Internet, densidad de líneas telefónicas, suscriptores a teléfonos celulares y medios de comunicación para la CTI.
- Insuficiente apoyo y promoción de las Áreas de especialización inteligente definidas para la entidad.
- Avances aún insuficientes en cuanto a la innovación gubernamental (gobierno abierto y gobierno electrónico).

### Contexto regional

La educación superior orientada a la ciencia y tecnología es un elemento que promueve la innovación desde sus raíces, por lo que la existencia de centros universitarios que provean de este tipo de formación representa una apuesta por el desarrollo de las áreas de especialización del estado (agropecuario e industria alimentaria; salud e industria farmacéutica; TIC e industrias creativas, y biotecnología). Sin embargo, si bien en el estado se ofrecen diversas carreras orientadas a este rubro, la mayoría se concentra en la región Centro, lo que puede generar un mayor rezago tecnológico en el resto de la entidad.

En este sentido destaca que, sin tomar en cuenta el AMG, la región con el mayor número de carreras relacionadas con la innovación, ciencia y tecnología es la región Costa-Sierra Occidental, con 12 carreras orientadas a esta rama. Mientras que el caso contrario son las regiones Norte y Costa Sur, con solamente dos carreras relacionadas con el tema. En cambio, en tan sólo un centro universitario de la región Centro se encuentran 14 carreras y 17 posgrados orientados a la formación en ciencia y tecnología.

**Tabla 9.12 Carreras orientadas a la formación en Innovación, CYT por regiones del estado de Jalisco**

Región	Número de carreras	Número de posgrados	Centros universitarios que las ofrecen
Norte	2	0	1
Altos Norte	11	1	2
Altos Sur	8	2	2
Ciénega	10	1	1
Sureste	3	0	1
Sur	11	3	3
Sierra de Amula	6	2	2
Costa Sur	2	0	1
Costa-Sierra Occidental	12	0	3
Valles	11	0	3
Lagunas	4	0	1

Fuente: Planes regionales de desarrollo del estado de Jalisco.

## Potencialidades

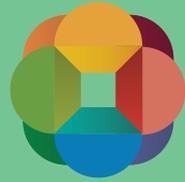
- Clúster tecnológico líder en la industria de *software*, servicios de información y multimedia
- Espacios físicos y virtuales que propician el emprendimiento tecnológico para dar solución a problemas públicos (ej. Campus Party).
- Incremento del gasto público estatal destinado a ciencia y tecnología como porcentaje del presupuesto del Gobierno del Estado.

## Contexto regional

Aunque nuestra entidad se ha denominado como la capital de la innovación, en términos de territorio, la actividad innovadora se ha desarrollado principalmente en el AMG: la industrialización de productos alta tecnología, la creación de *software*, la prestación de servicios de información y multimedia. Asimismo, los espacios para el emprendimiento tecnológico (como el proyecto de la Ciudad Creativa Digital o el Campus Party), igualmente se han concentrado en la ciudad capital y sus alrededores.

Existe un rezago hacia el interior del estado a este respecto. El reto que es generar los mecanismos para que regiones y municipios se sumen al desarrollo de la innovación y alcancen los beneficios que al respecto se generan. Por ahora se han registrado avances en cuanto al incremento de la infraestructura y cobertura educativa en carreras relacionadas con la ciencia y tecnología. Los centros universitarios y los institutos tecnológicos son un primer acercamiento a la innovación a través de la ciencia y la tecnología.

Asimismo, hay áreas del desarrollo que podrían ser susceptibles para detonar la innovación al interior de las regiones de acuerdo a las potencialidades y los vocacionamientos propios de cada territorio, en concordancia con las áreas de especialización inteligente establecidas en la Agenda de Innovación Jalisco, como las actividades agropecuarias y la industria alimentaria (por ejemplo alimentos orgánicos, diversificación de derivados de frutos tropicales, tecnificación del campo, entre otras).



**Apartado estratégico**  
**Logros, esperanzas y anhelos**



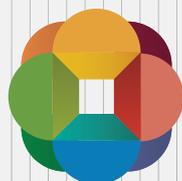
## Apartado estratégico. Logros, esperanzas y anhelos

Resultado de los diferentes estudios y análisis sobre el desarrollo del estado, en el capítulo anterior se identificaron las mayores prioridades que deben orientar el desarrollo de Jalisco. En este capítulo se da cuenta de la estrategia a seguir para atender dichas prioridades. Para ello, primero se define la visión, que resume las aspiraciones, anhelos y expectativas que la sociedad vislumbra en el futuro para cada uno de los ejes/propósitos del desarrollo.

Además, para cada temática central en la que se estructuró el diagnóstico se define un objetivo de desarrollo, que resume los cambios que se quieren lograr en un horizonte a largo plazo. Este capítulo concluye con la definición de un conjunto de estrategias a seguir para cada uno de los objetivos; cada estrategia está relacionada con un problema o área de oportunidad identificada en el diagnóstico.







## Apartado estratégico

### 10.1 Visión

—— UN PLAN DE TODOS ——  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



# Visión

Jalisco es un estado próspero, con liderazgo en el país y referente en América Latina, con un desarrollo incluyente, sostenido y ordenado; donde la población incrementa su bienestar, rige el respeto al Estado de derecho y al medio ambiente. Los jaliscienses cuentan con una educación de calidad que impulsa su desarrollo cultural y productivo.

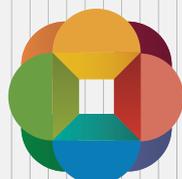
Lo anterior se ha logrado porque Jalisco cuenta con regiones y ciudades sostenibles, prósperas y articuladas. Es un estado con empresas innovadoras y competitivas que ofrecen estabilidad laboral y oportunidades de empleos dignos. Es líder agroalimentario del país y un centro turístico reconocido a nivel mundial para hacer negocios, disfrutar de sus playas, de sus bosques y de un mosaico de espacios históricos culturales que se conservan y se encuentran recorriendo sus municipios y regiones.

Jalisco es un estado sin pobreza ni hambre, con igualdad de oportunidades para todos, mujeres y hombres, con gente sana, que disfruta y practica actividades deportivas, recreativas y culturales en espacios dignos, con su familia y comunidad.

Jalisco es la capital de la innovación y la tecnología de México, con centros educativos y de investigación reconocidos por su calidad, con una amplia vinculación social y productiva. Es un estado seguro para sus habitantes y visitantes, que goza de estabilidad política y un sistema de procuración de justicia, eficaz, expedito, imparcial y transparente. Los gobiernos, estatal y municipal, son referencia a nivel nacional en materia de innovación, transparencia, rendición de cuentas, participación ciudadana y por su efectividad.







## Apartado estratégico

# 10.2 Objetivos de desarrollo

— UN PLAN DE TODOS —  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO

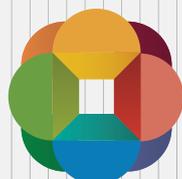


En la tabla 10.1 se presenta el conjunto de objetivos del presente plan de desarrollo. Como se puede observar, hay un objetivo para cada uno de los temas que componen los ejes/propósitos.

**Tabla 10.1 Objetivos desarrollo**

Eje / Propósito	Tema	Objetivo
Territorio y medio ambiente sustentable	Medio ambiente y acción climática	O1 Incrementar la sostenibilidad del medio ambiente y reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático
	Desarrollo regional y urbano	O2 Impulsar el desarrollo sostenible de las regiones del estado
	Desarrollo regional y urbano	O3 Promover un desarrollo urbano sostenible, equitativo y ordenado
	Agua y reservas hidrológicas	O4 Garantizar el suministro sostenible y la calidad del agua para la población y las actividades productivas
	Movilidad urbana	O5 Mejorar la calidad, seguridad y sostenibilidad de la movilidad urbana
	Protección civil	O6 Disminuir los factores de riesgo y mejorar la atención ante desastres
Economía próspera	Empleo	O7 Incrementar la formalidad del empleo, la seguridad social y estabilidad laboral
	Industria, comercio y servicios	O8 Mejorar la competitividad y el crecimiento inclusivo y sostenible de los sectores económicos
	Campo	O9 Incrementar de forma sostenible la productividad y rentabilidad de las actividades del sector primario
	Turismo	O10 Incrementar la afluencia y la derrama económica proveniente del turismo
	Infraestructura y logística	O11 Mejorar la conectividad de Jalisco, sus regiones y municipios
Equidad de oportunidades	Pobreza y desigualdad	O12 Reducir la pobreza y la desigualdad
	Grupos prioritarios	O13 Proteger los derechos y ampliar las oportunidades de desarrollo de los grupos prioritarios
	Salud	O14 Mejorar la salud de la población
	Vivienda	O15 Aumentar el acceso de la población a una vivienda digna
Educación de calidad	Sistema educativo	O16 Incrementar el acceso, la equidad y la calidad de la educación
	Ciencia y tecnología	O17 Incrementar el desarrollo tecnológico, la investigación científica y la innovación
	Cultura	O18 Garantizar el acceso de toda la población a la cultura y las diferentes expresiones artísticas
	Deporte y activación física	O19 Aumentar la práctica del deporte y actividades físicas de la población
Estado de derecho	Seguridad ciudadana	O20 Reducir la incidencia delictiva y mejorar la percepción de seguridad
	Procuración e impartición de justicia	O21 Mejorar la impartición de justicia con un sistema eficaz, expedito, imparcial y transparente
Estado de derecho	Procuración e impartición de justicia	O22 Reducir la impunidad mejorando la imparcialidad, transparencia y eficiencia en la procuración de justicia
	Derechos humanos	O23 Garantizar el respeto y la protección de los derechos humanos y eliminar la discriminación
	Gobernabilidad	O24 Mejorar la estabilidad y funcionalidad del sistema democrático
Transversal	Gestión pública	O25 Mejorar la efectividad de las instituciones públicas y gubernamentales
	Igualdad de género	O26 Mejorar la igualdad entre los géneros y empoderar a las mujeres
	Innovación	O27 Incrementar la capacidad innovadora en los sectores social, privado y público





## Apartado estratégico

### 10.3 Estrategias

—— UN PLAN DE TODOS ——  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



A continuación se muestra el conjunto de estrategias para cada uno de los objetivos planteados. Estas estrategias se derivaron a partir de los diagnósticos donde se identifica los principales problemas y áreas de oportunidad para cada temática. De tal forma que las estrategias son los principales medios o directrices que se deben seguir para cumplir con el objetivo buscado. Se presenta una tabla para los temas de cada eje/propósito.

**Tabla 10.2 Propósito: Territorio y medio ambiente sustentable**

Tema	Objetivo	Estrategias
Medio ambiente y acción climática	O1 Incrementar la sostenibilidad del medio ambiente y reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático	O1E1 Detener y revertir la degradación del medio ambiente
		O1E2 Efectuar una ordenación y manejo sostenible de los bosques
		O1E3 Frenar la pérdida de diversidad biológica
		O1E4 Incrementar el manejo sustentable de los residuos
		O1E5 Incrementar la producción y uso de fuentes de energía limpias
		O1E6 Mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero
		O1E7 Ordenar y proteger de manera sostenible los ecosistemas lacustres y costeros
		O1E8 Reducir la contaminación de acuíferos y aguas superficiales
		O1E9 Reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de la sociedad, las cuencas hidrológicas y los ecosistemas naturales, urbanos y agropecuarios frente a los efectos adversos del cambio climático
		O1E10 Revertir el deterioro de la calidad del aire
Desarrollo regional y urbano	O2 Impulsar el desarrollo sostenible de las regiones del estado	O2E1 Actualizar los ordenamientos ecológicos territoriales y su aplicación efectiva
		O2E2 Desarrollar el potencial humano de las regiones con acceso a una educación de calidad
		O2E3 Generar oportunidades de empleos dignos aprovechando de forma sustentable las potencialidades regionales
		O2E4 Incrementar y mejorar la infraestructura productiva y social
		O2E5 Mejorar la capacidad de gestión de los funcionarios y autoridades municipales
		O2E6 Reducir la pobreza y la desigualdad
	O3 Promover un desarrollo urbano sostenible, equitativo y ordenado	O3E1 Conservar los suelos, incrementar las áreas verdes y las reservas territoriales
		O3E2 Impulsar un desarrollo urbano orientado al transporte sustentable
		O3E3 Incrementar y mejorar los servicios y espacios públicos

Tema	Objetivo	Estrategias
Desarrollo regional y urbano	O3 Promover un desarrollo urbano sostenible, equitativo y ordenado	O3E4 Mejorar la conectividad y articulación de las principales ciudades con una perspectiva regional e interestatal
		O3E5 Ordenar el crecimiento de las áreas urbanas y asegurar el cumplimiento de la normatividad inherente
		O3E6 Promover un crecimiento urbano equitativo mediante la oferta de suelo accesible y de calidad a los sectores de menores ingresos
		O3E7 Reducir la contaminación del agua y aire, así como la visual y auditiva
		O3E8 Reducir la fragmentación territorial y política en las áreas metropolitanas mediante la aplicación de un modelo de gobernanza metropolitana
Agua y reservas hidrológicas	O4 Garantizar el suministro sostenible y la calidad del agua para la población y las actividades productivas	O4E1 Fortalecer el desarrollo y la capacidad técnica y financiera de los organismos operadores del agua
		O4E2 Incrementar los niveles de tratamiento de aguas residuales y su reutilización
		O4E3 Incrementar y diversificar las fuentes de abastecimiento y captación de agua
		O4E4 Mejorar la potabilización de las aguas para el consumo humano
		O4E5 Modernizar y ampliar la infraestructura hidroagrícola
		O4E6 Ordenar el uso y aprovechamiento del agua en cuencas y acuíferos
		O4E7 Proteger y recuperar los bosques, humedales y ríos
		O4E8 Reducir el desperdicio del agua y racionalizar su uso
Movilidad urbana	O5 Mejorar la calidad, seguridad y sostenibilidad de la movilidad urbana	O5E1 Ampliar y articular la red de transporte público masivo incentivando la multimodalidad
		O5E2 Incrementar el uso de medios alternativos de traslado, desincentivando el uso del automóvil
		O5E3 Mejorar la infraestructura y equipamiento para la movilidad motorizada y no motorizada
		O5E4 Mejorar la seguridad y la cultura vial
		O5E5 Modernizar los sistemas de transporte público en las ciudades
Protección civil	O6 Disminuir los factores de riesgo y mejorar la atención ante desastres	O6E1 Incrementar la capacitación y profesionalización del personal de protección civil
		O6E2 Incrementar la cultura de protección civil en la sociedad, el gobierno y la empresa
		O6E3 Mejorar los procedimientos para disminuir los riesgos y la atención de emergencias
		O6E4 Mejorar los sistemas de información de los riesgos a los que está expuesta la población y su entorno
		O6E5 Mejorar y establecer sistemas de alerta temprana multirisgos

Tabla 10.3 Propósito: Economía próspera

Tema	Objetivo	Estrategias
Empleo	O7 Incrementar la formalidad del empleo, la seguridad social y estabilidad laboral	O7E1 Aumentar la disponibilidad de capital humano mejor calificado adecuado a la demanda del mercado laboral
		O7E2 Erradicar el trabajo infantil
		O7E3 Incrementar la certificación de competencias laborales y profesionales
		O7E4 Incrementar la cultura empresarial de la responsabilidad social
		O7E5 Incrementar la productividad con beneficios compartidos, la empleabilidad y la capacitación en el trabajo
		O7E6 Mejorar la protección de los derechos del trabajador
		O7E7 Mejorar la remuneración y las condiciones laborales de la población ocupada
		O7E8 Propiciar el equilibrio entre empleadores y trabajadores para preservar la paz laboral
Industria, comercio y servicios	O8 Mejorar la competitividad y el crecimiento inclusivo y sostenible de los sectores económicos	O8E1 Aumentar las exportaciones de las unidades productivas
		O8E2 Aumentar los niveles de innovación tecnológica, empresarial y social
		O8E3 Estimular el espíritu empresarial y el desarrollo de emprendedores
		O8E4 Facilitar el acceso al financiamiento y la asistencia técnica, especialmente a la micro y pequeña empresa
		O8E5 Incrementar el desarrollo y la integración de las cadenas productivas, de proveeduría y los clústeres
		O8E6 Incrementar la inversión extranjera directa
		O8E7 Mejorar e incrementar la infraestructura productiva
		O8E8 Mejorar la calidad y la productividad de las unidades económicas
		O8E9 Simplificar los trámites y agilizar los procesos de apertura de empresas
Campo	O9 Incrementar de forma sostenible la productividad y rentabilidad de las actividades del sector primario	O9E1 Ampliar y modernizar la infraestructura rural productiva
		O9E2 Aumentar la comercialización de los productos del sector primario dentro y fuera del país
		O9E3 Aumentar la industrialización y el valor agregado a la producción del sector primario
		O9E4 Incrementar el financiamiento, la capacitación y asistencia técnica a los productores rurales
		O9E5 Incrementar la producción sustentable y comercialización de la madera y sus derivados
		O9E6 Mejorar la sanidad e inocuidad de los productos agropecuarios

Tema	Objetivo	Estrategias
Turismo	O10 Incrementar la afluencia y la derrama económica proveniente del turismo	O10E1 Aumentar la atracción y captación de inversión en el sector
		O10E2 Incrementar la promoción integral de destinos y rutas turísticas
		O10E3 Innovar y diversificar la oferta turística por región y destino de forma sostenible
		O10E4 Mejorar el entorno, la infraestructura y equipamiento en centros turísticos
		O10E5 Mejorar las capacidades turísticas locales y promover el emprendurismo en el sector
Infraestructura y logística	O11 Mejorar la conectividad de Jalisco, sus regiones y municipios	O11E1 Ampliar y modernizar la red de ferrocarriles
		O11E2 Incrementar la accesibilidad a las telecomunicaciones
		O11E3 Incrementar y modernizar la red de carreteras
		O11E4 Modernizar y ampliar la infraestructura aérea y la marítima
		O11E5 Propiciar la ampliación de servicios logísticos estratégicos para el desarrollo social y económico

**Tabla 10.4 Propósito: Equidad de oportunidades**

Tema	Objetivo	Estrategias
Pobreza y desigualdad	O12 Reducir la pobreza y la desigualdad	O12E1 Ampliar las capacidades productivas de la población en condiciones de vulnerabilidad
		O12E2 Incrementar la disponibilidad y el acceso a una adecuada alimentación de la población en condiciones de pobreza
		O12E3 Mejorar el pago de impuestos y servicios públicos acorde con el nivel de vida e ingresos de la población
		O12E4 Mejorar la calidad y espacios en las viviendas de la población en situación de pobreza
		O12E5 Promover la cohesión social desde los espacios de deliberación pública, fortaleciendo las organizaciones sociales y la participación comunitaria
		O12E6 Reducir el rezago educativo
Grupos prioritarios	O13 Proteger los derechos y ampliar las oportunidades de desarrollo de los grupos prioritarios	O13E1 Ampliar las capacidades productivas de los grupos prioritarios
		O13E2 Brindar atención y acompañamiento a la población migrante
		O13E3 Garantizar la accesibilidad y la inclusión de las personas con discapacidad; y reducir el riesgo de adquirirla
		O13E4 Garantizar los derechos de los adultos mayores, incrementar su autonomía y promover el envejecimiento activo
		O13E5 Garantizar y restituir los derechos de las niñas, niños y adolescentes

Tema	Objetivo	Estrategias
Grupos prioritarios	O13 Proteger los derechos y ampliar las oportunidades de desarrollo de los grupos prioritarios	O13E6 Incrementar el ingreso, permanencia y conclusión de la formación educativa de estudiantes indígenas
		O13E7 Mejorar la dotación de servicios públicos en las localidades con población indígena
		O13E8 Reducir la violencia intrafamiliar y comunitaria
		O13E9 Reducir los principales riesgos sociales y de salud a los que está expuesta la población joven (alcoholismo y drogadicción, embarazos adolescente, abandono escolar)
Salud	O14 Mejorar la salud de la población	O14E1 Impulsar la integración y universalidad de los servicios de salud
		O14E2 Incrementar el acceso efectivo a los servicios de salud, en especial la población en condiciones de vulnerabilidad y pobreza
		O14E3 Mejorar la calidad en la prestación de los servicios de salud
		O14E4 Reducir el sobrepeso y la obesidad de la población
		O14E5 Reducir y controlar los factores de riesgo para la salud con enfoque preventivo a la comunidad
Vivienda	O15 Aumentar el acceso de la población a una vivienda digna	O15E1 Facilitar el acceso al financiamiento para adquirir una vivienda propia a la población más vulnerable
		O15E2 Garantizar la aplicación de los instrumentos de planeación urbana en la construcción de fraccionamientos y para evitar asentamiento irregulares
		O15E3 Garantizar reservas territoriales suficientes para la construcción de viviendas
		O15E4 Incrementar la efectividad de los programas sociales dirigidos a la adquisición, autoconstrucción y mejora de la vivienda
		O15E5 Mejorar el entorno y servicios en las viviendas en zonas urbanas y rurales marginadas
		O15E6 Mejorar los procesos de certificación de la propiedad de la vivienda en asentamientos irregulares

Tabla 10.5 Propósito: Educación de calidad

Tema	Objetivo	Estrategias
Sistema educativo	O16 Incrementar el acceso, la equidad y la calidad de la educación	O16E1 Ampliar la oferta, la calidad y el acceso para realizar estudios de posgrado y de educación continua
		O16E2 Ampliar las oportunidades educativas, en especial la población en condiciones de vulnerabilidad y pobreza
		O16E3 Ampliar y mejorar la enseñanza de la ciencia y la tecnología en la educación básica
		O16E4 Diversificar la oferta de programas de educación superior y sus modalidades

Tema	Objetivo	Estrategias
Sistema educativo	O16 Incrementar el acceso, la equidad y la calidad de la educación	O16E5 Incrementar en la educación superior la movilidad de estudiantes y académicos a nivel estatal, nacional e internacional
		O16E6 Incrementar espacios educativos comunes que permitan la conjunción de esfuerzos de instituciones para mejorar la calidad y consolidar el clúster de la educación superior en el estado
		O16E7 Incrementar la cobertura de la educación media superior y superior
		O16E8 Mejorar el aprendizaje de un segundo idioma por parte de los estudiantes en todos los niveles educativos, particularmente el básico
		O16E9 Mejorar la capacitación y actualización de docente y directivos del sistema educativo
		O16E10 Reducir el rezago educativo
		O16E11 Reducir la violencia en los planteles educativos
Ciencia y tecnología	O17 Incrementar el desarrollo tecnológico, la investigación científica y la innovación	O17E1 Ampliar y mejorar los instrumentos de transferencia y difusión tecnológica
		O17E2 Aumentar las fuentes de financiamiento para actividades de ciencia y tecnología
		O17E3 Aumentar las instituciones y empresas que realizan actividades de investigación y desarrollo tecnológico
		O17E4 Incrementar el desarrollo de proyectos científicos tecnológicos entre los sectores académicos y las empresas
		O17E5 Incrementar la I+D en las empresas que exportan productos de alta tecnología
		O17E6 Incrementar la investigación y el desarrollo tecnológico en las instituciones educativas
		O17E7 Mejorar y ampliar la formación de recursos humanos calificados en el campo de la investigación y desarrollo
Cultura	O18 Garantizar el acceso de toda la población a la cultura y las diferentes expresiones artísticas	O18E1 Diversificar y ampliar las alternativas de recreación cultural en regiones y municipios
		O18E2 Garantizar la disponibilidad, seguridad y conservación de los espacios y sitios culturales
		O18E3 Incrementar la disponibilidad de recursos humanos en el ámbito artístico
		O18E4 Incrementar las capacidades creativas y de producción artística de la población
		O18E5 Mejorar las condiciones materiales, humanas e institucionales vinculadas a la cultura
Deporte y activación física	O19 Aumentar la práctica del deporte y actividades físicas de la población	O19E1 Acrecentar la capacitación y formación de instructores y entrenadores en actividades físicas y deportivas

Tema	Objetivo	Estrategias
Deporte y activación física	O19 Aumentar la práctica del deporte y actividades físicas de la población	O19E2 Incrementar la práctica de actividades físicas y deportivas en todos los niveles educativos, y la población en general
		O19E3 Incrementar y mejorar los espacios para la práctica de actividades físicas y deportivas
		O19E4 Mejorar y ampliar el sistema estatal del deporte de alto rendimiento
		O19E5 Promover la práctica del deporte competitivo en el ámbito local, regional y estatal

Tabla 10.6 Propósito: Estado de derecho

Tema	Objetivo	Estrategias
Seguridad ciudadana	O20 Reducir la incidencia delictiva y mejorar la percepción de seguridad	O20E1 Fortalecer las capacidades y equipamiento de los cuerpos de seguridad pública
		O20E2 Garantizar la honestidad, confianza y el profesionalismo del personal que labora en las instituciones de seguridad pública y privada a través de un sistema adecuado de evaluación
		O20E3 Incrementar el acceso de la población a las actividades culturales, deportivas y recreativas
		O20E4 Incrementar el nivel de denuncia ciudadana y su correcta atención
		O20E5 Incrementar la participación ciudadana en la prevención del delito
		O20E6 Intensificar y mejorar la comunicación en materia de prevención del delito y combate a la inseguridad
Procuración e impartición de justicia	O21 Mejorar la impartición de justicia con un sistema eficaz, expedito, imparcial y transparente	O21E1 Concluir y consolidar el nuevo sistema penal acusatorio
		O21E2 Disminuir la incidencia de los actos de corrupción
		O21E3 Facilitar el acceso de la justicia a nivel local y regional
		O21E4 Incrementar el uso de métodos alternativos de solución de conflictos
		O21E5 Mejorar el sistema penal con el propósito de reducir la sobrepoblación penitenciaria
		O21E6 Mejorar la capacitación y formación de los recursos humanos del poder judicial
		O21E7 Proporcionar asistencia y representación eficaz a las víctimas con perspectiva de derechos humanos
	O22 Reducir la impunidad mejorando la imparcialidad, transparencia y eficiencia en la procuración de justicia	O22E1 Aumentar la probabilidad de captura y condena por delitos cometidos
		O22E2 Disminuir la incidencia de los actos de corrupción
		O22E3 Investigar y perseguir el delito con mayor eficacia

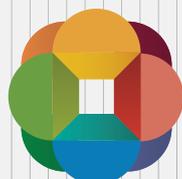
Tema	Objetivo	Estrategias
Procuración e impartición de justicia	O22 Reducir la impunidad mejorando la imparcialidad, transparencia y eficiencia en la procuración de justicia	O22E4 Mejorar la calidad de los servicios que prestan los ministerios públicos
		O22E5 Mejorar la capacitación y formación de los recursos humanos para la procuración de justicia
		O22E6 Mejorar la percepción ciudadana sobre el quehacer del sistema de procuración de justicia
Derechos humanos	O23 Garantizar el respeto y la protección de los derechos humanos y eliminar la discriminación	O23E1 Disminuir la incidencia de las violaciones a los Derechos Humanos
		O23E2 Mejorar la atención a las víctimas de violaciones a los derechos humanos
		O23E3 Reducir la violencia y discriminación, particularmente aquella ejercida en contra de grupos en situación de vulnerabilidad
Gobernabilidad	O24 Mejorar la estabilidad y funcionalidad del sistema democrático	O24E1 Contribuir al desarrollo democrático social y político
		O24E2 Incrementar la participación ciudadana en asuntos públicos y en organizaciones civiles y comunitarias
		O24E3 Mejorar la coordinación de los tres órdenes y niveles de gobierno
		O24E4 Prevenir y gestionar conflictos sociales a través del diálogo constructivo

**Tabla 10.7 Temas transversales**

Tema	Objetivo	Estrategias
Gestión pública	O25 Mejorar la efectividad de las instituciones públicas y gubernamentales	O25E1 Disminuir la incidencia de los actos de corrupción
		O25E2 Impulsar un gobierno abierto, promotor de la transparencia, la rendición de cuentas, la participación ciudadana y del uso de las tecnologías de información y comunicación
		O25E3 Incrementar la disponibilidad de recursos financieros y mejorar su uso y asignación
		O25E4 Mejorar la calidad y disponibilidad de información para la toma de decisiones de la sociedad y el gobierno
		O25E5 Mejorar la calidad y la prestación de servicios públicos
		O25E6 Mejorar la capacitación y profesionalización de los funcionarios y servidores públicos
		O25E7 Mejorar la planeación, programación, el seguimiento y la evaluación para una gestión pública eficiente orientada a resultados
Igualdad de género	O26 Mejorar la igualdad entre los géneros y empoderar a las mujeres	O26E1 Asegurar el acceso igualitario a la justicia
		O26E2 Garantizar el acceso universal a la salud reproductiva y sexual

Tema	Objetivo	Estrategias
Igualdad de género	O26 Mejorar la igualdad entre los géneros y empoderar a las mujeres	O26E3 Incrementar el acceso a la educación de niñas y mujeres
		O26E4 Incrementar la participación de las mujeres en cargos públicos y en puestos de elección popular
		O26E5 Incrementar las oportunidades laborales dignas para las mujeres, en particular las mujeres jefas de familia
		O26E6 Reducir la violencia contra las mujeres
Innovación	O27 Incrementar la capacidad innovadora en los sectores social, privado y público	O27E1 Crear espacios físicos y virtuales, y otros mecanismos de diálogo y reflexión para generar soluciones innovadoras a problemas públicos y sociales
		O27E2 Desarrollar alianzas y redes entre empresas, gobierno, grupos sociales y universidades para impulsar la innovación, el emprendurismo y la creatividad que genere la creación de valor público y económico
		O27E3 Incrementar las actividades de investigación y desarrollo, principalmente en el sector agropecuario, la industria alimentaria, la industria creativa y la biotecnológica
		O27E4 Promover la innovación en el sector gubernamental en todos los órdenes y niveles de gobierno





## Apartado estratégico

### 10.4 Relación de estrategias con programas sectoriales



A continuación se muestra la vinculación que existe entre el conjunto de estrategias que conforman el presente documento y los programas sectoriales y especiales que forman parte del Sistema Estatal de Planeación. Los programas sectoriales son los instrumentos de planeación estatal de mediano plazo, que abordan de forma detallada un aspecto específico del desarrollo de Jalisco. Sirven para instrumentar el Plan Estatal y vincular el funcionamiento de diversas instituciones públicas, sociales y privadas para conseguir un fin común.

**Tabla 10.8 Propósito: Territorio y medio ambiente sustentable**

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa sectorial o especial
Medio ambiente y acción climática	O1 Incrementar la sostenibilidad del medio ambiente y reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático	O1E1 Detener y revertir la degradación ambiental	Medio Ambiente
		O1E2 Efectuar una ordenación y manejo sostenible de los bosques	Medio Ambiente
		O1E3 Frenar la pérdida de diversidad biológica	Medio Ambiente
		O1E4 Incrementar el manejo sustentable de los residuos	Medio Ambiente
		O1E5 Incrementar la producción y uso de fuentes de energía limpias	Medio Ambiente
		O1E6 Mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero	Medio Ambiente
		O1E7 Ordenar y proteger de manera sostenible los ecosistemas lacustres y costeros	Medio Ambiente
		O1E8 Reducir la contaminación de acuíferos y aguas superficiales	Agua y Reservas Hidrológicas
		O1E9 Reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de la sociedad, las cuencas hidrológicas y los ecosistemas naturales, urbanos y agropecuarios frente a los efectos adversos del cambio climático	Gobernanza Ambiental
		O1E10 Revertir el deterioro de la calidad del aire	Medio Ambiente
Desarrollo regional y urbano	O2 Impulsar el desarrollo sostenible de las regiones del estado	O2E1 Actualizar los ordenamientos ecológicos territoriales y su aplicación efectiva	Desarrollo Regional y Urbano
		O2E2 Desarrollar el potencial humano de las regiones con acceso a una educación de calidad	Educación
		O2E3 Generar oportunidades de empleos dignos, aprovechando de forma sustentable las potencialidades regionales	Empleo
		O2E4 Incrementar y mejorar la infraestructura productiva y social	Infraestructura y obra pública
		O2E5 Mejorar la capacidad de gestión de los funcionarios y autoridades municipales	Desarrollo Institucional y Gobierno Efectivo

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa sectorial o especial
Desarrollo regional y urbano	O2 Impulsar el desarrollo sostenible de las regiones del estado	O2E6 Reducir la pobreza y la desigualdad	Desarrollo e Integración Social
	O3 Promover un desarrollo urbano sostenible, equitativo y ordenado	O3E1 Conservar los suelos, incrementar las áreas verdes y las reservar territoriales	Medio Ambiente
		O3E2 Impulsar un desarrollo urbano orientado al transporte sustentable	Movilidad Sustentable
		O3E3 Incrementar y mejorar los servicios y espacios públicos	Desarrollo Regional y Urbano
		O3E4 Mejorar la conectividad y articulación de las principales ciudades con una perspectiva regional e interestatal	Infraestructura y Obra Pública
		O3E5 Ordenar el crecimiento de las áreas urbanas y asegurar el cumplimiento de la normatividad inherente	Desarrollo Regional y Urbano
		O3E6 Promover un crecimiento urbano equitativo mediante la oferta de suelo accesible y de calidad a los sectores de menores ingresos	Desarrollo Regional y Urbano
		O3E7 Reducir la contaminación del agua y aire, así como la visual y auditiva	Medio Ambiente
O3E8 Reducir la fragmentación territorial y política en las áreas metropolitanas mediante la aplicación de un modelo de gobernanza metropolitana	Gobernanza Ambiental		
Agua y reservas hidrológicas	O4 Garantizar el suministro sostenible y la calidad del agua para la población y las actividades productivas	O4E1 Fortalecer el desarrollo y la capacidad técnica y financiera de los organismos operadores del agua	Agua y Reservas Hidrológicas
		O4E2 Incrementar los niveles de tratamiento de aguas residuales y su reutilización	Agua y Reservas Hidrológicas
		O4E3 Incrementar y diversificar las fuentes de abastecimiento y captación de agua	Agua y Reservas Hidrológicas
		O4E4 Mejorar la potabilización de las aguas para el consumo humano	Agua y Reservas Hidrológicas
		O4E5 Modernizar y ampliar la infraestructura hidroagrícola	Agua y Reservas Hidrológicas
		O4E6 Ordenar el uso y aprovechamiento del agua en cuencas y acuíferos	Agua y Reservas Hidrológicas
		O4E7 Proteger y recuperar los bosques, humedales y ríos	Medio Ambiente
		O4E8 Reducir el desperdicio del agua y racionalizar su uso	Agua y Reservas Hidrológicas

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa sectorial o especial
Movilidad urbana	O5 Mejorar la calidad, seguridad y sostenibilidad de la movilidad urbana	O5E1 Ampliar y articular la red de transporte público masivo incentivando la multimodalidad	Movilidad Sustentable
		O5E2 Incrementar el uso de medios alternativos de traslado, desincentivando el uso del automóvil	Movilidad Sustentable
		O5E3 Mejorar la infraestructura y equipamiento para la movilidad motorizada y no motorizada	Movilidad Sustentable
		O5E4 Mejorar la seguridad y la cultura vial	Movilidad Sustentable
		O5E5 Modernizar los sistemas de transporte público en las ciudades	Movilidad Sustentable
Protección civil	O6 Disminuir los factores de riesgo y mejorar la atención ante desastres	O6E1 Incrementar la capacitación y profesionalización del personal de protección civil	Protección Civil
		O6E2 Incrementar la cultura de protección civil en la sociedad, el gobierno y la empresa	Protección Civil
		O6E3 Mejorar los procedimientos para disminuir los riesgos y la atención de emergencias	Protección Civil
		O6E4 Mejorar los sistemas de información de los riesgos a los que está expuesta la población y su entorno	Protección Civil
		O6E5 Mejorar y establecer sistemas de alerta temprana multirisgos	Protección Civil

Tabla 10.9 Propósito: Economía próspera

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa sectorial o especial
Empleo	O7 Incrementar la formalidad del empleo, la seguridad social y estabilidad laboral	O7E1 Aumentar la disponibilidad de capital humano mejor calificado adecuado a la demanda del mercado laboral	Empleo
		O7E2 Erradicar el trabajo infantil	Empleo
		O7E3 Incrementar la certificación de competencias laborales y profesionales	Empleo
		O7E4 Incrementar la cultura empresarial de la responsabilidad social	Empleo
		O7E5 Incrementar la productividad con beneficios compartidos, la empleabilidad y la capacitación en el trabajo	Empleo

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa sectorial o especial
Empleo	O7 Incrementar la formalidad del empleo, la seguridad social y estabilidad laboral	O7E6 Mejorar la protección de los derechos del trabajador	Empleo
		O7E7 Mejorar la remuneración y las condiciones laborales de la población ocupada	Empleo
		O7E8 Propiciar el equilibrio entre empleadores y trabajadores para preservar la paz laboral	Empleo
Industria, comercio y servicios	O8 Mejorar la competitividad y el crecimiento inclusivo y sostenible de los sectores económicos	O8E1 Aumentar las exportaciones de las unidades productivas	Desarrollo Económico
		O8E2 Aumentar los niveles de innovación tecnológica, empresarial y social	Innovación Ciencia y Tecnología
		O8E3 Estimular el espíritu empresarial y el desarrollo de emprendedores	Desarrollo Económico
		O8E4 Facilitar el acceso al financiamiento y la asistencia técnica, especialmente a la micro y pequeña empresa	Desarrollo Económico
		O8E5 Incrementar el desarrollo y la integración de las cadenas productivas, de proveeduría y los clústeres	Desarrollo Económico
		O8E6 Incrementar la inversión extranjera directa	Desarrollo Económico
		O8E7 Mejorar e incrementar la infraestructura productiva	Infraestructura y obra pública
		O8E8 Mejorar la calidad y la productividad de las unidades económicas	Desarrollo Económico
		O8E9 Simplificar los trámites y agilizar los procesos de apertura de empresas	Desarrollo Económico
Campo	O9 Incrementar de forma sostenible la productividad y rentabilidad de las actividades del sector primario	O9E1 Ampliar y modernizar la infraestructura rural productiva	Desarrollo Rural Sustentable
		O9E2 Aumentar la comercialización de los productos del sector primario dentro y fuera del país	Desarrollo Rural Sustentable
		O9E3 Aumentar la industrialización y el valor agregado a la producción del sector primario	Desarrollo Económico
		O9E4 Incrementar el financiamiento, la capacitación y asistencia técnica a los productores rurales	Desarrollo Rural Sustentable
		O9E5 Incrementar la producción sustentable y comercialización de la madera y sus derivados	Desarrollo Rural Sustentable

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa sectorial o especial
Campo	O9 Incrementar de forma sostenible la productividad y rentabilidad de las actividades del sector primario	O9E6 Mejorar la sanidad e inocuidad de los productos agropecuarios	Desarrollo Rural Sustentable
Turismo	O10 Incrementar la afluencia y la derrama económica proveniente del turismo	O10E1 Aumentar la atracción y captación de inversión en el sector	Turismo
		O10E2 Incrementar la promoción integral de destinos y rutas turísticas	Turismo
		O10E3 Innovar y diversificar la oferta turística por región y destino de forma sostenible	Turismo
		O10E4 Mejorar el entorno, la infraestructura y el equipamiento en centros turísticos	Turismo
		O10E5 Mejorar las capacidades turísticas locales y promover el emprendurismo en el sector	Turismo
Infraestructura y logística	O11 Mejorar la conectividad de Jalisco, sus regiones y municipios	O11E1 Ampliar y modernizar la red de ferrocarriles	Infraestructura y Obra Pública
		O11E2 Incrementar la accesibilidad a las telecomunicaciones	Infraestructura y Obra Pública
		O11E3 Incrementar y modernizar la red de carreteras	Infraestructura y Obra Pública
		O11E4 Modernizar y ampliar la infraestructura aérea y la marítima	Infraestructura y Obra Pública
		O11E5 Propiciar la ampliación de servicios logísticos estratégicos para el desarrollo social y económico	Infraestructura y Obra Pública

Tabla 10.10 Propósito: Equidad de oportunidades

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa Sectorial o Especial
Pobreza y desigualdad	O12 Reducir la pobreza y la desigualdad	O12E1 Ampliar las capacidades productivas de la población en condiciones de vulnerabilidad	Desarrollo e Integración Social
		O12E2 Incrementar la disponibilidad y el acceso a una adecuada alimentación de la población en condiciones de pobreza	Desarrollo e Integración Social
		O12E3 Mejorar el pago de impuestos y servicios públicos acorde con el nivel de vida e ingresos de la población	Desarrollo Institucional y Gobierno Efectivo
		O12E4 Mejorar la calidad y espacios en las viviendas de la población en situación de pobreza	Vivienda

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa Sectorial o Especial
Pobreza y desigualdad	O12 Reducir la pobreza y la desigualdad	O12E5 Promover la cohesión social desde los espacios de deliberación pública, fortaleciendo las organizaciones sociales y la participación comunitaria	Desarrollo Democrático
		O12E6 Reducir el rezago educativo	Educación
Grupos prioritarios	O13 Proteger los derechos y ampliar las oportunidades de desarrollo de los grupos prioritarios	O13E1 Ampliar las capacidades productivas de los grupos prioritarios	Desarrollo e Integración Social
		O13E2 Brindar atención y acompañamiento a la población migrante	Desarrollo e Integración Social
		O13E3 Garantizar la accesibilidad y la inclusión de las personas con discapacidad; y reducir el riesgo de adquirirla	Derechos Humanos
		O13E4 Garantizar los derechos de los adultos mayores, incrementar su autonomía y promover el envejecimiento activo	Desarrollo e Integración Social
		O13E5 Garantizar y restituir los derechos de las niñas, niños y adolescentes	Desarrollo e Integración Social
		O13E6 Incrementar el ingreso, permanencia y conclusión de la formación educativa de estudiantes indígenas	Desarrollo e Integración Social
		O13E7 Mejorar la dotación de servicios públicos en las localidades con población indígena	Vivienda
		O13E8 Reducir la violencia intrafamiliar y comunitaria	Hogar y Cohesión Comunitaria
		O13E9 Reducir los principales riesgos sociales y de salud a los que está expuesta la población joven (alcoholismo y drogadicción, embarazos adolescente, abandono escolar)	Salud
Salud	O14 Mejorar la salud de la población	O14E1 Impulsar la integración y universalidad de los servicios de salud	Salud
		O14E2 Incrementar el acceso efectivo a los servicios de salud en especial la población en condiciones de vulnerabilidad y pobreza	Salud
		O14E3 Mejorar la calidad en la prestación de los servicios de salud	Salud
		O14E4 Reducir el sobrepeso y la obesidad de la población	Salud
		O14E5 Reducir y controlar los factores de riesgo para la salud con enfoque preventivo a la comunidad	Salud

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa Sectorial o Especial
Vivienda	O15 Aumentar el acceso de la población a una vivienda digna	O15E1 Facilitar el acceso al financiamiento para adquirir una vivienda propia a la población más vulnerable	Vivienda
		O15E2 Garantizar la aplicación de los instrumentos de planeación urbana en la construcción de fraccionamientos y para evitar asentamientos irregulares	Desarrollo Regional y Urbano
		O15E3 Garantizar reservas territoriales suficientes para la construcción de viviendas	Desarrollo Regional y Urbano
		O15E4 Incrementar la efectividad de los programas sociales dirigidos a la adquisición, autoconstrucción y mejora de la vivienda	Vivienda
		O15E5 Mejorar el entorno y servicios en las viviendas en zonas urbanas y rurales marginadas	Vivienda
		O15E6 Mejorar los procesos de certificación de la propiedad de la vivienda en asentamientos irregulares	Vivienda

Tabla 10.11 Propósito: Educación de calidad

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa sectorial o especial
Sistema educativo	O16 Incrementar el acceso, la equidad y la calidad de la educación	O16E1 Ampliar la oferta, la calidad y el acceso para realizar estudios de posgrado y de educación continua	Educación
		O16E2 Ampliar las oportunidades educativas, en especial para la población en condiciones de vulnerabilidad y pobreza	Educación
		O16E3 Ampliar y mejorar la enseñanza de la ciencia y la tecnología en la educación básica	Educación
		O16E4 Diversificar la oferta de programas de educación superior y sus modalidades	Educación
		O16E5 Incrementar en la educación superior la movilidad de estudiantes y académicos a nivel estatal, nacional e internacional	Educación
		O16E6 Incrementar espacios educativos comunes que permitan la conjunción de esfuerzos de las instituciones para mejorar la calidad y consolidar el clúster de la educación superior en el estado	Educación

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa sectorial o especial
Sistema educativo	O16 Incrementar el acceso, la equidad y la calidad de la educación	O16E7 Incrementar la cobertura de la educación media superior y superior	Educación
		O16E8 Mejorar el aprendizaje de un segundo idioma por parte de los estudiantes en todos los niveles educativos, particularmente el básico	Educación
		O16E9 Mejorar la capacitación y actualización de docentes y directivos del sistema educativo	Educación
		O16E10 Reducir el rezago educativo	Educación
		O16E11 Reducir la violencia en los planteles educativos	Educación
Ciencia y tecnología	O17 Incrementar el desarrollo tecnológico, la investigación científica y la innovación	O17E1 Ampliar y mejorar los instrumentos de transferencia y difusión tecnológica	Innovación, ciencia y tecnología
		O17E2 Aumentar las fuentes de financiamiento para actividades de ciencia y tecnología	Innovación, ciencia y tecnología
		O17E3 Aumentar las instituciones y empresas que realizan actividades de investigación y desarrollo tecnológico	Innovación, ciencia y tecnología
		O17E4 Incrementar el desarrollo de proyectos científicos tecnológicos entre los sectores académicos y las empresas	Innovación, ciencia y tecnología
		O17E5 Incrementar la I+D en las empresas que exportan productos de alta tecnología	Innovación, ciencia y tecnología
		O17E6 Incrementar la investigación y el desarrollo tecnológico en las instituciones educativas	Innovación, ciencia y tecnología
		O17E7 Mejorar y ampliar la formación de recursos humanos calificados en el campo de la investigación y desarrollo	Innovación, ciencia y tecnología
Cultura	O18 Garantizar el acceso de toda la población a la cultura y las diferentes expresiones artísticas	O18E1 Diversificar y ampliar las alternativas de recreación cultural en regiones y municipios	Cultura
		O18E2 Garantizar la disponibilidad, seguridad y conservación de los espacios y sitios culturales	Cultura
		O18E3 Incrementar la disponibilidad de recursos humanos en el ámbito artístico	Cultura
		O18E4 Incrementar las capacidades creativas y de producción artística de la población	Cultura
		O18E5 Mejorar las condiciones materiales, humanas e institucionales vinculadas a la cultura	Cultura

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa sectorial o especial
Deporte y activación física	O19 Aumentar la práctica del deporte y actividades físicas de la población	O19E1 Acrecentar la capacitación y formación de instructores y entrenadores en actividades físicas y deportivas	Deporte
		O19E2 Incrementar la práctica de actividades físicas y deportivas en todos los niveles educativos, y la población en general	Deporte
		O19E3 Incrementar y mejorar los espacios para la práctica de actividades físicas y deportivas	Deporte
		O19E4 Mejorar y ampliar el sistema estatal del deporte de alto rendimiento	Deporte
		O19E5 Promover la práctica del deporte competitivo en el ámbito local, regional y estatal	Deporte

Tabla 10.12 Propósito: Estado de derecho

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa sectorial o especial
Seguridad ciudadana	O20 Reducir la incidencia delictiva y mejorar la percepción de seguridad	O20E1 Fortalecer las capacidades y equipamiento de los cuerpos de seguridad pública	Seguridad Ciudadana
		O20E2 Garantizar la honestidad, confianza y profesionalismo del personal que labora en las instituciones de seguridad pública y privada a través de un sistema adecuado de evaluación	Seguridad Ciudadana
		O20E3 Incrementar el acceso de la población a las actividades culturales, deportivas y recreativas	Seguridad Ciudadana
		O20E4 Incrementar el nivel de denuncia ciudadana y su correcta atención	Seguridad Ciudadana
		O20E5 Incrementar la participación ciudadana en la prevención del delito	Seguridad Ciudadana
		O20E6 Intensificar y mejorar la comunicación en materia de prevención del delito y combate a la inseguridad	Seguridad Ciudadana
Procuración e impartición de justicia	O21 Mejorar la impartición de justicia con un sistema eficaz, expedito, imparcial y transparente	O21E1 Concluir y consolidar el nuevo sistema penal acusatorio	Seguridad Ciudadana

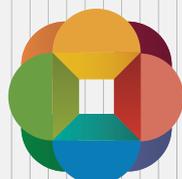
Tema	Objetivo	Estrategias	Programa sectorial o especial
Procuración e impartición de justicia	O21 Mejorar la impartición de justicia con un sistema eficaz, expedito, imparcial y transparente	O21E2 Disminuir la incidencia de los actos de corrupción	Desarrollo Institucional y Gobierno Efectivo
		O21E3 Facilitar el acceso de la justicia a nivel local y regional	Seguridad Ciudadana
		O21E4 Incrementar el uso de métodos alternativos de solución de conflictos	Seguridad Ciudadana
		O21E5 Mejorar el sistema penal con el propósito de reducir la sobrepoblación penitenciaria	Seguridad Ciudadana
		O21E6 Mejorar la capacitación y formación de los recursos humanos del poder judicial	Seguridad Ciudadana
		O21E7 Proporcionar asistencia y representación eficaz a las víctimas con perspectiva de derechos humanos	Derechos Humanos
Procuración e impartición de justicia	O22 Reducir la impunidad mejorando la imparcialidad, transparencia y eficiencia en la procuración de justicia	O22E1 Aumentar la probabilidad de captura y condena por delitos cometidos	Seguridad Ciudadana
		O22E2 Disminuir la incidencia de los actos de corrupción	Desarrollo Institucional y Gobierno Efectivo
		O22E3 Investigar y perseguir el delito con mayor eficacia	Seguridad Ciudadana
		O22E4 Mejorar la calidad de los servicios que prestan los ministerios públicos	Seguridad Ciudadana
		O22E5 Mejorar la capacitación y formación de los recursos humanos para la procuración de justicia	Seguridad Ciudadana
		O22E6 Mejorar la percepción ciudadana sobre el quehacer del sistema de procuración de justicia	Seguridad Ciudadana
Derechos humanos	O23 Garantizar el respeto y la protección de los derechos humanos y eliminar la discriminación	O23E1 Disminuir la incidencia de las violaciones a los derechos humanos	Derechos Humanos
		O23E2 Mejorar la atención a las víctimas de violaciones a los derechos humanos	Derechos Humanos
		O23E3 Reducir la violencia y discriminación, particularmente aquella ejercida en contra de grupos en situación de vulnerabilidad	Derechos Humanos
Gobernabilidad	O24 Mejorar la estabilidad y funcionalidad del sistema democrático	O24E1 Contribuir al desarrollo democrático social y político	Desarrollo Democrático

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa sectorial o especial
Gobernabilidad	O24 Mejorar la estabilidad y funcionalidad del sistema democrático	O24E2 Incrementar la participación ciudadana en asuntos públicos y en organizaciones civiles y comunitarias	Desarrollo Democrático
		O24E3 Mejorar la coordinación de los tres órdenes y niveles de gobierno	Desarrollo Institucional y Gobierno Efectivo
		O24E4 Prevenir y gestionar conflictos sociales a través del diálogo constructivo	Desarrollo e Integración Social

Tabla 10.13 Propósito: Transversal

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa sectorial o especial
Gestión pública	O25 Mejorar la efectividad de las instituciones públicas y gubernamentales	O25E1 Disminuir la incidencia de los actos de corrupción	Desarrollo Institucional y Gobierno Efectivo
		O25E2 Impulsar un gobierno abierto, promotor de la transparencia, la rendición de cuentas, la participación ciudadana y del uso de las tecnologías de información y comunicación	Desarrollo Institucional y Gobierno Efectivo
		O25E3 Incrementar la disponibilidad de recursos financieros, y mejorar su uso y asignación	Desarrollo Institucional y Gobierno Efectivo
		O25E4 Mejorar la calidad y disponibilidad de información para la toma de decisiones de la sociedad y el gobierno	Desarrollo Institucional y Gobierno Efectivo
		O25E5 Mejorar la calidad y la prestación de servicios públicos	Desarrollo Institucional y Gobierno Efectivo
		O25E6 Mejorar la capacitación y profesionalización de los funcionarios y servidores públicos	Desarrollo Institucional y Gobierno Efectivo
		O25E7 Mejorar la planeación, programación, seguimiento y evaluación para una gestión pública eficiente orientada a resultados	Desarrollo Institucional y Gobierno Efectivo
Igualdad de género	O26 Mejorar la igualdad entre los géneros y empoderar a las mujeres	O26E1 Asegurar el acceso igualitario a la justicia	Igualdad de Género
		O26E2 Garantizar el acceso universal a la salud reproductiva y sexual	Salud
		O26E3 Incrementar el acceso a la educación de niñas y mujeres	Educación

Tema	Objetivo	Estrategias	Programa sectorial o especial
Igualdad de género	O26 Mejorar la igualdad entre los géneros y empoderar a las mujeres	O26E4 Incrementar la participación de las mujeres en cargos públicos y en puestos de elección popular	Igualdad de Género
		O26E5 Incrementar las oportunidades laborales dignas para las mujeres, en particular las mujeres jefas de familia	Empleo
		O26E6 Reducir la violencia contra las mujeres	Hogar y Cohesión comunitaria
Innovación	O27 Incrementar la capacidad innovadora en los sectores social, privado y público	O27E1 Crear espacios físicos y virtuales, y otros mecanismos de diálogo y reflexión para generar soluciones innovadoras a problemas públicos y sociales	Innovación Ciencia y Tecnología
		O27E2 Desarrollar alianzas y redes entre empresas, gobierno, grupos sociales y universidades para impulsar la innovación, el emprendurismo y la creatividad que genere la creación de valor público y económico	Innovación Ciencia y Tecnología
		O27E3 Incrementar las actividades de investigación y desarrollo, principalmente en el sector agropecuario, la industria alimentaria, la industria creativa y la biotecnológica	Innovación Ciencia y Tecnología
		O27E4 Promover la innovación en el sector gubernamental en todos los órdenes y niveles de gobierno	Innovación Ciencia y Tecnología



## Apartado estratégico

### 10.5 Indicadores y metas

—— UN PLAN DE TODOS ——  
PARA UN FUTURO COMPARTIDO



## Propósito: Territorio y medio ambiente sustentable

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Posición en el subíndice "Manejo sustentable del medio ambiente" del IMCO	Posición	2014	23	22	21	Descendente	IMCO, Índice de Competitividad Estatal 2014.
Posición de Guadalajara en el Índice de Competitividad Urbana del IMCO	Posición	2014	8	6	2	Descendente	IMCO, Índice de Competitividad Urbana, 2014.

### Tema: Medio ambiente y acción climática

**Objetivo: O1 Incrementar la sostenibilidad del medio ambiente y reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático**

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Aguas residuales tratadas en todo el estado	Porcentaje	2015	59.05	66.16	100.00	Ascendente	Comisión Estatal del Agua, Gobierno de Jalisco, 2015.
Superficie estatal bajo esquemas de Área Natural Protegida	Hectáreas	2015	103 408.84	125 658.84	185 658.84	Ascendente	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, Gobierno de Jalisco, 2015.
Toneladas de basura depositadas adecuadamente en cumplimiento a la norma "NOM-083-SEMARNAT-2003"	Toneladas	2015	1 832 452.72	1 854 603.30	1 944 558.67	Ascendente	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, Gobierno de Jalisco, 2015.
Días dentro de la norma promedio de IMECA	Días	2015	240.00	256.00	334.00	Ascendente	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, Gobierno de Jalisco, 2015.
Cumplimiento de la normatividad ambiental	Porcentaje	2015	78.00	85	95	Ascendente	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, Gobierno de Jalisco, 2015.

## Tema: Desarrollo regional y urbano

### Objetivo: O2 Impulsar el desarrollo sostenible de las doce regiones del estado

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Trabajadores registrados ante el IMSS fuera del AMG	Trabajadores	2015	331 431	378 963	619 593	Ascendente	IIEG, con datos del IMSS. Re gistros administrativos, 2015.
Población en situación de pobreza fuera del AMG	Porcentaje	2010	52.52	No evaluable	27.58	Descendente	CONEVAL, Resultados de pobreza a nivel nacional y por entidades federativas 2010.
Municipios que cuenta con programas regionales o locales vigentes de ordenamiento ecológico	Municipios	2015	28	82	125	Ascendente	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, Gobierno de Jalisco, 2015.

### Objetivo: O3 Promover un desarrollo urbano sostenible, equitativo y ordenado

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Planes de desarrollo urbano actualizados en localidades de 15 mil o más habitantes	Planes	2015	23	27	165	Ascendente	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, 2015.
Percepción de satisfacción de la población con su ciudad (Escala 0-10)	Calificación	2014	7.5	8.2	9.5	Ascendente	INEGI. Bienestar Subjetivo en México. Módulo BIARE Ampliado. 2014.

## Tema: Agua y reservas hidrológicas

### Objetivo: O4 Garantizar el suministro sostenible y la calidad del agua para la población y las actividades productivas

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Cobertura del servicio de agua en todo el estado	Porcentaje	2015	94.18	94.8	96.66	Ascendente	Comisión Estatal del Agua, Gobierno de Jalisco, 2015.

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Plantas de tratamiento de aguas residuales en operación dentro de norma	Plantas de tratamiento	2015	70	89	224	Ascendente	Comisión Estatal del Agua, Gobierno de Jalisco, 2015.
Capacidad de almacenamiento de agua para fines pecuarios en metros cúbicos	Metros cúbicos	2015	6 238 403.00	7 176 829.25	9 053 681.76	Ascendente	Coordinación de Equipamiento Rural, Secretaría de Desarrollo Rural. México: 2015.

## Tema: Movilidad urbana

### Objetivo: O5 Mejorar la calidad, seguridad y sostenibilidad de la movilidad urbana

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Pasajeros transportados en el sistema Macrobus	Millones de pasajeros	2015	43.49	47.32	68.14	Ascendente	Dirección Macrobus/Sistema de Tren Eléctrico Urbano, México 2015.
Velocidad promedio de desplazamiento (km/hr)	Kilómetros por hora	2015	24.60	26.00	30.00	Ascendente	Estudio realizado por la Dirección General de Infraestructura Vial. Secretaría de Movilidad. Diciembre 2015.
Defunciones por accidente de tráfico de vehículo de motor	Defunciones	2015	823	681	500	Descendente	DGIS. Sistema Estadístico Epidemiológico de las Defunciones (SEED) base de datos 2015, información preliminar sujeta a modificaciones.
Pasajeros transportados en tren ligero	Millones de pasajeros	2015	94.63	103.39	162.65	Ascendente	Gerencia de Operación de Tren Ligero/Sistema de Tren Eléctrico Urbano. México 2015.
Porcentaje de rutas del transporte público verificadas	Porcentaje	2015	17.00	20.00	21.00	Ascendente	Dirección General de Transporte Público, SEMOV, Jalisco: 2015.
Porcentaje de la población que emplea el coche particular como medio principal de transporte en el AMG	Porcentaje	2014	26	24	15	Descendente	Encuesta de percepción ciudadana sobre calidad de vida, Observatorio Jalisco Cómo Vamos, 2014.

## Tema: Protección civil

**Objetivo: O6 Disminuir los factores de riesgo y mejorar la atención ante desastres.**

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Superficie afectada por incendios forestales	Hectáreas	2015	7 878.50	15 000	11 000	Descendente	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial y Comisión Nacional Forestal, 2015.
Acciones preventivas en sitios de riesgo ante los fenómenos naturales o antropogénicos	Acciones	2015	385 385	258 978	369 969	Ascendente	Unidad Estatal de Protección Civil y Bomberos del Estado de Jalisco, Gobierno de Jalisco 2015.

## Propósito: Economía próspera

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Posición en el Índice de Competitividad del IMCO	Posición	2014	9	7	5	Descendente	IMCO, Índice de Competitividad Estatal 2014.
Posición en PIB per cápita	Posición	2015	13	12	10	Descendente	IIEG, con datos de INEGI (Sistema de Cuentas Nacionales de México, PIB por entidad federativa a precios corrientes 2013), la ENOE (Indicadores Estratégicos de Ocupación y Empleo por Entidad federativa, Población total 2013) y el Banco de México (BANXICO, Principales Indicadores, Mercado Cambiario, Tipo de Cambio Fix, 2012) México, 2014 (último dato publicado en diciembre de 2015).

### Tema: Empleo

#### Objetivo: O7 Incrementar la formalidad del empleo, la seguridad social y estabilidad laboral

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Tasa de Desempleo	Tasa	2015	4.30	4.0	3.5	Descendente	IIEG, con datos de INEGI, ENOE, IV trimestre de 2015.
Población ocupada con ingresos mayores a los 2 salarios mínimos	Personas	2015	1 984 258	2 213 320	2 782 330	Ascendente	INEGI, ENOE 2015.
Trabajadores registrados ante el IMSS	Trabajadores	2015	1 535 255	1 614 537	2 531 661	Ascendente	IIEG, con datos del IMSS. Registros administrativos, 2015.
Tasa de informalidad laboral	Tasa	2015	49.50	47.79	33.38	Descendente	INEGI, ENOE 2015.
Niños ocupados de cinco a 17 años	Tasa	2013	10.30	7.52	3.00	Descendente	INEGI - Módulo de Trabajo infantil, 2013.
Tasa de subocupación	Tasa	2015	8.40	7.80	4.30	Descendente	INEGI, ENOE 2015.

## Tema: Industria, comercio y servicios

**Objetivo: O8 Mejorar la competitividad y el crecimiento inclusivo y sostenible de los sectores económicos**

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Participación en exportaciones totales nacionales	Porcentaje	2015	11.76	12.62	12.78	Ascendente	INEGI, Banco de Información Económica y registros del Sistema de Administración Tributaria, 2015.
Posición respecto a la facilidad para abrir una empresa	Posición	2014	16	11	9	Descendente	Banco Mundial, Doing Business 2014.
Importe de créditos otorgados por el FOJAL	Pesos	2015	454 062 524.00	525 581 314.55	912 118 666.55	Ascendente	Fondo Jalisco de Fomento Empresarial. Secretaría de Desarrollo Económico. Gobierno de Jalisco, México, 2015.
Inversión extranjera directa	Millones de dólares	2015	2 484.60	1 100.00	3 396.32	Ascendente	Dirección General de Inversión Extranjera de la Secretaría de Economía, Estadística oficial de los flujos de Inversión Extranjera Directa hacia México, 2015.
Productividad (pesos) por hora trabajada	Pesos	2015	719	808	1 407	Ascendente	México Cómo Vamos, Semáforos económicos estatales, IV trimestre 2015.

## Tema: Campo

**Objetivo: O9 Incrementar de forma sostenible la productividad y rentabilidad de las actividades del sector primario**

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Valor de la producción pecuaria	Miles de pesos	2015	71 557 368.10	76 912 713.75	78 405 172.00	Ascendente	SAGARPA, Anuarios Estadísticos 2014; publicados por el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (último dato publicado en 2015).
Valor de la producción agrícola	Miles de pesos	2015	39 108 876.26	42 047 673.25	46 832 500.82	Ascendente	SAGARPA, Anuarios Estadísticos, 2014; publicados por el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (último dato publicado en 2015).
Hectáreas con riego tecnificado	Hectáreas	2015	118 016.65	121 600.00	200 000.00	Ascendente	Secretaría de Desarrollo Rural, Gobierno de Jalisco, 2015.
Hectáreas bajo esquema de cultivo protegido	Hectáreas	2015	3 108.58	4 450	6 500	Ascendente	OEIDRUS, Padrón de invernaderos 2013 y Dirección General de Fomento Agropecuario Hortofrutícola; Secretaría de Desarrollo Rural y Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO).México: 2015.
Participación en PIB Agropecuario Nacional	Porcentaje	2014	10.96	11.70	14.93	Ascendente	INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. PIB por Entidad Federativa, 2003-2014 (último dato publicado en diciembre 2015).

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Porcentaje de la población ocupada que labora en el sector primario que recibe más de tres salarios mínimos	Porcentaje	2015	13.40	19.04	46.64	Ascendente	INEGI. ENOE, 2015.
Volumen de la producción pesquera (peso vivo en toneladas)	Toneladas	2014	47 324.79	62 180.76	178 272.01	Ascendente	SAGARPA, Anuarios Estadísticos 2014; publicados por el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (último dato publicado en 2015).

## Tema: Turismo

### Objetivo: O10 Incrementar la afluencia y la derrama económica proveniente del turismo

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Derrama económica del sector turismo	Millones de pesos	2015	37 529.39	41 393.60	65 269.00	Ascendente	Secretaría de Turismo, Gobierno de Jalisco, 2015.
Afluencia turística nacional	Personas	2015	21 067 704	21 951 742	22 579 880	Ascendente	Secretaría de Turismo, Gobierno de Jalisco, 2015.
Afluencia turística extranjera	Personas	2015	3 797 742	3 941 270	4 726 390	Ascendente	Secretaría de Turismo, Gobierno de Jalisco, 2015.
Inversión turística del sector privado	Millones de dólares	2015	502.95	553.25	1 500.00	Ascendente	Secretaría de Turismo, Gobierno de Jalisco, 2015.

## Tema: Infraestructura y logística

### Objetivo: O11 Mejorar la conectividad de Jalisco, sus regiones y municipios

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Caminos rurales rehabilitados respecto al total estatal	Porcentaje	2015	21.00	25.00	50.00	Ascendente	Secretaría de Desarrollo Rural, Gobierno de Jalisco, 2015.
Kilómetros de carretera construidos o modernizados	Kilómetros	2015	51.37	89.10	404.54	Ascendente	SIOP, Gobierno de Jalisco, 2015.
Posición en el subíndice "Sectoros precursores" del IMCO	Posición	2014	4	3	2	Descendente	IMCO, Índice de Competitividad Estatal 2014.
Carga Ferroviaria	Toneladas	2015	2 541 600.00	2 958 932.33	3 058 671.40	Ascendente	IIEG, con datos de INEGI. Anuario Estadístico de Jalisco. Edición 2015.

## Propósito: Equidad de oportunidades

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Posición en el "Índice de Desarrollo Humano, IDH"	Posición	2015	13	10	1	Descendente	PNUD, Índice de Desarrollo Humano para las entidades federativas, México 2015.
Población en situación de pobreza	Porcentaje	2014	35.40	33.11	29.44	Descendente	CONEVAL, Resultados de pobreza a nivel nacional y por entidades federativas 2012-2014.
Tasa de mortalidad por diabetes mellitus	Tasa	2014	72.51	69.06	69.06	Descendente	Secretaría de Salud, Gobierno de Jalisco, INEGI y datos de población estimados por el CONAPO, 2014.

### Tema: Pobreza y desigualdad

#### Objetivo: O12 Reducir la pobreza y la desigualdad

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Posición en el "Coeficiente de Gini"	Posición	2014	13	11	6	Descendente	CONEVAL, Resultados de pobreza a nivel nacional y por entidades federativas 2010-2014.
Población con carencia de acceso a la alimentación	Porcentaje	2014	16.50	14.24	10.00	Descendente	CONEVAL, Medición de pobreza por entidad federativa, 2014.
Población en situación de pobreza extrema	Porcentaje	2014	3.20	2.60	1.00	Descendente	CONEVAL, Medición de pobreza por entidad federativa, 2014.
Percepción de satisfacción de la población con su nivel de vida (Escala 0-10)	Calificación	2014	7.8	8.1	9.1	Ascendente	INEGI. Bienestar Subjetivo en México. Módulo BIARE Ampliado. 2014.

## Tema: Grupos prioritarios

**Objetivo: O13 Proteger los derechos y ampliar las oportunidades de desarrollo de los grupos prioritarios**

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Adultos mayores sin seguridad social	Porcentaje	2014	17.70	16.40	14.00	Descendente	SEDIS, con base en metodología del CONEVAL, 2014.
Niñas, niños y adolescentes reintegrados a una familia de origen o adoptiva	Personas	2015	444	490	790	Ascendente	Sistema DIF Jalisco, Procuraduría de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes del Estado Jalisco, 2015.
Porcentaje de personas con discapacidad atendidas por el Gobierno del Estado	Porcentaje	2015	30.30	37.00	62.95	Ascendente	Elaborado con datos del padrón único de beneficiarios de personas con Discapacidad y/o discapacidad temporal (en riesgo) atendidas por el Gobierno del Estado. 2015.
Denuncias por violencia intrafamiliar	Averiguaciones previas / carpetas de investigación	2015	8 543	4 594	2 584	Descendente	Dirección de Política Criminal y Estadística, Fiscalía General del Estado, Gobierno de Jalisco, Preliminar 2015.
Prevalencia de consumo de drogas ilegales en adolescentes de 12 a 17 años de edad	Porcentaje	2011	1.60	1.6	1.0	Descendente	SS, CONADIC, Encuesta Nacional de Adicciones, 2011.
Porcentaje de embarazos en adolescentes	Porcentaje	2015	18.09	16.48	8.83	Descendente	Sistema de Información de Nacimientos SINAC, Sitio DGIS, Base de datos 2008-2015 [Cubos] INEGI/SSJ
Porcentaje de población indígena con rezago educativo	Porcentaje	2014	30.49	27.33	20.00	Descendente	Secretaría de Desarrollo e Integración Social, con base en metodología del CONEVAL e INEGI (ENIG-MCS 2008-2014).CONEVAL, con base en INEGI (ENIGH-MCS 2008-2014)
Adultos mayores beneficiados con algún programa social del Gobierno del Estado	Apoyos	2015	109 226	110 000	150 000	Ascendente	SEDIS, Bases de datos del Padrón Único de Beneficiarios por Programa, 2015.

## Tema: Salud

### Objetivo: O14 Mejorar la salud de la población

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Tasa de mortalidad infantil	Tasa	2014	10.51	9.49	4.00	Descendente	Secretaría de Salud, Gobierno de Jalisco, INEGI y datos de población estimados por el consejo Nacional de Población (CONAPO), 2014.
Tasa de mortalidad materna	Tasa	2014	34.38	24.88	18.72	Descendente	Secretaría de Salud, Gobierno de Jalisco, INEGI y datos de población estimados por el CONAPO, 2014.
Población de 20 años y más con sobrepeso y obesidad	Porcentaje	2012	71.4	69.8	49.0	Descendente	INSP. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012.
Población entre 12 y 19 años con sobrepeso y obesidad	Porcentaje	2012	37.9	35.5	22.0	Descendente	Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012.
Población entre 5 y 11 años con sobrepeso y obesidad	Porcentaje	2012	39.6	33.5	16.5	Descendente	INSP. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012.
Población con carencia por acceso a los servicios de salud	Porcentaje	2014	19.1	14.0	10.0	Descendente	CONEVAL, Medición de pobreza por entidad federativa, 2014.

## Tema: Vivienda

### Objetivo: O15 Aumentar el acceso de la población a una vivienda digna

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Población con carencia en el acceso a servicios básicos de la vivienda	Porcentaje	2014	7.00	5.00	3.00	Descendente	CONEVAL. Medición de pobreza por entidad federativa, 2014.
Población con carencia por calidad y espacios en la vivienda	Porcentaje	2014	6.60	5.00	3.00	Descendente	CONEVAL, Medición de pobreza por entidad federativa, 2014.
Viviendas propias	Porcentaje	2015	57.13	No evaluable	76.0	Ascendente	INEGI, Encuesta Intercensal 2015.
Percepción de satisfacción de la población sobre su vivienda (Escala 0-10)	Calificación	2014	8.2	8.5	8.9	Ascendente	INEGI. Bienestar Subjetivo en México. Módulo BIARE Ampliado. 2014.

## Propósito: Educación de Calidad

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Grado promedio de escolaridad	Grado Promedio	2015	9.2	9.5	11.1	Ascendente	SEP. SNIEE. México: diciembre 2015.
Tasa de Población total con rezago educativo	Porcentaje	2015	35	33	12	Descendente	INEEJAD. INEA con base en censos y conteos de población y vivienda de INEGI. México: diciembre 2015.

### Tema: Sistema educativo

#### Objetivo: O16 Incrementar el acceso, la equidad y la calidad de la educación

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Cobertura media superior (15 a 17 años)	Porcentaje	2015	79.83	89.70	92.00	Ascendente	SEP. SNIEE. México: diciembre 2015.
Cobertura en educación secundaria (12 a 14 años)	Porcentaje	2015	101.62	98.30	97.82	Ascendente	SEP. SNIEE. México: diciembre 2015.
Docentes de educación básica que obtuvieron al menos "bueno" en evaluación del desempeño	Porcentaje	2015	45.8	55.6	80.0	Ascendente	SEP, 2015.
Docentes de educación media superior que obtuvieron al menos "bueno" en evaluación del desempeño	Porcentaje	2015	49.4	59.2	83.6	Ascendente	SEP, 2015.
Porcentaje de alumnos de media superior con niveles de dominio III y IV en la evaluación PLANEA, lenguaje y comunicación	Porcentaje	2015	42.9	44.4	50.4	Ascendente	SEP. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Dirección General de Evaluación Educativa de la Secretaría de Educación Jalisco. México: 2015.
Porcentaje de alumnos de primaria con niveles de dominio III y IV en la evaluación PLANEA, lenguaje y comunicación	Porcentaje	2015	15.3	16.8	22.8	Ascendente	SEP. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Dirección General de Evaluación Educativa de la Secretaría de Educación Jalisco. México: 2015.

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Porcentaje de alumnos de secundaria con niveles de dominio III y IV en la evaluación PLANEA, lenguaje y comunicación	Porcentaje	2015	24.4	25.9	31.9	Ascendente	SEP. INEE. Dirección General de Evaluación Educativa de la SEP. México: 2015.
Porcentaje de alumnos de media superior con niveles de dominio III y IV en la evaluación PLANEA, matemáticas	Porcentaje	2015	21.0	22.5	28.5	Ascendente	SEP. INEE. Dirección General de Evaluación Educativa de la SEP. México: 2015.
Porcentaje de alumnos de primaria con niveles de dominio III y IV en la evaluación PLANEA, matemáticas	Porcentaje	2015	18.7	20.2	26.2	Ascendente	SEP. INEE. Dirección General de Evaluación Educativa de la Secretaría de Educación Jalisco. México: 2015.
Porcentaje de alumnos de secundaria con niveles de dominio III y IV en la evaluación PLANEA, matemáticas	Porcentaje	2015	10.6	12.1	18.1	Ascendente	SEP. INEE. Dirección General de Evaluación Educativa de la SEP. México: 2015.
Matrícula de estudiantes de posgrado	Alumnos	2014	20 892	26 576	47 048	Ascendente	ANUIES. Ciclo escolar 2014-2015. Inicio de cursos.
Cobertura educación superior (sin posgrado, 18 a 22 años)	Porcentaje	2015	31.17	33.77	55.00	Ascendente	SEP, SNIEE, 2015.
Población entre 5 y 11 años con sobrepeso y obesidad	Porcentaje	2012	39.6	33.5	16.5	Descendente	INSP. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012.

## Tema: Ciencia y tecnología

### Objetivo: O17 Incrementar el desarrollo tecnológico, la investigación científica y la innovación

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Exportaciones de alta tecnología	Porcentaje	2015	54.80	50.80	41.00	Ascendente	IIEG, con datos de CADELEC, tercer trimestre de 2015.
Fondos concurrentes a la inversión estatal en Ciencia, Tecnología e Innovación	Millones de pesos	2015	1 118.50	1 323.09	2 266.39	Ascendente	COECYTJAL, Gobierno de Jalisco, 2015.

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Empresas en el RENIECYT	Empresas	2014	663	700	1 011	Ascendente	RENIECYT, CONACYT, 2014.
Porcentaje de usuarios de internet	Porcentaje	2015	66.50	74.74	85.50	Ascendente	INEGI, ENDUTIH, 2015

## Tema: Cultura

**Objetivo: O18 Garantizar el acceso de toda la población a la cultura y las diferentes expresiones artísticas**

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Gasto total anual de los hogares en recreación y cultura	Pesos	2013	18 241 683 667.86	25 988 729 978.42	52 805 428 745.74	Ascendente	INEGI. ENGASTO, 2013.
Asistentes a adiestramientos y estudios culturales	Personas	2015	141 268	158 890	186 397	Ascendente	Secretaría de Cultura, Gobierno de Jalisco, 2015.
Asistentes a eventos culturales	Personas	2015	1 607 516	2 002 594	4 098 897	Ascendente	Secretaría de Cultura, Gobierno de Jalisco, 2015.

## Tema: Deporte y activación física

**Objetivo: O19 Aumentar la práctica del deporte y actividades físicas de la población**

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Población que participa en programas de activación física	Porcentaje	2015	24.18	28	48	Ascendente	Consejo Estatal para el Fomento Deportivo, Gobierno de Jalisco, 2015.
Población de 18 años y más que realiza al menos alguna actividad física	Porcentaje	2014	38.0	41.8	60.0	Ascendente	INEGI. Bienestar Subjetivo en México. Módulo BIARE Ampliado. 2014.
Población entre 12 y 19 años con sobrepeso y obesidad	Porcentaje	2012	37.9	35.5	22	Descendente	INSP. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012.

## Propósito: Estado de derecho

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Percepción de inseguridad	Porcentaje	2015	69.60	62.55	48	Descendente	INEGI, ENVIPE 2015.
Posición en el subíndice "Sistema de derecho confiable y objetivo" del IMCO	Posición	2014	18	10	5	Descendente	IMCO, Índice de Competitividad Estatal 2014.
Posición en el "Índice de Desarrollo Democrático"	Posición	2015	13	10	3	Descendente	COPARMEX, Índice de Desarrollo Democrático de México, 2015.

### Tema: Seguridad Ciudadana

#### Objetivo: O20 Reducir la incidencia delictiva y mejorar la percepción de seguridad

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Delitos del fuero federal	Averiguaciones previas / carpetas de investigación	2015	6 296	5 419	2 710	Descendente	Incidencia Delictiva del Fuero Federal, Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública, con datos de la PGR. 2015
Delitos del fuero común	Averiguaciones previas / carpetas de investigación	2015	95 329	89 002	50 000	Descendente	Dirección de Política Criminal y Estadística, Fiscalía General del Estado de Jalisco. México. Preliminar 2015.
Tasa de prevalencia delictiva por entidad federativa por cada cien mil habitantes	Tasa	2015	31 375.00	30 820.80	26 152.80	Descendente	INEGI, ENVIPE 2015.

## Tema: Procuración e impartición de justicia

### Objetivo: O21 Mejorar la impartición de justicia con un sistema eficaz, expedito, imparcial y transparente

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Sobrepoblación penitenciaria	Porcentaje	2015	68.93	55	50	Descendente	Fiscalía de Reinserción Social, Gobierno de Jalisco, 2015.
Usuarios asistidos en la etapa de averiguación previa y defensoría de oficio en materia penal	Usuarios	2015	26 890	33 854	35 000	Ascendente	Subprocuraduría de Defensoría de Oficio/ Coordinación General de Regiones. Procuraduría Social. México: 2015.
Población que percibe a los jueces como corruptos	Porcentaje	2015	72.50	65.60	31.10	Descendente	INEGI, ENVIPE 2015.
Sentencias definitivas con la modalidad de juicios orales	Sentencias	2015	3	12	50	Ascendente	Supremo Tribunal de Justicia de Jalisco, 2015.

### Objetivo: O22 Reducir la impunidad mejorando la imparcialidad, transparencia y eficiencia en la procuración de justicia

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Población que percibe a los ministerios públicos y procuradurías como corruptas.	Porcentaje	2015	63.70	60.12	47.82	Descendente	INEGI, ENVIPE 2015.
Porcentaje de averiguaciones previas determinadas respecto al total de averiguaciones abiertas	Porcentaje	2015	36.63	43.92	62.40	Ascendente	INEGI. Censo Nacional de Procuración de Justicia Estatal, 2015.
Porcentaje de delitos no denunciados respecto a los delitos ocurridos	Porcentaje	2015	94.8	92.2	60.0	Descendente	INEGI. ENVIPE, 2015.
Expedientes iniciados por justicia alternativa	Expedientes	2015	2 963	3 711	5 000	Ascendente	INEGI. Censo Nacional de Procuración de Justicia Estatal, 2015.

## Tema: Derechos Humanos

**Objetivo: O23 Garantizar el respeto y protección de los derechos humanos y eliminar la discriminación**

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Recomendaciones de CEDHJ	Recomendaciones	2015	44	30	25	Descendente	CEDHJ, 2015.
Recomendaciones de la CNDH y de la CEDHJal Ejecutivo Estatal	Recomendaciones	2015	31	24	18	Descendente	CNDH, CEDHJ, México, 2015.
Porcentaje de personas que padeció al menos una forma de discriminación	Porcentaje	2014	19.98	16.65	9.00	Descendente	INEGI. Bienestar Subjetivo en México. Módulo BIARE Ampliado. 2014.

## Tema: Gobernabilidad

**Objetivo: O24 Mejorar la estabilidad y funcionalidad del sistema democrático**

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Porcentaje de la población urbana que considera que la falta de coordinación entre diferentes niveles de gobierno es uno de los principales problemas en Jalisco	Porcentaje	2015	8.3	8.0	4.9	Descendente	INEGI. ENCIG 2015.
Porcentaje de participación de la población de 18 años y más en al menos alguna modalidad de organización civil	Porcentaje	2014	12.43	12.99	19.99	Ascendente	INEGI. Bienestar Subjetivo en México. Módulo BIARE Ampliado. 2014.
Posición del subíndice "Sistema político estable y funcional" del IMCO	Posición	2014	28	23	10	Descendente	IMCO, Índice de Competitividad Estatal 2014.

## Propósito: Transversal

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Posición en el subíndice "Gobiernos eficientes y eficaces" del IMCO	Posición	2014	9	7	1	Descendente	IMCO, Índice de Competitividad Estatal 2014.
Posición en el Índice de Desigualdad de Género	Posición	2014	28	30	32	Ascendente	PNUD, 2014.

### Tema: Gestión Pública

#### Objetivo: O25 Mejorar la efectividad de las instituciones públicas y gubernamentales

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Ingresos estatales provenientes de captación directa con respecto del total	Porcentaje	2015	13.38	15.74	16.65	Ascendente	SEPAF, Subsecretaría de Finanzas, Gobierno de Jalisco, 2015.
Calidad crediticia de las finanzas públicas	Nivel	2015	6	5	2	Descendente	SEPAF, Subsecretaría de Finanzas, Gobierno de Jalisco, 2015.
Posición en el Índice de Información Presupuestal Estatal del IMCO	Posición	2015	1	1	1	Descendente	IMCO, IIPE, 2015.
Tasa de incidencia de corrupción	Tasa	2015	22 332	21 000	10 000	Descendente	INEGI. ENCIG 2015.

## Tema: Igualdad de Género

### Objetivo: O26 Mejorar la igualdad entre los géneros y empoderar a las mujeres

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Equidad de género en puestos públicos	Porcentaje	2015	14.95	15.67	25.00	Ascendente	Instituto Jalisciense de las Mujeres, Gobierno de Jalisco, 2015.
Mujeres con respecto del total de las mujeres de la entidad que presentan incidente de violencia comunitaria	Porcentaje	2011	6.00	6.00	3.5	Descendente	ENDIREH, 2011.
Tasa de desempleo en mujeres	Tasa	2015	5.1	3.5	2.0	Descendente	INEGI. ENOE 2015.
Número de feminicidios	Averiguaciones previas / carpetas de investigación	2015	56	46	10	Descendente	Fiscalía General del Estado, 2015.
Porcentaje de embarazos en adolescentes	Porcentaje	2015	18.09	16.48	8.83	Descendente	SINAC, Sitio DGIS, Base de datos 2008-2015 [Cubos] INEGI/SSJ
Tasa de participación económica de las mujeres (PEA Mujeres/ Total de mujeres de 15 años y más)	Tasa	2015	48.55	50.01	59.37	Ascendente	ENOE 2015.

## Tema: Innovación

### Objetivo: O27 Incrementar la capacidad innovadora en los sectores social, privado y público

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base		Metas		Tendencia deseable	Fuente
		Año	Valor	2018	2033		
Solicitudes de patentes por millón de habitantes	Coeficiente	2015	20.57	23.61	28.75	Ascendente	SE, IMPI, 2015.
Alumnos en posgrados científicos y tecnológicos respecto a la matrícula total de posgrado	Porcentaje	2014	27.00	32.67	49.00	Ascendente	ANUIES. Ciclo escolar 2014-2015. Inicio de cursos.

# Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033

## Directorio de participantes

### Jorge Aristóteles Sandoval Díaz

Gobernador constitucional del Estado de Jalisco  
Presidente del COPLADE

### Héctor Rafael Pérez Partida

Secretario de Planeación, Administración y Finanzas  
Coordinador del COPLADE

### Carolina Toro Morales

Subsecretaria de Planeación y Evaluación  
Secretaria técnica del COPLADE

## Dependencias de la administración pública estatal

### Roberto López Lara

Secretario general de Gobierno

### Francisco de Jesús Ayón López

Secretario de Educación

### Héctor Rafael Pérez Partida

Secretario de Planeación, Administración  
y Finanzas

### Netzahualcóyotl Ornelas Plascencia

Secretario de Infraestructura y Obra Pública

### Jesús Eduardo Almaguer Ramírez

Fiscal general del Estado

### Jaime Reyes Robles

Secretario de Innovación Ciencia y Tecnología

### María Teresa Brito Serrano

Contralora del Estado

### María Magdalena Ruiz Mejía

Secretaria de Medio Ambiente  
y Desarrollo Territorial

### Carlos Oscar Trejo Herrera

Procurador social

### Servando Sepúlveda Enríquez

Secretario de Movilidad

### Myriam Vachez Plagnol

Secretaria de Cultura

### Antonio Cruces Mada

Secretario de Salud

### José Palacios Jiménez

Secretario de Desarrollo Económico

### Héctor Pizano Ramos

Secretario de Trabajo y Previsión Social

### Miguel Castro Reynoso

Secretario de Desarrollo e Integración Social

### Jesús Enrique Ramos Flores

Secretario de Turismo

### Héctor Padilla Gutiérrez

Secretario de Desarrollo Rural

## Presidentes municipales (nodos regionales)

### Región 01 Norte

Armando Pinedo Martínez  
Colotlán

Fredy Medina Sánchez  
Huejuquilla El Alto

### Región 02 Altos Norte

José del Refugio Quesada Jasso  
Encarnación de Díaz

Juan Alberto Márquez de Anda  
Lagos de Moreno

Alejandro de Anda Lozano  
San Juan de los Lagos

### Región 03 Altos Sur

Salvador López Hernández  
Arandas

Gabriel Márquez Martínez  
San Miguel el Alto

Héctor Hugo Bravo Hernández  
Tepatitlán de Morelos

### Región 04 Ciénega

Miguel Ortega Guzmán  
Atotonilco el Alto

Javier Arturo Franco Esqueda  
La Barca

Paulo Gabriel Hernández Hernández  
Ocotlán

### Región 05 Sureste

Javier Degollado González  
Chapala

Héctor Manuel Haro Pérez  
Jocotepec

Antonio de Jesús Ramírez Ramos  
Mazamitla

### Región 06 Sur

José Luis Amezcua Arias  
Tamazula De Gordiano

Edwin Romero Cortes  
Tuxpan

Alberto Esquer Gutiérrez  
Zapotlán el Grande

### Región 07 Sierra de Amula

Fabricio Israel Corona Vizcarra  
Autlán De Navarro

J. Jesús Chagollan Hernández  
El Grullo

Juan Manuel María Capistran  
Tecolotlán

### Región 08 Costa Sur

Nicolás Enrigue Corona  
Casimiro Castillo

Fernando Martínez Guerrero  
Cihuatlán

Jorge Luis Tello García  
Tomatlán

**Región 09 Costa-Sierra Occidental**

Nicolás Briseño López  
Mascota

Arturo Dávalos Peña  
Puerto Vallarta

María Violeta Becerra Osoria  
Talpa de Allende

**Región 10 Valles**

Marco Antonio Castro Rosas  
Ameca

Aarón Cesar Buenrostro Contreras  
Tala

Felipe De Jesús Jiménez  
Tequila

**Región 11 Lagunas**

Francisco Javier Buenrostro Acosta  
Cocula

Jorge Campos Aguilar  
Sayula

Luis Fernando Solórzano Madrigal  
Zacoalco De Torres

**Región 12 Centro (AMG)**

Marcos Godínez Montes  
El Salto

Enrique Alfaro Ramírez  
Guadalajara

Eduardo Cervantes Aguilar  
Ixtlahuacán de los Membrillos

Refugio Velázquez Vallín  
Juanacatlán

María Elena Limón García  
San Pedro Tlaquepaque

Alberto Uribe Camacho  
Tlajomulco de Zúñiga

Sergio Armando Chávez Dávalos  
Tonalá

Jesús Pablo Lemus Navarro  
Zapopan

Héctor Álvarez Contreras  
Zapotlanejo



### **Senadores por el Estado de Jalisco**

Arturo Zamora Jiménez (PRI)  
Jesús Casillas Romero (PRI)  
José María Martínez Martínez (PAN)

### **Diputados locales coordinadores de fracción**

Hugo Contreras Zepeda (PRI)  
Miguel Ángel Monraz Ibarra (PAN)  
Ismael del Toro Castro (Movimiento Ciudadano)  
José García Mora (Nueva Alianza)  
José Pedro Kumamoto Aguilar (Independiente)  
Mónica Almeida López (PRD)  
Omar Hernández Hernández (PVEM)

### **Consejo de la Judicatura del Poder Judicial del Estado de Jalisco**

Ricardo Suro Esteves  
Magistrado Presidente

### **Dirección General de Planeación de la Subsecretaría de Planeación**

Sara Vera Gamboa  
José Martínez Graciliano  
Margarita Idalia Casillas Ponce  
Selene Liliana Michi Toscano  
Elvira Ponce de León Pérez  
José Alberto Loza López  
Felipe Munguía Aguilar  
Francisco Esteban Rodríguez Ceballos  
Francisco Xavier Segura Domínguez  
Erick de Jesús López Montes  
Carmen Lucía García Castro

### **Dirección General de Evaluación y Seguimiento de la Subsecretaría de Planeación**

Mónica Teresita Ballescá Ramírez  
Mauro Jesús Aguilar Quezada  
María Guadalupe Pichardo Goby  
Estuardo Gómez Moran  
Gerardo López Rodríguez  
Juan Miguel Martín del Campo Verdín  
María del Carmen Valdivia Alvarado  
Juan Antonio Ruíz Lucas  
Mónica Espinoza Torres  
Eva Susana Cárdenas Reynaga  
Maritza Bercellay Enríquez Aguilar

**Edición de la versión actualizada del Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033**

**Subsecretaria de Planeación y Evaluación**

Carolina Toro Morales

**Directora general de Planeación**

Sara Vera Gamboa

**Director de área de Planeación Regional y Metropolitana**

José Martínez Graciliano

**Diseño de edición**

**Cuidado editorial**

Mexitli Nayeli López Ríos

**Composición y diagramación**

Alfonso Avalos Juárez

Brenda Jazmín Palomera Pérez

Carlos Ulloa Romero





# Bibliografía

- Acosta Silva, A., Chavoya Peña, M. L., Silas Casillas, J. C., De la Peña y Topete, G. F., y Díaz Pérez, C. d. (2013). *Jalisco a Futuro 2012-2032*. Guadalajara: Editorial Universitaria.
- Agustín del Castillo. (30 de noviembre de 2013). *El cambio climático es el nuevo desafío para el PED Jalisco*. Recuperado el 22 de enero de 2016 en: [www.milenio.com/region/cambio-climatico-desafio-PED Jalisco\\_0\\_199780077.html](http://www.milenio.com/region/cambio-climatico-desafio-PED-Jalisco_0_199780077.html)
- Alcántara, Eduardo (2010). *Análisis de la movilidad urbana. Espacio, medio ambiente y equidad*. Colombia: Corporación Andina de Fomento. Recuperado en: [www.caf.com/media/3155/Análisis\\_movilidad\\_urbana.pdf](http://www.caf.com/media/3155/Análisis_movilidad_urbana.pdf)
- Arias, P. (2007). Los dilemas del campo jalisciense, en *Páramo del Campo y la Ciudad*, México Núm. 14, pp. 78-101.
- Arturo Curiel Ballesteros, Alejandro Isidoro Canales Cerón y Patricia Noemí Vargas Becerra. (2013). *Jalisco a Futuro 2012-2032: Construyendo el porvenir*. Tomo 2. Naturaleza, medio ambiente, población y territorio. Guadalajara, Jalisco: Universidad de Guadalajara, Editorial Universitaria.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de educación Superior (ANUIES). *Anuarios Estadísticos de Educación Superior*. Disponible en: [www.anui.es.mx/iinformacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior](http://www.anui.es.mx/iinformacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior)
- Atlas de Riesgos del Estado de Jalisco (2009). SITEL. Disponible en: [sitel.jalisco.gob.mx/riesgos](http://sitel.jalisco.gob.mx/riesgos)
- Banco de México (2014). *Remesas*. Consultado el 1 de febrero de 2015. Disponible en: [www.banxico.org.mx](http://www.banxico.org.mx)
- Banco Mundial (2013). *Empleo. Informe sobre el desarrollo mundial*.
- Banco Mundial y Corporación Financiera Internacional. (2014). *Doing Business en México*.
- Bautista M. y Alcaraz G. (2010). *Cambio de uso del suelo y deforestación en el estado de Jalisco*. IITEJ. Recuperado el 12 de enero de 2016 de: [www.iiieg.gob.mx](http://www.iiieg.gob.mx)
- Berretta, N., y Kaufmann, J. (2011). *La planificación orientada a resultados*. Washington: BID-Banco Interamericano de Desarrollo.
- Bobbio, N. (1986). *El futuro de la democracia*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Brenner, L., y Vargas del Río, D. (2010). Gobernabilidad y gobernanza ambiental en México. La experiencia de la reserva de la biósfera Sian Ka'an. *Investigación y análisis sociopolítico y psicosocial*, número 2, volumen 6, p. 115. Distrito Federal, México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.
- Cabralles. (2010). El de atrás paga: el modelo metropolitano de Guadalajara. En O. Urquidez (coord.), *La reinención de la metrópoli. Algunas propuestas*. Zapopan: El Colegio de Jalisco.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. *Ley General de Desarrollo Social*. , Pub. L. No. DOF 07-11-2013 (2004). México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Campos Domínguez, E., y Coroja, A. (2013). Estado del arte del gobierno abierto: promesas y expectativas. En A. Hofmann, Á. Ramírez Alujas, y J. A. Bojórquez Pereznieta, *La promesa del gobierno abierto*, pág. 124.
- Casillas, I., Michi, S., y Munguía, F. (2016). Resultados de la encuesta de bienestar subjetivo en Jalisco 2015. En D. Gómez Álvarez, O. Meza, y V. Ortiz, *Razones y emociones: bienestar subjetivo, capital social y confianza institucional en Jalisco*. Guadalajara, Jalisco, México: CIESAS-Gobierno del Estado de Jalisco.
- Cejudo, G. M., y Ríos, A. (2013). *Dossier México Estatal. Proyecto México Estatal: calidad de gobierno y rendición de cuentas en las entidades federativas*. México: División de Administración Pública del Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Centro de Estudios de Alcoholismo y Adicciones. (2005). *Anuario de investigación en adicciones*, No. 5, Guadalajara.
- Centro de Investigación para el Desarrollo A.C. CIDAC. (2011). *Hacerlo mejor: Índice de Productividad México*. México, D.F.
- Centro de Investigación para el Desarrollo A.C. CIDAC. (2013). Índice delictivo 8 delitos primero. Centro de Investigación para el Desarrollo A.C. Disponible en: [cidac.org/esp/uploads/1/Indice\\_Delictivo\\_CIDAC\\_2012\\_8\\_delitos\\_primeros\\_1.pdf](http://cidac.org/esp/uploads/1/Indice_Delictivo_CIDAC_2012_8_delitos_primeros_1.pdf)

- Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente A.C. CEIBA. (2012). *Fortalecer el desarrollo sustentable: una prioridad nacional*. México:
- Chapman, R. A., y Hunt, M. (1987). *Open government*. New York.
- Colectivo Ecologista de Jalisco. (2013). *Costos económicos y ambientales de los autos en el Área Metropolitana de Guadalajara*. Latin American Capital.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL. (2006). *Migración internacional, derechos humanos y desarrollo*. Santiago de Chile.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL. (2014). *Pactos para la igualdad. Hacia un futuro sostenible*. Lima.
- Comisión Estatal del Agua Jalisco CEA. (23 de Noviembre de 2015). *Observaciones y recomendaciones para actualización del ped*. Oficio DG-1293/2015 Agua y reservas Hidrológicas. Distribución del agua en el territorio de Jalisco. Guadalajara, Jalisco, México.
- Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca CONAPESCA. (2015). *Anuario Estadístico de Acuacultura y Pesca*. México, Distrito Federal.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas CONANP. (14 de octubre de 2014). *Áreas Naturales Protegidas*. Recuperado el 17 de noviembre de 2015 en: [www.conanp.gob.mx/regionales](http://www.conanp.gob.mx/regionales)
- Comisión Nacional del Agua CONAGUA. (18 de enero de 2012). *Usos del agua*. Recuperado el 12 de noviembre de 2015 en: [www.gob.mx/conagua#documentos](http://www.gob.mx/conagua#documentos)
- Comisión Nacional del Agua CONAGUA. (20 de noviembre de 2015). *Disponibilidad del Agua Subterránea*. Recuperado el 10 de diciembre de 2015 en: [www.gob.mx/conagua#documentos](http://www.gob.mx/conagua#documentos)
- Comisión Nacional del Agua CONAGUA. (2012). *Serie: Planeación Hidráulica en México*. Recuperado el 14 de marzo de 2016 en: [www.gob.mx/conagua#documentos](http://www.gob.mx/conagua#documentos)
- Comisión Nacional del Agua CONAGUA. (2015). *Registro Público de Derechos de Agua*. Consultado el 18 de noviembre 2015 en: [www.gob.mx/conagua](http://www.gob.mx/conagua)
- Comisión Nacional del Agua CONAGUA. (31 de diciembre de 2010). *Regiones hidrológicas*. Disponible en: [www.gob.mx/conagua#documentos](http://www.gob.mx/conagua#documentos)
- Comisión Nacional Forestal CONAFOR (19 de mayo de 2015). *Reporte semanal de resultados de incendios forestales 2015 (1 de enero al 12 de noviembre)*. Recuperado el 17 de noviembre de 2015 en: [www.conafor.gob.mx/web/temas-forestales/incendios](http://www.conafor.gob.mx/web/temas-forestales/incendios)
- Comisión Nacional Forestal CONAFOR. (16 de octubre de 2015). *Inventario Jalisco*. Recuperado el 8 de enero de 2016 en: [www.conafor.gob.mx/web/transparencia/transparencia-focalizada/emapas/inventario/inventario-jalisco](http://www.conafor.gob.mx/web/transparencia/transparencia-focalizada/emapas/inventario/inventario-jalisco)
- Comisión Nacional Forestal CONAFOR. (2008 a 2015). *Estadísticas de incendios forestales*. Recuperado el 19 de abril de 2016 en: [incendios.semadet.jalisco.gob.mx/estadisticas](http://incendios.semadet.jalisco.gob.mx/estadisticas)
- Comisión Nacional Forestal CONAFOR. (2011 y 2012). *Cambios y tendencia 2011 y 2012*. Consultado el 8 de enero de 2016 en: [www.conafor.gob.mx/web/transparencia/transparencia-focalizada/emapas/inventario/inventario-jalisco](http://www.conafor.gob.mx/web/transparencia/transparencia-focalizada/emapas/inventario/inventario-jalisco)
- Comisión Nacional Forestal CONAFOR. (2012). *Estudios Regionales Forestales*. Recuperado el 19 de abril de 2016 en: [www.conafor.gob.mx:8080/documentos/default.aspx?grupo=9&tema=157](http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/default.aspx?grupo=9&tema=157)
- Comisión Nacional Forestal CONAFOR. (2015). *Modelo de Intervención en las Áreas de Acción Temprana redd+*. Recuperado el 19 de abril de 2016 en: [www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/35/6258Modelo de intervencion REDD\\_.pdf](http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/35/6258Modelo de intervencion REDD_.pdf)
- Comisión Nacional Forestal CONAFOR. (2015). *Reporte semanal de incendios forestales*. Disponible en: [www.conafor.gob.mx/web/temas-forestales/incendios](http://www.conafor.gob.mx/web/temas-forestales/incendios)
- Comisión Nacional Forestal CONAFOR. (s.f.). *Documentos*. Recuperado el 19 de abril de 2016 en: [www.conafor.gob.mx:8080/documentos/default.aspx?grupo=9&tema=157](http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/default.aspx?grupo=9&tema=157)
- Comisión Nacional Forestal CONAFOR. (s.f.). *Resultados del inventario estatal forestal*. Recuperado el 10 de marzo de 2016 en: [www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM14jalisco/mediofisico.html](http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM14jalisco/mediofisico.html)
- Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. (2010). *Indicadores sociodemográficos de la población total y la población indígena*. México.

- Comité Técnico Especializado del Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo del Milenio CTESIOM. (2015). *Los Objetivos de Desarrollo del Milenio en México Informe de avances 2015*. Oficina de la Presidencia de la República, ONU.
- Congreso del Estado de Jalisco. (26 de septiembre de 2011). *Acuerdo Legislativo para la Creación del Fondo para la Conservación de la Biodiversidad*. Recuperado el 22 de enero de 2016 en: [congresoal.gob.mx/servicios/sistemas/agenda/Documentos/05102011/Comi31/03102011111420\\_PARTIDA.pdf](http://congresoal.gob.mx/servicios/sistemas/agenda/Documentos/05102011/Comi31/03102011111420_PARTIDA.pdf)
- Consejo Económico y Social de Jalisco CESJAL (2016). *La Agenda Global de Desarrollo y Las Políticas Públicas en Jalisco*. Guadalajara: CESJAL, Laboratorio de Estudios Económicos y Sociales, S.C.; Corporativa de Fundaciones, A.C.
- Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología COECYTJAL, Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial SEMADET, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático INECC, Universidad Autónoma de Guadalajara UAG. (2014). *Plan Estatal de Acción ante el Cambio Climático (peacc) del Estado de Jalisco*. Jalisco, México. Disponible en: [www.gob.mx/inecc#documentos](http://www.gob.mx/inecc#documentos)
- Consejo Estatal de Población Jalisco COEPO. (2010). *Desarrollo humano y demografía de grupos vulnerables en Jalisco*. Guadalajara: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Consejo Nacional contra las Adicciones (s.f.). *Mejores prácticas en las prestaciones de servicios para dejar de fumar*. México.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT. (11 de marzo de 2016). *Sistema de Consultas. Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad*. Disponible en: [svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/listar\\_padron.php](http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/listar_padron.php)
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT. (2016). *Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Sistema de Consultas*. Disponible en: [svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/listar\\_padron.php](http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/listar_padron.php)
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social CONEVAL. (2010). *Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México*. México.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social CONEVAL. (2013). *Informe de pobreza en México, 2012*. México.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social CONEVAL. (2015). *La Cohesión Social. Medición de la pobreza*. Recuperado el 1 de diciembre de 2015 en: [www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Cohesion\\_Social.aspx](http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Cohesion_Social.aspx)
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social CONEVAL. (2013). *Encuesta nacional de hábitos, prácticas y consumo culturales*. Disponible en: [www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Lineas-de-bienes-tar-y-canasta-basica.aspx](http://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Lineas-de-bienes-tar-y-canasta-basica.aspx)
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social CONEVAL-UNICEF. (2012). *Pobreza y derechos sociales de niñas, niños y adolescentes en México, 2010-2012*. México.
- Consejo Nacional de Población CONAPO (2010). Cuadro 1. Indicadores del proceso de metropolización, 1960-2010. Consultado el 29 de junio 2016 en: [www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/zonas\\_metropolitanas\\_2010/cuadros/Proceso\\_metropolizacion.xlsx](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/zonas_metropolitanas_2010/cuadros/Proceso_metropolizacion.xlsx)
- Consejo Nacional para la Cultura y las Artes CONACULTA. (2010). *Encuesta nacional de hábitos, prácticas y consumo culturales*. Comparativo estatal de resultados básicos. México.
- Consejo Nacional Para Prevenir la Discriminación CONAPRED. (2011). *Encuesta Nacional sobre Discriminación en México*. México.
- Curiel A. (2013). *Naturaleza, población y territorio*, pp. 34-44. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Curiel, A. (2009). *Bosque La Primavera a 29 años del decreto: balance y prospectiva*, II Foro de Investigación y Conservación del "Bosque La Primavera". Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Curiel, A. (En edición). *Lineamientos para la adaptación ante el cambio climático. Reporte Técnico del Plan Estatal de Acción ante el Cambio Climático (peacc) del Estado de Jalisco*. Guadalajara: Universidad Autónoma de Guadalajara.
- Dammert, L., Ribarne, J., Díaz, J., Manzano, L., y Piña, J. P. (2006). *Diagnósticos y planes de seguridad ciudadana a nivel local: Experiencias y desafíos. Provincias y comunas semirurales de la Región Metropolitana*. Santiago: Centro de Estudios en Seguridad Ciudadana.

- De León, A. y. (2013). *Jalisco a Futuro 2012-2032*. Guadalajara, Jal. Diario Oficial de la Federación. (9 de enero de 2015). Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. *Diario Oficial de la Federación*.
- Díaz, O. J. (1999). *Captura de carbono en un bosque templado: el caso de San Juan Nuevo, Michoacán*. Primera ed. México D.F.: Desarrollo Gráfico Editorial, S.A. de C.V.
- El Informador. (14 de enero de 2016). Inauguran salas de juicios orales en Autlán de Navarro. *El Informador*. Disponible en: [www.informador.com.mx/jalisco/2016/638537/6/inauguran-salas-de-juicios-orales-en-autlan-de-navarro.htm](http://www.informador.com.mx/jalisco/2016/638537/6/inauguran-salas-de-juicios-orales-en-autlan-de-navarro.htm)
- El Informador. (22 de octubre de 2015). Salas orales en Autlán, Tequila, Chapala y Ameca presentan avance. *El Informador*. Disponible en: [www.informador.com.mx/jalisco/2015/621520/6/salas-orales-en-autlan-tequila-chapala-y-ameca-presentan-avance.htm](http://www.informador.com.mx/jalisco/2015/621520/6/salas-orales-en-autlan-tequila-chapala-y-ameca-presentan-avance.htm)
- El Informador. (9 de noviembre de 2015). Inauguran tres salas orales de segunda instancia. *El Informador*. Disponible en: [www.informador.com.mx/jalisco/2015/625302/6/inauguran-tres-salas-orales-de-segunda-instancia.htm](http://www.informador.com.mx/jalisco/2015/625302/6/inauguran-tres-salas-orales-de-segunda-instancia.htm)
- El País. (14 de diciembre de 2015). La Cumbre de París cierra un acuerdo histórico contra el cambio climático. *El País*. Recuperado el 24 de febrero de 2016 en: [internacional.elpais.com/internacional/2015/12/12/actualidad/1449910910\\_209267.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2015/12/12/actualidad/1449910910_209267.html)
- Esquivel Hernández, G. (2015). *Desigualdad extrema en México*. México: OXFAM México.
- Feinstein, O., y García Moreno, M. (2015). Seguimiento y evaluación. En J. Kaufmann, M. Sanginés, y M. García Moreno, *Construyendo gobiernos efectivos: logros y retos de la gestión pública para resultados en América Latina y el Caribe*, (págs. 209-248). Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Fiscalía General del Estado FGE. (2014). *Fuerza única Jalisco*. Disponible en: [fge.jalisco.gob.mx/content/fuerza-unica-jalisco](http://fge.jalisco.gob.mx/content/fuerza-unica-jalisco)
- FM4 Paso Libre. (2013). *Migración en tránsito por la Zona Metropolitana de Guadalajara: actores, retos y perspectivas desde la experiencia de FM4 Paso Libre*. Guadalajara.
- Foro Consultivo Científico y Tecnológico FCCYT. (2014). *Diagnósticos Estatales de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014*. México, Distrito Federal. Consultado en noviembre de 2015 en: [www.foroconsultivo.org.mx/libros\\_editados/diagnosticos\\_estatales\\_CTI\\_2014/jalisco.pdf](http://www.foroconsultivo.org.mx/libros_editados/diagnosticos_estatales_CTI_2014/jalisco.pdf)
- Galindo Rodríguez, A. W. (2011). *Bienestar subjetivo y desarrollo: Jalisco y sus regiones*. Guadalajara: Secretaría de Planeación-Gobierno de Jalisco.
- Gobierno de la Republica (30 de junio de 2014). *Diario Oficial*. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT. Disponible en: [www.fiderh.org.mx/21\\_ciencia\\_y\\_tecnologia.pdf](http://www.fiderh.org.mx/21_ciencia_y_tecnologia.pdf)
- Gobierno de la República. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. Gobierno de la República. Disponible en: [pnd.gob.mx](http://pnd.gob.mx)
- Gobierno de la República. (2015). *Ley General de Educación*. Disponible en: [www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley\\_general\\_educacion.pdf](http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley_general_educacion.pdf)
- Gobierno del Estado de Jalisco (2013). *Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033*. Guadalajara: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Gobierno del Estado de Jalisco (2014). *Programa Sectorial de Agua y Reservas Hidrológicas*. Guadalajara, Jalisco: Dirección de Publicaciones del Estado de Jalisco.
- Gobierno del Estado de Jalisco (2014). *Programa sectorial de Deporte*. Guadalajara: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (1 de diciembre de 2015). *Expone Jalisco modelo de acciones contra cambio climático en COP21*. Recuperado el 24 de febrero de 2016 en: [www.jalisco.gob.mx/prensa/noticias/32598](http://www.jalisco.gob.mx/prensa/noticias/32598)
- Gobierno del Estado de Jalisco. (18 de diciembre de 2015). Ley de Ingresos del Estado de Jalisco para el ejercicio fiscal 2015. *Periódico oficial del Estado de Jalisco*.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2010). *Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2030 (2da ed.)*. Guadalajara: Dirección de Publicaciones, Secretaría General de Gobierno.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2010). *Programa Sectorial 11 de "Preservación y Restauración del Medio Ambiente" (Primera Actualización ed.)*. Guadalajara, Jalisco: Dirección de Publicaciones del Gobierno de Jalisco.

- Gobierno del Estado de Jalisco. (2011). *Jalisco en cifras: una visión desde los resultados del Censo de Población 2010 y desde los programas públicos*. Guadalajara: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2011). *Programa Especial "21. Administración y Uso del Agua" Primera Actualización*. Guadalajara: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2012). *Autovaloración, Percepción y Valoración Objetiva del Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2030*. Guadalajara.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2013). *Agenda de Gobierno 2013-2018*. Guadalajara: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2014). *Programa Sectorial de Desarrollo Rural Sustentable*. Guadalajara: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2014). *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*. Guadalajara: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2014). *Programa Sectorial de Innovación, Ciencia y Tecnología 2013-2018*. Guadalajara: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2014). *Programa Sectorial de Turismo*. Guadalajara: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2014). *Programa Sectorial de Salud*. Guadalajara: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2014). *Programa Sectorial de Vivienda*. Guadalajara: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2016). *Innovación, ciencia y tecnología*. Guadalajara: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Gobierno del Estado de Nuevo León. (2010). *Programa Sectorial de Desarrollo Social 2010-2015*. Disponible en: [www.nl.gob.mx/publicaciones/plan-estatal-de-desarrollo-2010-2015](http://www.nl.gob.mx/publicaciones/plan-estatal-de-desarrollo-2010-2015)
- Gómez López, A. (2013). Política y gobierno. En R. Padilla, I. Leal, y A. Acosta, *Jalisco a Futuro. Construyendo el Porvenir 2012-2032*. Tomo 1. Universidad de Guadalajara-Consejo Económico y Social del Estado de Jalisco para el Desarrollo y la Competitividad.
- González, M. (21 de octubre de 2015). *Guadalajara será sede de Conferencia Internacional de Ciudades Inteligentes*. Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas. Disponible en: [www.cucea.udg.mx/es/noticia/21-oct-2015/guadalajara-sera-sede-de-conferencia-internacional-de-ciudades-inteligentes](http://www.cucea.udg.mx/es/noticia/21-oct-2015/guadalajara-sera-sede-de-conferencia-internacional-de-ciudades-inteligentes)
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. IPCC (2016). Recuperado el 24 de febrero de 2016 en: [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)
- Gutiérrez Pulido, H., Mariscal González, M., Almanzor García, P. P., Ayala Dávila, M. del C., Gama Hernández, V., y Lara Garza, G. (2011). *Diez problemas de la población de Jalisco: Una perspectiva sociodemográfica*. Guadalajara: Gobierno de Jalisco | Consejo Estatal de Población.
- Gutiérrez Pulido, H., Mariscal González, M., Ayala Dávila, M., Almanzor García, P., y Cossío Franco, E. (2008). *Panorama demográfico de Jalisco*. Guadalajara: Gobierno del Estado de Jalisco.
- Hernández López, M., López Vega, R., y Velarde Villalobos, S. (2013). La situación demográfica en México 2013. Panorama desde las proyecciones de población. En Consejo Nacional de Población CONAPO (2010), *La situación demográfica en México 2013*, (págs. 11-19). México.
- Hofbauer, H., y Cepeda, J. A. (2005). Transparencia y Rendición de Cuentas. En M. Merino, *Transparencia: libros, autores e ideas*, pág. 44. México.
- Hurtado, J., y Arellano, A. (2009). La democracia político-electoral: balance y perspectivas. En V. M. González, C. E. Anguiano, y H. Gutiérrez, *2 décadas en el desarrollo de Jalisco 1990-2010*. Guadalajara: Secretaría de Planeación, Gobierno de Jalisco.
- IDEO. (2011). *Innovation in Government. Partnership for public sector en colaboración con ideo*. Disponible en: [www.ideo.com/images/uploads/news/pdfs/InnovationInGovernment.pdf](http://www.ideo.com/images/uploads/news/pdfs/InnovationInGovernment.pdf)

- IDOM e Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente ITESO. (2015). *Modelo de Gobernanza Energética para el Estado de Jalisco. Etapa 1. Definición de Estrategia Energética Estatal*. Guadalajara, Jalisco: CONACYT, COECYTJAL.
- Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2016). *unesco Institute for Statistics (uis)*. Disponible en: [data.uis.unesco.org](http://data.uis.unesco.org)
- Instituto de Información Estadística y Geográfica IIEG. (2015). Índice de conectividad de caminos y carreteras. *Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco*. Recuperado el 19 de noviembre de 2015 en: [seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/indicador/consultarDatos/1353](http://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/indicador/consultarDatos/1353)
- Instituto de Información Territorial Jalisco IITEJ. (2013). *Jalisco, Territorio y Problemas del Desarrollo* (Vol. Capítulo 9). (S. G. Gobierno, Ed.) Guadalajara, Jalisco, México: Dirección de Publicaciones del Gobierno del Estado de Jalisco.
- Instituto de Transparencia e Información Pública de Jalisco ITEI. (2014). *Transparencia: Construyendo con resultados. 9º Informe anual de resultados. Instituto de Transparencia e Información Pública de Jalisco*.
- Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco IEPC. (2013). *Más que elecciones. Informe de actividades 2010-2013*. Disponible en: [www.iepcjalisco.org.mx/sites/default/files/unidad-editorial/publicaciones/mas\\_que\\_elecciones\\_informe\\_de\\_actividades\\_2010-2013.pdf](http://www.iepcjalisco.org.mx/sites/default/files/unidad-editorial/publicaciones/mas_que_elecciones_informe_de_actividades_2010-2013.pdf)
- Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses IJCF. (2014). *Sistema estadístico sobre autopsias*. Disponible en: [cienciasforenses.jalisco.gob.mx/estadisticas\\_sist1.php](http://cienciasforenses.jalisco.gob.mx/estadisticas_sist1.php)
- Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial IMPI. (s.f.). *Informes anuales*. Disponibles en: [www.gob.mx/impidi/documentos/informe-anual-del-impidi?idiom=es](http://www.gob.mx/impidi/documentos/informe-anual-del-impidi?idiom=es)
- Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. IMCO. (2012). Índice de competitividad estatal 2012. Dónde quedó la bolita. Disponible en: [imco.org.mx/indices/documentos/2012\\_ICE\\_Libro\\_Donde\\_quedo\\_la\\_bolita.pdf](http://imco.org.mx/indices/documentos/2012_ICE_Libro_Donde_quedo_la_bolita.pdf)
- Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. IMCO. (2014). Índice de competitividad estatal 2014. Las reformas y los estados. Disponible en: [imco.org.mx/indices/indice-de-competitividad-estatal-2014-las-reformas-y-los-estados](http://imco.org.mx/indices/indice-de-competitividad-estatal-2014-las-reformas-y-los-estados)
- Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. IMCO. (2015). Índice de información presupuestal estatal 2015. Finanzas públicas. Disponible en: [imco.org.mx/banner\\_es/indice-de-informacion-presupuestal-estatal-iipe-2015](http://imco.org.mx/banner_es/indice-de-informacion-presupuestal-estatal-iipe-2015)
- Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. IMCO. (2015). Índice de paz México. Una panorámica del estado de la paz en México. Disponible en: [imco.org.mx/seguridad/indice-de-paz-mexico-2015-via-el-instituto-para-la-economia-y-la-paz](http://imco.org.mx/seguridad/indice-de-paz-mexico-2015-via-el-instituto-para-la-economia-y-la-paz)
- Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. IMCO. (2015). *Inglés es posible: Propuesta de una agenda nacional*. México: IMCO-COMCE, Inglés para la competitividad y la movilidad social.
- Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. IMCO. (2015). *Reporte deuda pública subnacional*. Disponible en: [imco.org.mx/politica\\_buen\\_gobierno/deuda-publica-en-los-estados](http://imco.org.mx/politica_buen_gobierno/deuda-publica-en-los-estados)
- Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. IMCO-CUCEA. (Abril de 2013). *Auditorías superiores locales en México: Evaluación de su normatividad, prácticas y transparencia*. Disponible en: [imco.org.mx/wp-content/uploads/2013/5/reporte\\_completo\\_imco\\_udg.pdf](http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2013/5/reporte_completo_imco_udg.pdf)
- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático INECC. (2006). *La investigación ambiental para la toma de decisiones*. Disponible en: [www.gob.mx/inecc](http://www.gob.mx/inecc)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (11 de marzo de 2016). *Módulo de Bienestar Autoreportado Ampliado*. Disponible en: [www3.inegi.org.mx/sistemas/microdatos/default\\_bn.aspx](http://www3.inegi.org.mx/sistemas/microdatos/default_bn.aspx)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2000). *Censo de población y vivienda 2000*. México. Disponible en: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2010). *Censo de Población y Vivienda 2010*. México. Disponible en: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2010). *Encuesta Nacional de Gobierno*. Disponible en: [www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/censosgobierno/eng2010/default.aspx](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/censosgobierno/eng2010/default.aspx)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2013). *Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental*. Disponible en: [www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/accesomicrodatos/encuestas/hogares/especiales/encig/2013](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/accesomicrodatos/encuestas/hogares/especiales/encig/2013)

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2013). *Módulo de Trabajo Infantil (mti) 2013*. Recuperado el 10 de marzo de 2016 en: [www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/modulos/mti/2013/default.html](http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/modulos/mti/2013/default.html)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2013). *Módulo de Práctica Deportiva y Ejercicio Físico (moprade)*. Disponible en: [www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/modulos/moprade/](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/modulos/moprade/)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2014). *Anuario Estadístico del Estado de Jalisco 2014*. México, D.F.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2014). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (enoe)*. Recuperado el 15 de enero de 2016 de: [www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/enoe](http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/enoe)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2014). *Encuesta de Cohesión Social para la Prevención de la Violencia y la Delincuencia (ecopred)*. Disponible en: [www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/especiales/ecopred/2014](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/especiales/ecopred/2014)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2015). *Censo nacional de procuración de justicia estatal*. Disponible en: [www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/censosgobierno/default.aspx](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/censosgobierno/default.aspx)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2015). *Encuesta Intercensal 2015*. Recuperado el 1 de diciembre de 2015 de: [www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal](http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2015). *Encuesta nacional de victimización y percepción sobre seguridad pública envipe*. Disponible en: [www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/envipe/2016/](http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/envipe/2016/)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2015). *Estimadores de los ocupantes de las viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según disponibilidad de agua entubada y acceso al agua*. Recuperado el 10 de diciembre de 2015 de: [www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/especiales/envi/2014/doc/envi2014\\_informe.pdf](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/especiales/envi/2014/doc/envi2014_informe.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2015). *Módulo de Bienestar Autorreportado Ampliado. Promedios de satisfacción y balance. Resumen por entidad federativa*. Disponible en: [www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/tabniveles.aspx?c=33726](http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/tabniveles.aspx?c=33726)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2015). *PIB y Cuentas Nacionales*. Disponible en: [www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2015). *Sistema de Cuentas Nacionales de México*. Recuperado en diciembre de 2015 de: [www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (8 de diciembre de 2015). *Encuesta Intercensal 2015*. Recuperado el 10 de diciembre de 2015 en: [www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/accesomicrodatos/encuestas/hogares/especiales/ei2015](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/accesomicrodatos/encuestas/hogares/especiales/ei2015)
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ensanut)*. Disponible en: [ensanut.insp.mx/informes/Jalisco-OCT.pdf](http://ensanut.insp.mx/informes/Jalisco-OCT.pdf)
- Jalisco Cómo Vamos. (2012). *Así Vamos en Jalisco. Reporte de indicadores sobre calidad de vida*. Guadalajara: ITESO / Fundación J. Álvarez del Castillo / Extra. Disponible en: [www.jaliscocomovamos.org/wp-content/uploads/pdf/2012/AsiVamosEnJalisco2012.pdf](http://www.jaliscocomovamos.org/wp-content/uploads/pdf/2012/AsiVamosEnJalisco2012.pdf)
- Jalisco Cómo Vamos. (2014). *Encuesta de percepción ciudadana sobre calidad de vida 2013: ¿Cómo nos vemos los jaliscienses?* Guadalajara: ITESO / Fundación J. Álvarez del Castillo / Extra.
- Jiménez, J. P. (Ed.). (2015). *Desigualdad, concentración del ingreso y tributación sobre las altas rentas en América Latina* (No. 134 (LC/G.2638-P)). Santiago de Chile: CEPAL.
- Klesner, J. (2005). Electoral competition and the new party system in Mexico. En *Latin American Politics and Society*, 47(2).
- Kuri-Morales, P. A., González-Roldan, J. F., Hoy, M. J., y Cortés Ramírez, M. (2006). Epidemiología del tabaquismo en México. En *Salud Pública de México*, 48 (Supl. 1), 91-98.
- Leal, E. T. (2008). Las tecnologías de la información y comunicaciones (tic) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, disponible en: [www.raco.cat/index.php/RUSC/article/download/78534/102611](http://www.raco.cat/index.php/RUSC/article/download/78534/102611).
- López Damián, G. (2013). *Comunidad, Actores Locales y Desarrollo en la Reserva de la Biósfera Sierra de Manantlán, 2000-2012*. Tesis de Maestría en Desarrollo Local y Territorio. México: Universidad de Guadalajara.

- Luque, A. (2009). *Revista digital de innovación y experiencias educativas*. Disponible en: [www.csi-csif.es/andalucia/mod\\_ense-csifrevistad.html](http://www.csi-csif.es/andalucia/mod_ense-csifrevistad.html)
- Martínez, P. R. (2013). Gobierno abierto: ¿más gobierno o más ciudadanía? En A. Hofmann, Á. Ramírez Alujas, y J. A. Bojórquez Pereznieta, *La promesa del gobierno abierto*, pág. 142.
- Meléndez, V. (31 de mayo de 2013). *Guadalajara genera dos mil toneladas de basura diarias*. Recuperado el 22 de enero de 2016 en: [www.informador.com.mx/jalisco/2013/461617/6/guadalajara-genera-dos-mil-toneladas-de-basura-diarias.htm](http://www.informador.com.mx/jalisco/2013/461617/6/guadalajara-genera-dos-mil-toneladas-de-basura-diarias.htm)
- Meléndez, V. (29 de julio de 2014). *Subexplotado, sector forestal de Jalisco: semadet*. Recuperado el 22 de enero de 2016 de: [www.informador.com.mx/jalisco/2014/540862/6/subexplotado-sector-forestal-de-jalisco-semadet.htm](http://www.informador.com.mx/jalisco/2014/540862/6/subexplotado-sector-forestal-de-jalisco-semadet.htm)
- Moloeznik, M., y Villareal, A. (2010). Sistema de justicia penal jalisciense. En H. Gutiérrez, V. González, y C. Anguiano, *Dos décadas en el desarrollo de Jalisco 1990-2010*, pág. 388. Guadalajara: Gobierno de Jalisco-Secretaría de Planeación.
- Moloeznik, M., y Zepeda, G. (2013). *Jalisco a Futuro 2012-2032. Construyendo el porvenir. Tomo 6. Seguridad pública y justicia*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco MIDE. (2013). *Asistentes a eventos culturales*. Disponible en: [seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/indicador/consultarDatos/1400](http://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/indicador/consultarDatos/1400)
- Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco MIDE. (2014). *Garantía de Derechos y Libertad*. Disponible en: [seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano/buscar?dimensionId=5&temald=](http://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano/buscar?dimensionId=5&temald=)
- Moore, M. H. (1995). *Creating Public Value: Strategic Management in Government*. Cambridge, MA: Harvard university press.
- Morra-Imas, L. G. (2009). *The Road to Results: Designing and Conducting Effective Development Evaluations*. Washington: World Bank.
- Muñoz, C. (2009). Construcción del conocimiento sobre la etiología del rezago educativo y sus implicaciones para la orientación de las políticas públicas: la experiencia de México. En *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 7 (4), 28-45.
- Observatorio Bioemprende. (s.f.). *Observatorio transfronterizo de innovación tecnológica*. Disponible en: [bioemprende.blogspot.mx](http://bioemprende.blogspot.mx)
- Olvera Rivera, A. J. (Diciembre de 2009). *La Rendición de Cuentas en México: Diseño Institucional y Participación Ciudadana*. México, D.F.: Secretaría de la Función Pública. Disponible en: [www.funcionpublica.gob.mx/web/doctos/transparencia/estudios/cuaderno-02.pdf](http://www.funcionpublica.gob.mx/web/doctos/transparencia/estudios/cuaderno-02.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas ONU. (14 de junio de 1992). *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. División de Desarrollo Sostenible. Recuperado el 4 de mayo de 2016 de: [www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm](http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm)
- Organización de las Naciones Unidas ONU. (2005). *Conjunto de principios actualizado para la protección y la promoción de los derechos humanos mediante la lucha contra la impunidad. Promoción y protección de los derechos humanos*. Disponible en: [www.derechos.org/nizkor/impu/impuppos.html](http://www.derechos.org/nizkor/impu/impuppos.html)
- Organización Internacional del Trabajo OIT. (2012). *Trabajo decente*. Disponible en: [www.ilo.org/global/topics/decent-work/lang-es/index.htm](http://www.ilo.org/global/topics/decent-work/lang-es/index.htm)
- Organización Mundial de la Salud OMS. (2013). *Factores de riesgo. Temas de salud*. Recuperado el 5 de septiembre de 2013, disponible en: [www.who.int/topics/risk\\_factors/es](http://www.who.int/topics/risk_factors/es)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE. (2015). *Base de datos, Main Science and Technology Indicators*. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1787/888933174843>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE. (1998). *Desarrollo Regional y Política estructural en México*. París: OECD Publishing.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE. (2015). *Digital Government*. Obtenido de Directorate for Public Governance and Territorial Development. Disponible en: [www.oecd.org/gov/digital-government](http://www.oecd.org/gov/digital-government)
- Osorio, A. (23 de abril de 2011). "Peña Colorada... de vergüenza". En *Proceso*, Jalisco. Disponible en: [www.proceso.com.mx/?p=268234](http://www.proceso.com.mx/?p=268234).

- Padilla López, R., Leal Moya, L., Acosta Silva, A., Curiel Ballesteros, A., Canales Cerón, A. I., De León Arias, A., Cortés Guardado, M. A. (2013). *Jalisco a futuro 2012-2032: construyendo el porvenir*. Tomo 1: Informe ejecutivo, estudio de valores y protocolo de actualización. (R. Padilla López, I. L. Leal Moya, y A. Acosta Silva, Eds.). Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Pastor Carrasco, C. (2006). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad del conocimiento del Perú. *Revista Quipukamayoc*, 65. Disponible en: [sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/quipukamayoc/2008\\_1/a07.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/quipukamayoc/2008_1/a07.pdf)
- Pineda, N., y Franco, R. (2008). Propuesta metodológica para la elaboración de un diagnóstico integral en el ordenamiento territorial municipal. En M. Salinas, *El ordenamiento territorial. Experiencias internacionales*, págs. 173-194. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Planes sectoriales. (2014). Desarrollo institucional y gobierno efectivo. Disponible en: [sepaf.jalisco.gob.mx/gestion-estrategica/planeacion/programas-sectoriales-especiales](http://sepaf.jalisco.gob.mx/gestion-estrategica/planeacion/programas-sectoriales-especiales).
- Plataforma metropolitana para la Sustentabilidad. (2012). *Agenda ciudadana para la movilidad sustentable*. Disponible en: [ciudadpixel.mx/wp-content/uploads/2012/10/AGENDAmunicipios.pdf](http://ciudadpixel.mx/wp-content/uploads/2012/10/AGENDAmunicipios.pdf)
- Presidencia de la República. (2014). *Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018*. México, D.F.
- Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD (14 de diciembre de 2015). *Agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. UNDP. PNUD.
- Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. (2013). *Gobernabilidad Democrática*. Disponible en: [www.undp.org/content/undp/es/home/ourwork/democraticgovernance/overview.html](http://www.undp.org/content/undp/es/home/ourwork/democraticgovernance/overview.html)
- Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD-Costa Rica. (2005). *Venciendo el temor. (In)seguridad ciudadana y desarrollo humano en Costa Rica*. Costa Rica: Informe nacional de desarrollo humano.
- ProMéxico. (2015). *Ficha sobre comercio e inversión en Jalisco*. Recuperado el 24 de noviembre de 2015 de: [www.promexico.mx](http://www.promexico.mx)
- ProMéxico. (2015). *ProMéxico, Inversión y Comercio*. Disponible en: [mim.promexico.gob.mx/wb/mim/seleccion\\_de\\_indicadores](http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/seleccion_de_indicadores)
- ProMéxico. (Diciembre de 2014). *ProMéxico. Mapa de Ruta para Internet of Things*. Disponible en: [www.promexico.mx](http://www.promexico.mx)
- Ramírez Sáiz, J. M. (2013). *La participación ciudadana en la democracia*. Serie democracia y participación ciudadana, 45.
- Resumen Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable. (1 de julio de 2007). Resumen Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable, Región Centro Occidente. Recuperado el 21 de abril de 2016 en: [documents.mx/documents/resumen-consejo-consultivo-para-el-desarrollo-sustentable-region-centro-occidente.html](http://documents.mx/documents/resumen-consejo-consultivo-para-el-desarrollo-sustentable-region-centro-occidente.html)
- Ríos, A. (2010). *Capacidades potenciales y reales de la legislatura de Jalisco. Las debilidades de un congreso fuerte*. México, D.F.: Miguel Ángel Porrúa.
- Sáiz, J. (2013). *La participación ciudadana en la democracia*. Serie democracia y participación ciudadana. Disponible en: [www.iepcjalisco.org.mx/sites/default/files/la\\_participacion\\_ciudadana\\_en\\_la\\_democracia.pdf](http://www.iepcjalisco.org.mx/sites/default/files/la_participacion_ciudadana_en_la_democracia.pdf)
- Satín del Río, L. (2012). *La intermunicipalidad: metodología de gobierno político y administrativo para la asociación y cooperación entre municipios en México*. México: Arlequín Editorial y Servicios.
- Schlosber, D. (2006). *Defining environmental justice: theories, movements, and nature*. Nueva York: Oxford University Press.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA y Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera SIAP. (2013). *Anuario estadístico de acuicultura y pesca*. Recuperado el 26 de noviembre de 2015 en: [www.gob.mx/conapesca/documentos/anuario-estadistico-de-acuicultura-y-pesca](http://www.gob.mx/conapesca/documentos/anuario-estadistico-de-acuicultura-y-pesca)
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes SCT. (2012). *Estudios de Pre-inversión para la Construcción del Acortamiento Ferroviario Encarnación-El Castillo*. México, D.F.
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes SCT. (2016). *Base de Datos de Aeródromos y Helipuertos*. Disponible en: [www.sct.gob.mx/transporte-y-medicina-preventiva-aeronautica-civil/5-estadisticas/55-estadistica-operacional-de-aeropuertos-airports-operational-statistics](http://www.sct.gob.mx/transporte-y-medicina-preventiva-aeronautica-civil/5-estadisticas/55-estadistica-operacional-de-aeropuertos-airports-operational-statistics)
- Secretaría de Educación Jalisco. (2016). *Histórico de Estadística educativa*. Disponible en: [indicadores.sej.gob.mx/publicaciones](http://indicadores.sej.gob.mx/publicaciones)

- Secretaría de Educación Pública SEP. (2012). *Resultados de México en la Prueba pisa 2012*. Disponible en: [www.sems.gob.mx/en\\_mx/sems/resultados\\_prueba\\_pisa](http://www.sems.gob.mx/en_mx/sems/resultados_prueba_pisa)
- Secretaría de Educación Pública SEP. (2015). *Estadística Educativa*. Disponible en: [indicadores.sej.gob.mx/publicaciones/Ini2014-2015](http://indicadores.sej.gob.mx/publicaciones/Ini2014-2015)
- Secretaría de Educación Pública SEP. (2015). *Matrícula en educación superior*. Formatos 911 de inicio del ciclo escolar 2014-2015.
- Secretaría de Educación Pública SEP. (2015). *Resultados nacionales del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes-Planea en educación Básica*. Disponible en: [planea.sep.gob.mx/ba/estadisticas\\_2015](http://planea.sep.gob.mx/ba/estadisticas_2015)
- Secretaría de Educación Pública SEP. (2015). *Resultados nacionales del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes-Planea en educación Media Superior*. Disponible en: [planea.sep.gob.mx/ms/estadisticas](http://planea.sep.gob.mx/ms/estadisticas)
- Secretaría de Energía SENER. (19 de enero de 2016). *Usuarios y Consumo de Electricidad por Municipio*. Recuperado el 27 de abril de 2016 de: [datos.gob.mx/busca/dataset/usuarios-y-consumo-de-electricidad-por-municipio](http://datos.gob.mx/busca/dataset/usuarios-y-consumo-de-electricidad-por-municipio)
- Secretaría de Energía SENER. (6 de abril de 2016). *Generación bruta de electricidad por entidad federativa*. Recuperado el 27 de abril de 2016 de: [www.gob.mx/sener](http://www.gob.mx/sener)
- Secretaría de Energía SENER. (7 de Septiembre de 2015). *Energías Renovables y Desarrollo Sustentable*. Recuperado el 18 de noviembre de 2015 de: [www.gob.mx/sener](http://www.gob.mx/sener)
- Secretaría de Gobernación SEGOB (16 de enero de 2009). *nom-015- semarnat / sagarpa -2007. Que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario*. NORMA Oficial Mexicana, SEMARNAT-SAGARPA, primera sección, pp. 23. Recuperado el 10 de diciembre de 2015 de *Diario Oficial de la Federación*. Disponible en: [www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5077654&fecha=16/01/2009](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5077654&fecha=16/01/2009)
- Secretaría de Gobernación SEGOB. (2012). *Encuesta nacional sobre cultura política y prácticas ciudadanas*. Disponible en: [www.encup.gob.mx](http://www.encup.gob.mx)
- Secretaría de Gobernación SEGOB. (2014). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. México: Gobierno Federal.
- Secretaría de Gobernación SEGOB. (2014-2018). *Programa nacional de protección civil*. Disponible en: [www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5343076&fecha=30/04/2014](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5343076&fecha=30/04/2014)
- Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial SEMADET. (2016). *Gráfico elaborado con datos de semarnat (2010-2012). Participación Social*. Consultado el 21 de abril de 2016 en: [dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi\\_apps/WFServlet?IBIF\\_ex=D4\\_PSOCIAL01\\_03&IBIC\\_user=dgeia\\_mce&IBIC\\_pass=dgeia\\_mce](http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=D4_PSOCIAL01_03&IBIC_user=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce)
- Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial SEMADET. (21 de mayo de 2014). *Calidad del Aire "Inventario de Emisiones de Contaminantes Criterio del Estado de Jalisco 2008"*. Recuperado el 18 de diciembre de 2015 de: [semadet.jalisco.gob.mx/medio-ambiente/calidad-del-aire/inventario-de-emisiones-de-contaminantes-criterio-para-el-estado-de](http://semadet.jalisco.gob.mx/medio-ambiente/calidad-del-aire/inventario-de-emisiones-de-contaminantes-criterio-para-el-estado-de)
- Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial SEMADET. (30 de julio de 2013). *Humedales y sitios Ramsar*. Recuperado el 11 de marzo de 2016 de: [semadet.jalisco.gob.mx/medio-ambiente/biodiversidad/humedales-y-sitios-ramsar](http://semadet.jalisco.gob.mx/medio-ambiente/biodiversidad/humedales-y-sitios-ramsar)
- Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial SEMADET. (30 de julio de 2013). *Áreas Naturales Protegidas*. Recuperado el 17 de Noviembre de 2015 de: [semadet.jalisco.gob.mx/medio-ambiente/biodiversidad/areas-naturales-protegidas](http://semadet.jalisco.gob.mx/medio-ambiente/biodiversidad/areas-naturales-protegidas)
- Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial SEMADET. (8 de abril de 2016). *Bases de datos de la Dirección de Sustentabilidad del Sector Productivo de la semadet*. Guadalajara, Jalisco, México: N/D.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT. (2014). *Anuario Estadístico de la Producción Forestal, 2013*. México, D.F.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT. (2014). *Estrategia Nacional de Cambio Climático*. Recuperado el 18 de noviembre de 2015 de [www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/informacionambiental/Documents/06\\_otras/ENCC.pdf](http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/informacionambiental/Documents/06_otras/ENCC.pdf)
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT. (2014). *Anuario Estadístico de la Producción Forestal, 2013*. México, D.F. (2006). *Planes estatales de educación, capacitación y comunicación ambientales (Compilación volumen 2)*. Recuperado el 21 de abril de 2016 de: [centro.paot.org.mx/documentos/semarnat/planes\\_vol2.pdf](http://centro.paot.org.mx/documentos/semarnat/planes_vol2.pdf)

- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT. (s.f.). *Documento de posicionamiento, Generación 2011-2014*. Recuperado el 14 de agosto de 2014 en: [apps3.semarnat.gob.mx/consejos](http://apps3.semarnat.gob.mx/consejos)
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT. / Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático INECC (19 de noviembre de 2015). *México comunica a las Naciones Unidas sus compromisos de mitigación y adaptación ante el cambio climático para el periodo 2020-2030*. Recuperado el 24 de febrero de 2016 en: [www.gob.mx/inecc](http://www.gob.mx/inecc)
- Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas SEPAF | Subsecretaría de Planeación y Evaluación SUBSEPLAN. (Diciembre de 2015). *Informe de evaluación 2013-2015*. Disponible en: [sepaf.jalisco.gob.mx/sites/sepaf.jalisco.gob.mx/files/evalua\\_impresion\\_color.pdf](http://sepaf.jalisco.gob.mx/sites/sepaf.jalisco.gob.mx/files/evalua_impresion_color.pdf)
- Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas SEPAF. (2016). *Planes Regionales de Desarrollo 2015-2025*. Consultado el 4 de marzo de 2016 en: [sepaf.jalisco.gob.mx/gestion-estrategica/planeacion/planes-regionales-desarrollo](http://sepaf.jalisco.gob.mx/gestion-estrategica/planeacion/planes-regionales-desarrollo)
- Secretaría de Salud Jalisco. (2013). *Principales causas de mortalidad general*. Recuperado el 5 de septiembre de 2015 de: [ssj.jalisco.gob.mx/sites/ssj.jalisco.gob.mx/files/principales\\_causas\\_de\\_mortalidad.pdf](http://ssj.jalisco.gob.mx/sites/ssj.jalisco.gob.mx/files/principales_causas_de_mortalidad.pdf)
- Secretaría de Turismo del Estado de Jalisco SECTURJAL. (2015). *Inversión privada en el sector Turismo 2006-2014*. Guadalajara, Jalisco.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (Enero de 2016). *Jalisco Información Laboral*. Recuperado el 14 de enero de 2016 de: [www.stps.gob.mx/bp/secciones/conoce/areas\\_atencion/areas\\_atencion/web/pdf/perfiles/perfil\\_jalisco.pdf](http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/conoce/areas_atencion/areas_atencion/web/pdf/perfiles/perfil_jalisco.pdf)
- Sergio Graf, E. S. (2009). Gobernanza para el desarrollo territorial en el contexto de manejo de cuencas: el caso del Río Ayuquila. En J.T. Padilla López, S. Graf Montero y E. Santana Castellón (comps.), *Alternativas para una nueva gobernanza social: intermunicipalidad y desarrollo territorial*. Guadalajara, Jalisco: Universidad de Guadalajara.
- Serra, A., Figueroa, V., y Saz, Á. (2007). *Modelo abierto de Gestión Para Resultados en el sector público*. Washington, D.C y Caracas: Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD).
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera SIAP. (2013). *Producción pesquera por estado*. Disponible en: [infosiap.siap.gob.mx/cierre/rep\\_estado.php](http://infosiap.siap.gob.mx/cierre/rep_estado.php)
- Sistema de Información Territorial Estatal en Línea IITEJ. (16 de febrero de 2013). *Jalisco proporciona casi el 10% de humedales inscritos como sitio Ramsar y el 5% de humedales potenciales en México*. Recuperado el 11 de marzo de 2016 de: [sitel.jalisco.gob.mx/portal2](http://sitel.jalisco.gob.mx/portal2)
- Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica SUIVE. (2012). *Boletín de Epidemiología*. México, Secretaría de Salud.
- Sosa Cedillo, V. E. (2006). *Programa Estratégico Forestal del Estado de Jalisco (PEFJ) 2007-2030*. Recuperado el 8 de diciembre de 2015 en: [www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/12/181Programa\\_Estrategico\\_Forestal\\_del\\_Estado\\_de\\_Jalisco.pdf](http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/12/181Programa_Estrategico_Forestal_del_Estado_de_Jalisco.pdf)
- Subcomité de Desarrollo Democrático. (13 de mayo de 2014). *Taller de Planeación Participativa*. Subsecretaría de Planeación SUBSEPLAN. Guadalajara, Jalisco: Gobierno del Estado de Jalisco.
- Tena, J. (2009). Estrategias de diseño institucional, cumplimiento y virtud cívica. *Revista de ciencia política*. Santiago: pp. 85-110.
- Tetreault Darcy, V. (2007). *Los Proyectos de abajo para superar la pobreza y la degradación ambiental en dos comunidades del México rural: Ayotitlán y La Ciénega, Jalisco*. Tesis de doctorado en Ciencias Sociales. Universidad de Guadalajara.
- Transparencia Presupuestaria. (2015). *Estadísticas sobre la deuda de entidades federativas. Observatorio del gasto*. Disponible en: [transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/EntidadesFederativas#Estadisticas\\_Deuda](http://transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/EntidadesFederativas#Estadisticas_Deuda)
- Transparency International. (2014). *Corruption perceptions index 2014: results*. Disponible en: [www.transparency.org/cpi2014/results](http://www.transparency.org/cpi2014/results)
- Universidad de Guadalajara. (11 de marzo de 2016). *Diagnóstico de la enseñanza del idioma inglés en la Universidad de Guadalajara*. Disponible en: [issuu.com/mediakitinformador/docs/estudio\\_de\\_diagnostico\\_sobre\\_la\\_s](http://issuu.com/mediakitinformador/docs/estudio_de_diagnostico_sobre_la_s)
- Universidad de Guadalajara. (2015). *Acciones de movilidad estudiantil y del personal académico en la Red Universitaria*. Disponible en: [www.copladi.udg.mx/content/estadistica-institucional-2014-2015](http://www.copladi.udg.mx/content/estadistica-institucional-2014-2015)

Universidad de Guadalajara. (2016). *Red Universitaria Jalisco*. Consultado el 16 de febrero de 2016. Disponible en: [www.udg.mx/es](http://www.udg.mx/es)

Valverde, M. Á. *Transparencia, acceso a la información y rendición de cuentas: elementos conceptuales y el caso de México*.

Vázquez García, V. (2001). *Género y Tenencia de la Tierra en el Ejido Mexicano: ¿La Costumbre o la Ley del Estado?*  
Recuperado el 26 de noviembre de 2015 de: [www.pa.gob.mx/publica/pdf/pa071805.pdf](http://www.pa.gob.mx/publica/pdf/pa071805.pdf)

World Intellectual Property Indicators. (2015). Disponible en: [www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_941\\_2015.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2015.pdf)

World Justice Project. (2015). *Open Government Index. 2015 Report*. Washington, D.C.

**Siglas y acrónimos del PED 2016**

AAE	Acuerdos de Asociación Económica
AMG	Área Metropolitana de Guadalajara
ANC	Agua No Contabilizada
ANP	Área(s) Natural(es) Protegida(s)
APEC	Cooperación Económica Asia-Pacífico
BIARE-INEGI	Bienestar Autorreportado, Instituto Nacional de Estadística y Geografía
CADELEC	Cadena Productiva de la Electrónica A.C.
CAM	Centro de Atención Múltiple
CCDS	Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable
CCRO	Consejo Consultivo de la Región Occidente
CDI	Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas
CECAJ	Consejo Estatal Contra las Adicciones de Jalisco
CEDHJ	Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco
CEDRS	Consejo Estatal para el Desarrollo Rural Sustentable
CEMABE	Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial
CENDI	Centro de Desarrollo Infantil
CEPAHJ	Comité Estatal para la Protección Ambiental de los Humedales de Jalisco
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CESJAL	Consejo Económico y Social del Estado de Jalisco para el Desarrollo y la Competitividad
CIATEJ	Centro de Investigación y Asistencia Tecnológica del Estado de Jalisco
CIDAC	Centro de Investigación para el Desarrollo A.C.
CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económicas
CIJ	Centros de Integración Juvenil
CINESTAV	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
COECYTJAL	Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Jalisco
COEFYS	Consejo Estatal Forestal y de Suelos
COEFYS	Consejo Estatal Forestal y de Suelos
COEPO	Consejo Estatal de Población del Estado de Jalisco
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONADIC	Consejo Nacional contra las Adicciones
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONALEP	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
CONAPESCA	Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
COPARMEX	Confederación Patronal de la República Mexicana
CPI	Centros Públicos de Investigación
CREMAC	Claro, Relevante, Económico, Preciso, Medible y Monitoreable, Adecuado y Comunicable
CUCEA	Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
CYT	Ciencia y Tecnología
DGIS	Dirección General de Información en Salud

DR	Distritos de Riego
ECOPRED	Encuesta de Cohesión Social para la Prevención de la Violencia y la Delincuencia
EIC	Enfermedades Isquémicas del Corazón
ENADID	Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica
ENCIG	Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental
ENCUP	Encuesta Nacional sobre Cultura Política y Prácticas Ciudadanas
ENDUTIH	Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares
ENGASTO	Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares
ENHPCC	Encuesta Nacional de Hábitos Prácticos y Hábitos, Prácticas y Consumo Culturales
ENIGH	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares
ENLACE	Evaluación Nacional de Logros Académicos en Centros Escolares
ENOE	Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo
ENSANUT	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
ESIDET	Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico
EXCALE	Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos
FCCYT	Foro Consultivo, Científico y Tecnológico
FGE	Fiscalía General del Estado
FIRCO	Fideicomiso de Riesgo Compartido
FONADIN	Fondo Nacional de Infraestructura
GAP	Grupo Aeroportuario del Pacífico
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
I&D	Investigación y desarrollo
IDH	Índice de Desarrollo Humano Municipal en México
IDT	Investigación y Desarrollo Tecnológico
IED	Inversión Extranjera Directa
IES	Instituciones de Educación Superior
IFT	Instituto Federal de Telecomunicaciones
IIEG	Instituto de información Estadística y Geográfica
IIFE	Índice de Información Presupuestal Estatal
IJA	Instituto de Justicia Alternativa
IJCF	Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses
IMCO	Instituto Mexicano para la Competitividad
IMEPLAN	Instituto Metropolitano de Planeación
IMESEVI	Iniciativa Mexicana de Seguridad Vial
IMPI	Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
INAI	Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales
INEA	Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
INEE	Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación
INEEC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
INEEJAD	Instituto Estatal para la Educación de Jóvenes y Adultos
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
INSP	Instituto Nacional de Salud Pública
IPAC	Índice de Participación Comunitaria
IPCC	Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
JIMA	Juntas Intermunicipales para el Medio Ambiente

LGDS	Ley General de Desarrollo Social
MIND	Centro México en Innovación y Diseño
MOPRADEF	Módulo sobre Práctica Deportiva y Ejercicio Físico
MP	Ministerio Público
NEPL	Número Efectivo de Partidos Políticos con Presencia Legislativa
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMC	Organización Mundial del Comercio
OMPI	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OO	Organismos operadores
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PEA	Población Económicamente Activa
PEAU	Programa de Evaluación y Admisión Universitaria
PGR	Procuraduría General de la República
PISA	Programa Internacional de Evaluación de los Alumnos
PLANEA	Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes
PMD	Planes municipales de desarrollo
PNEA	Población No Económicamente Activa
PNPC	Programa Nacional de Posgrados de Calidad
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POET	Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial
PROEPA	Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente
PTARS	Plantas de tratamiento de aguas residuales
RENIECYT	Registro Nacional de Instituciones y Empresas de Ciencia y Tecnología
REPDA	Registro Público de Derechos de Agua
RNM	Red Nacional de Monitoreo
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
SEAPAL Vallarta	Sistema de los Servicios de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Puerto Vallarta
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEED	Sistema Estadístico Epidemiológico de las Defunciones
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SEP	Secretaría de Educación Pública
SEPAF	Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas
SESTEJ	Sistema de Educación Superior Tecnológica del Estado de Jalisco
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SIAP	Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera
SICYT	Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología
SIEG	Sistema de Información Estadística y Geográfica de Jalisco
SIGA	Sistema de Monitoreo Atmosférico de Jalisco
SIMAR	Sistemas Intermunicipales de Manejo de Residuos
SINAC	Sistema de Información de Nacimientos
SIOP	Secretaría de Infraestructura y Obra Pública
Sistema MIDE Jalisco	Sistema de Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco
SITEL	Sistema de Información Territorial Estatal en Línea

SNIEE	Sistema Nacional de Información Estadística Educativa
SPSS	Sistema de Protección Social en Salud
SSA	Secretaría de Salud
STPS	Secretaría del Trabajo y Previsión Social del Gobierno del Estado de Jalisco
SUBSEMUN	Subsidio para la Seguridad en los Municipios
SUBSEPLAN	Subsecretaría de Planeación y Evaluación del Estado de Jalisco
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
TIF	Tipo Inspección Federal
TIL1	Tasa de Informalidad Laboral 1
TLC	Tratados de Libre Comercio
TOSI1	Tasa de Ocupación en el Sector Informal 1
UAG	Universidad Autónoma de Guadalajara
UDG	Universidad de Guadalajara
UEPCYB	Unidad Estatal de Protección Civil y Bomberos de Jalisco
UMPC	Unidades Municipales de Protección Civil
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
URDERAL	Unidades de Riego para el Desarrollo Rural
USAER	Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular
USCUSS	Uso de Suelo, Cambios de Uso de Suelo y Silvicultura





**JALISCO**  
GOBIERNO DEL ESTADO

