

Guadalajara

CIUDAD CREENZA DIGITAL

CARLORATTIASSOCIATI SRL with DENNIS FRENCHMAN

ACCENTURE + ARUP + ENGRAM STUDIO + FUNDACION METROPOLI + MOBILITY IN CHAIN
MIT SENSEABLE CITY LAB + STUDIO FM MILANO

Guadalajara

CIUDAD CREENZA DIGITAL

Plan Maestro de Guadalajara - Ciudad Creativa Digital
Noviembre 2012



Un proyecto para:
Guadalajara CCD A.C.

Desarrollado por:

carlorattiassociati srl
walter nicolino & carlo ratti
Corso Quintino Sella 26
10131 Torino Italy
t +39-011-813-0851
www.carloratti.com

Prof. Dennis Frenchman
77 Massachusetts Avenue
Cambridge, MA 02139 USA
t. +1-617-253-8847
dennif@mit.edu

Prof. Carlo Ratti
77 Massachusetts Avenue
Cambridge, MA 02139 USA
t. +1-617-253-7926
ratti@mit.edu

accenture | Global Strategy
30 Fenchurch Street
London EC3M 3BD, UK
t. +44-207-844-8965
www.accenture.com

accenture | Mexico City
Blvd. Manuel Avila Camacho,
No. 138 Piso 7
Col. Lomas de Chapultepec
11000, Mexico D.F.
t. +52-(55)-5284-7300

Arup
Alcalá 54
28014 Madrid, Spain
t. +34 91 5239331
www.arup.com

Engram srl
Via Cavour 11
48018 Faenza (RA), Italy
t. +39-054-606-1156
www.engram.it

Fundación Metrópoli
Avda. Bruselas 28
28108 Alcobendas, Madrid, Spain
t. +34-914-900-750
www.fmetropoli.org

MIC | Mobility in Chain
via Pietro Custodi 16
20136 Milano, Italy
t. +39-024-953-0500
www.michain.com

Studio FM milano srl
via fioravanti, 30
20154 milano, italia
t +39 02 89656230 ~ 31
info@studiofmmilano.it

carlorattiassociati srl
walter nicolino & carlo ratti

accenture

ARUP

ENGRAM STUDIO

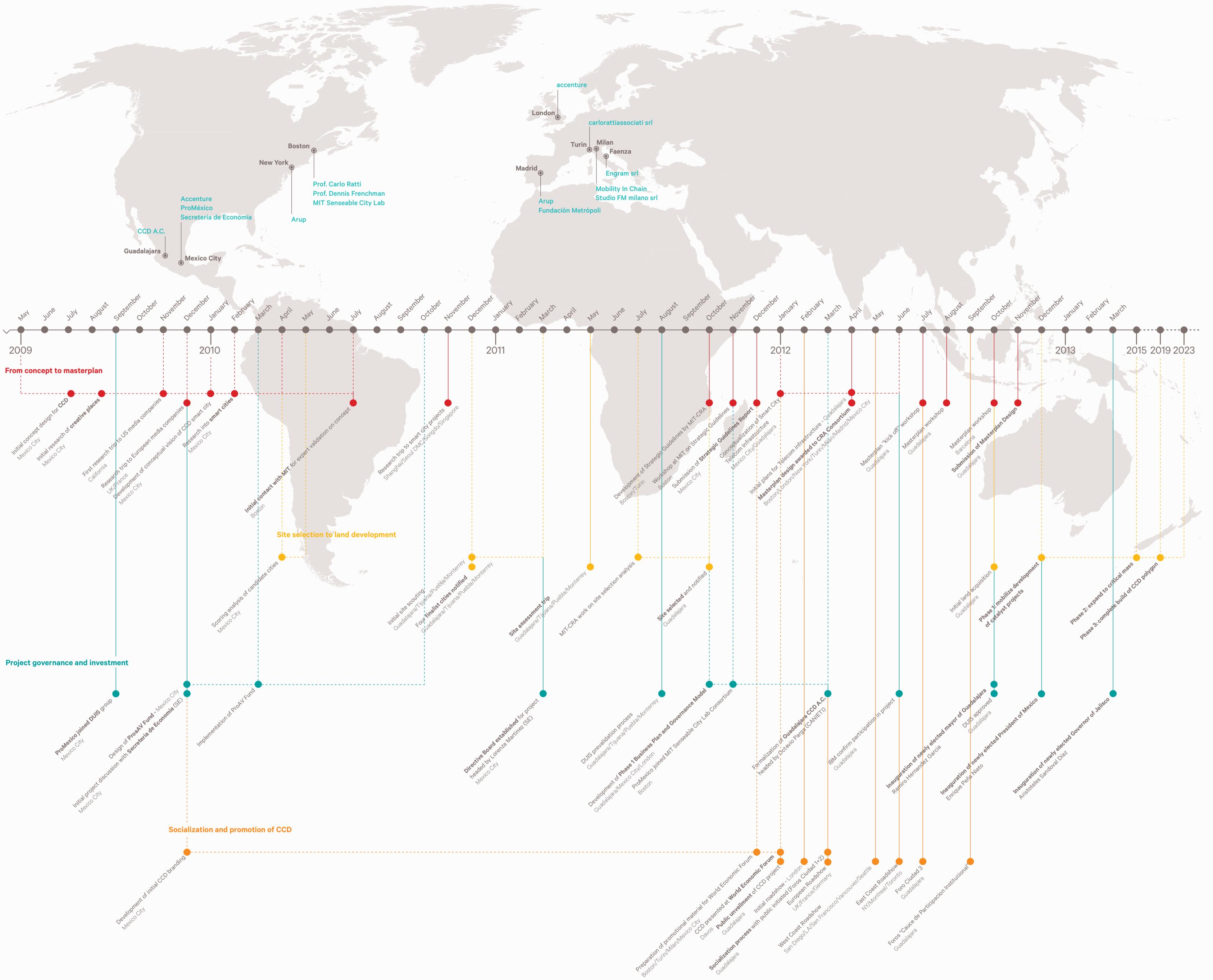
FUNDACIONMETROPOLI

MIC
mobility in chain

MIT senseable city lab :::

STUDIO FM MILAN^{SRL}





EL EQUIPO

carlorattiassociati srl

Walter Nicolino & Carlo Ratti

carlorattiassociati | Walter Nicolino & Carlo Ratti es un estudio de arquitectura en rápido crecimiento establecido durante el verano de 2002 en Turín, Italia. Basado en el estudio de Carlo Ratti en el Massachusetts Institute of Technology, la oficina se encuentra actualmente involucrada en el desarrollo de proyectos en Europa, América y Asia. El trabajo de la oficina de arquitectura se enfoca en revolucionar el como utilizamos la informática urbana en el ámbito de la arquitectura, trabajando todas y cada escala hacia un futuro social, económico y ambientalmente sustentable. Entre sus proyectos más recientes se encuentran el diseño de la sede de la casa de moda líder Trussardi en el centro de Milán, Italia, las viviendas Tsunami-Safe[r] en Sri Lanka, The Cloud para los Juegos Olímpicos de Londres 2012 y el Pabellón de Agua Digital de la Expo en Zaragoza, España. El estudio se encuentra actualmente involucrado en el diseño de nuevas ciudades tanto en la Región del Golfo como en Centroamérica. El estudio ha sido seleccionado en repetidas ocasiones como una de las oficinas de mayor nivel y prestigio en Italia por la Bienal de Venecia en 2004, 2006 y 2010, a sí mismo a recibido numerosos galardones internacionales, incluyendo 'Best Invention of the Year' por parte de Time Magazine y su trabajo ha sido destacado en reconocidas publicaciones internacionales incluyendo el New York Times, el Boston Globe, Der Spiegel, Discovery Channel, BBC, Domus y Abitare.

Team

Carlo Ratti / Walter Nicolino / Jenni Young / Andrea Galanti / Giovanni de Niederhausern / Alberto Botero / Andrea Cassi / Pietro Leoni / Antonio Atripaldi / Rene Perez Ignacio / Sofia Cornejo / Luis Mesejo

junto a:

Prof. Dennis Frenchman

Con motivos de este proyecto, participara junto a CRA, el Profesor Dennis Frenchman de MIT, quien jugó un papel central en la selección del Parque Morelos como área del proyecto, en el desarrollo de las líneas de actuación estratégica y en el diseño urbano de CCD. El profesor Frenchman se encuentra entre las autoridades líderes del mundo con respecto al diseño y desarrollo de ciudades creativas y de medios digitales, así como en el sector digital público. Entre su experiencia cabe destacar el diseño de Seoul Media City en Corea, Milán Digital en Zaragoza, España, Media City: UK en Manchester y Twofour54 Media Zone en Abu Dhabi. Es director del Centro de Urbanismo Avanzado de MIT e investigador co-principal en Making Clean Energy Cities en China, un estudio de suma importancia para la Energy Foundation.

accenture

www.accenture.com

Accenture es una firma global en manejo en consultaría, tecnología de servicios y externalización de compañías con mas de 257,000 personas sirviendo a cliente en mas de 120 países. Combinando una inigualable experiencia, capacidades integrales que comprenden todas las industrias y funciones de negocio, así como una extensiva investigación acerca de las compañías mas exitosas del mundo; Accenture colabora con sus clientes para ayudarlos a convertirse en negocios y gobiernos de alto rendimiento. Accenture es una compañía Fortune 500 enlistada en la bolsa de valores de Nueva York. La compañía generó ingresos por \$27.9 billones de dólares durante el año fiscal finalizado el 31 de Agosto de 2012. La oficina de Ciudades Inteligentes de Accenture esta comprendida por profesionales expertos dedicados al programa de desarrollo urbano. Cuentan con proyectos tanto concluidos como en desarrollo en América Latina, Asia, Europa y el Medio Oriente. El trabajo con respecto a Ciudades Inteligentes es cliente-independent y se impulsa por su valor. Trabajan con ciudades para identificar sus retos y oportunidades para así desarrollar soluciones arquitectónica y programáticamente relevantes. Su enfoque esta en ayudar a las ciudades a alcanzar su valor estratégico de TIC resolviendo sus retos urbanos y trabajando a la punta del diseño físico y digital, no solo con un enfoque de soluciones tecnológicas, también con componentes 'suaves' como modelos de negocio, modelos de gobernanza, y estrategias de innovación financiera que fomentan la creación de un valor socio-económico y ambiental a largo plazo. Accenture cuenta con oficinas y operaciones en mas de 200 ciudades en 54 países. Con motivos de este proyecto han formado un equipo involucrando expertos con experiencia en mercados locales, su centro internacional de excelencia en Ciudades Inteligentes con base en Londres, así como expertos en tecnologías provenientes de EU.

Team

Ignacio Chacon / Carlos Niezen / Simon Giles / Serge Younes / Jen Hawes-Hewitt / Thomas Rodriguez / Guy Hudson / Lauren Ing / Katie Goodman / Javier Peñuhuri Ramírez / Miguel Bazan Romero / Marilú Peña / Silvio Pla Sarabi / Jessica Ryde

Arup

www.arup.com

Arup es una firma global de diseñadores, ingenieros, planeadores y consultores de negocio que proporciona una diversa gama de servicios profesionales a clientes alrededor del mundo. Arup cuenta con un personal que supera los 10,000 trabajadores, ubicados en 92 oficinas en 37 países; trabajando de forma paralela en mas de 10,000 proyectos en el campo del diseño y la construcción. Arup es reconocido por sus expertos especializados en múltiples disciplinas que comprenden todos los aspectos del medio físico construido, proporcionando así, un alcance interdisciplinario que provee una completa gama de habilidades técnica y de conocimiento. Desde su concepción en 1946, ha sido la fuerza creativa detrás de la mayoría de los diseños más innovativos y sustentables del mundo. Arup se enfoca

THE TEAM

carlorattiassociati srl

Walter Nicolino & Carlo Ratti

carlorattiassociati | Walter Nicolino & Carlo Ratti is a rapidly growing architectural practice that was established in the summer of 2002 in Turin, Italy. Drawing on Carlo Ratti's research at the Massachusetts Institute of Technology, the office is currently involved in many projects in Europe, America and Asia. The work of the practice aims to revolutionize how we use urban informatics in architecture, working at every scale towards a future that is socially, economically and environmentally sustainable. Among the most recent projects are the design of the headquarters of the leading Trussardi fashion house in the center of Milan, Italy, 1000 Tsunami-Safe(r) houses in Sri Lanka, the Cloud for the London 2012 Olympics and the Digital Water Pavilion at the 2008 World Expo in Zaragoza, Spain. The office is also currently involved in the design of new cities in the Gulf region and Central America. The practice, selected in 2004, 2006 and 2010 for the Venice Biennale exhibition as one of the top offices in Italy, has received many awards, including Time Magazine's 'Best Invention of the Year' - and its work has been featured in leading publications worldwide, including the New York Times, the Boston Globe, Der Spiegel, Discovery Channel, BBC, Domus and Abitare.

Team

Carlo Ratti / Walter Nicolino / Jenni Young / Andrea Galanti / Giovanni de Niederhausern / Alberto Botero / Andrea Cassi / Pietro Leoni / Antonio Atripaldi / Rene Perez Ignacio / Sofia Cornejo / Luis Mesejo

together with:

Prof. Dennis Frenchman

For this project, CRA will be joined by Professor Dennis Frenchman of MIT, who played a central role in the selection of the Parque Morelos site, development of Strategic Guidelines, and urban design of CCD. Professor Frenchman is among the world's leading authorities on the design and development of digital media and creative cities, and the digital public realm. Among his experience is design of the Seoul Digital Media City in Korea; Mila Digital in Zaragoza, Spain; Media City: UK, Manchester; Twofour54 Media Zone in Abu Dhabi. At MIT he is director of the Centre for Advanced Urbanism and co-Principal Investigator on Making Clean Energy Cities in China, a major study for the Energy Foundation.

accenture

www.accenture.com

Accenture is a global management consulting, technology services and outsourcing company, with more than 257,000 people serving clients in more than 120 countries. Combining unparalleled experience, comprehensive capabilities across all industries and business functions, and extensive research on the world's most successful companies, Accenture collaborates with clients to help them become high-performance businesses and governments. Accenture is a Fortune 500 company listed on the New York Stock Exchange. The company generated net revenues of US\$27.9 billion for the fiscal year ended Aug. 31, 2012. Accenture's global Intelligent Cities practice is composed of experienced professionals dedicated to the urban development agenda. They have City projects either ongoing or recently completed in Latin America, Asia, Europe and the Middle East. The work within Intelligent Cities is vendor-agnostic and value-driven. They work with cities to identify their challenges and opportunities and to develop architect relevant and pragmatic solutions. They focus on helping cities to realize the strategic value of ICT in solving urban challenges, working at the apex of physical and digital design; not only focused on technology solutions, but also on the important 'softer' components of business model, governance model and financing strategy innovation, which enable long term socio-economic and environmental value creation. Accenture has offices and operations in more than 200 cities in 54 countries. In this case they will team local market expertise and experience with their global Centre of Excellence in Intelligent Cities based in London and technology experts from the US.

Team

Ignacio Chacon / Carlos Niezen / Simon Giles / Serge Younes / Jen Hawes-Hewitt / Thomas Rodriguez / Guy Hudson / Lauren Ing / Katie Goodman / Javier Peñuhuri Ramírez / Miguel Bazan Romero / Marilú Peña / Silvio Pla Sarabi / Jessica Ryde

Arup

www.arup.com

Arup is a global firm of designers, engineers, planners and business consultants providing a diverse range of professional services to clients around the world. Arup have more than 10,000 staff located in 92 offices in 37 countries; at any one time, working on over 10,000 projects in the fields of design and construction. Arup are renowned for their specialist expertise in multiple disciplines encompassing all aspects of the built environment. At the same time, they are dedicated to an interdisciplinary approach that brings their full range of skills and knowledge to each project. Since their inception in 1946, they have been the creative force behind many of the world's most innovative and sustainable designs. Arup has three main global practice areas: buildings, infrastructure and consulting. Although their multidisciplinary approach means that any given project may involve people from any or all of the sectors in which they operate, their fundamental aim is to bring together the best professional team in the world to meet the clients' needs. For this project Arup has assembled a team of experts in Sustainability, Urban Infrastructure and Urban Informatics. The team draws from staff in our Madrid, London and New York offices.

Team

Pablo Lazo / Chris Lyth / Lean Doody / Ramon Rodriguez / Francisco Aguirre / Vincent Lee / Alex Mitchell / Jose Garcia

Fundación Metrópoli

www.fmetropoli.org

Fundación Metrópoli is an international organization, at the forefront of a new generation of "intellectual capital institutions" that aspires to contribute to the innovation and development of cities and regions through the research, sharing and implementation of knowledge, and with the objective of building a sustainable future. The aim of the Fundación is to be a catalyst for the positive transformation of cities and landscapes in the 21st century. Based in Madrid (Spain) since 1997, the Fundación Metrópoli originates from the first ever 'City Science Center' founded by the University of Pennsylvania, USA. No single institution can respond to the complexity of the globalizing world, thus a key characteristic of the Fundación Metrópoli is to work in cooperation with a global network of excellence. It seeks partners from a wide range of places and professional backgrounds to generate knowledge towards a new spatial culture. Its action-oriented philosophy is guiding its understanding of the dynamic of cities, the connections with their surroundings, and their role in future oriented activities of 21st century society. Its overarching aim is a better quality of life enhanced by the active participation of those living, working, playing and learning in cities.

Team

Alfonso Viegara / Guillermo Sánchez / Ángel de Diego / Mark Dwyer / Lorena Sicilia / Andrea Imaiz / María Diez / Aaron Kelley

Engram srl

www.engram.it

Engram is a digital visualization office based in Italy, specialising in architectural visualization for more than 15 years. Being architects gives their work a precise shape, aiming to create emotional communication material generated from the architecture itself. Quality, reliability, strong problem-solving and technical capabilities makes Engram Studio the choice of a wide range of architects all over the world.

Team

Paolo Zambrini / Riccardo Zema / Thomas Arici / Francesco Spendio / Samuele Ballardini

Mobility In Chain

www.michain.com

MIC | Mobility in Chain was founded on the belief that mobility influences the way we live and the quality of our lives. MIC was also created with the ambition of improving the quality of our lives through a profound understanding of how we move about. In line with their previous professional experience, the MIC team is strongly focused on international work, providing transport consultancy to developers, master planners and public bodies all over the world. MIC embraces an innovative and sustainable vision for mobility based on the belief that town planning processes should not be subject to the single-minded pursuit of traffic-driven approaches, and new urbanism, which enhances compact, dense, mixed-use neighbourhoods that in addition set the right premises to enforce the original form of transport, walking, followed closely by cycling and public transport, as the most favoured mode of movement. MIC's peculiarity lies in the combination of the principles above with the understanding of the needs of the client, and with the requirements of the public bodies dealing with every kind of transport issue ranging from traffic-impact studies to civil engineering. Based in Milan, Italy.

Team

Federico Parolotto / Francesca Arcuri / Jelena Crnogorcić / Carlotta Bonvicini / Claudio Minelli / Nicola Tedoldi / Sebastiano Scacchetti

Studio FM milano srl

www.studiofmmilano.it

Studio FM Milano is a leading graphic design office. Headquartered in Milan, Italy, it specializes in graphic design, specifically art direction, corporate identity, books, exhibit/installation design and web design. Studio FM projects have received many awards, including the European Design Awards '08, '09 and '10 in Stockholm, Zurich and Rotterdam.

Team

Sergio Menichelli / Luca Terraneo



Guadalajara Ciudad Creativa Digital

Una oportunidad de transformar nuestro futuro

Guadalajara Ciudad Creativa Digital, representa la gran apuesta de México por consolidarse en el mundo de la economía del conocimiento y la creatividad; una apuesta liderada por el Gobierno Federal y complementada con la fuerte y decidida participación del Gobierno del Estado de Jalisco, el Municipio de Guadalajara, la industria de Alta Tecnología, las Universidades y la Sociedad en general. Constituye nuestra oportunidad de consolidar a Guadalajara como el primer nodo global de Producción creativa digital en el mundo hispano parlante y en uno de los 10 mejores a nivel internacional.

A través de la estrategia Guadalajara Ciudad Creativa Digital, pretendemos no solamente la atracción de inversiones, generación de empresas, generación de empleos de alto valor agregado, incremento en la innovación y generación de propiedad intelectual; pretendemos contar con un nuevo modelo de territorio sustentable, de desarrollo integral económico- urbano-social-cultural que facilite el impulso de nuestro talento hacia una economía basada en el conocimiento. Ciudad Creativa Digital es una oportunidad histórica de transformar nuestra economía, nuestra industria tecnológica, nuestro modelo educativo, nuestro mosaico urbano y de servicios en el centro de Guadalajara continuando así la evolución e innovación de nuestra ciudad, dentro de un mundo cambiante y demandante, de competencia global y de creatividad constante.

Ciudad Creativa Digital, es además una valiosa oportunidad para remodelar nuestra ciudad como un referente de ciudad futura, incluyente y sustentable, que se pueda replicar en el resto del país para potenciar los territorios, para generar una verdadera ciudad-ecosistema de innovación y conocimiento, que genere prosperidad y gusto por habitarla, impulsando así el desarrollo de nuestra región y de nuestro México.

The opportunity to transform our future

Guadalajara Ciudad Creativa Digital, the transformation strategy for a new digital and creative cluster, is Mexico's big venture into breaking through and exploiting knowledge and creativity-based economies. It is a strategy led by Mexico's Federal Government and strongly complemented by active participation from Jalisco and Guadalajara State and Municipal Governments, as well as the regional high-tech cluster, universities and civil society in general.

Ciudad Creativa Digital represents our opportunity to consolidate Guadalajara as the first Spanish-speaking global creative and digital production hub and one of the top ten leading developments worldwide.

Through the Ciudad Creativa Digital strategy, we are pursuing not only the attraction of new investment, establishing new businesses, creating high-value-added jobs and increasing innovation and intellectual property generation, but also developing a new sustainable and integrated urban, economic, social and cultural model that will foster and drive our talent towards a knowledge-based economy.

Ciudad Creativa Digital is a unique opportunity to transform our economy, technology industries, educational model and urban footprint. This will allow us to continue to evolve and innovate our city, increasing our competitive and creative values in a constantly changing and ever more demanding global environment.

Ciudad Creativa Digital is also a valuable occasion to reshape Guadalajara to become a sustainable and inclusive model for future cities that can be replicated across the globe to generate true innovative citywide ecosystems of knowledge, prosperity and pride of living, encouraging the development of Jalisco and the whole of Mexico.

El Plan Maestro, presentado en este documento es una síntesis de la visión estratégica de Guadalajara Ciudad Creativa Digital, este plan maestro incorpora además los mecanismos de gobernanza, colaboración y trabajo en equipo tanto de instituciones públicas y privadas como de la sociedad civil y vecinos. El plan está basado en las mejores prácticas internacionales para el rediseño de ciudades, la creación de espacios creativos altamente atractivos con infraestructura de vanguardia para fomentar una gran calidad de vida, respetando nuestra identidad e historia; fincando en nuestras raíces culturales nuestra visión por un mejor futuro.

Un mejor futuro, esto es la Ciudad Creativa Digital, una oportunidad histórica que estamos consolidando y que estamos construyendo con pasión, energía y determinación.

Octavio Parga
Presidente de Consejo
Guadalajara Ciudad Creativa Digital AC

The master plan presented in this document is a compendium of the strategic vision of Guadalajara Ciudad Creativa Digital. This master plan incorporates ruling mechanisms of governance, collaboration and cross-functional teamwork of public and private institutions, as well as civil society and community members. The plan is based on top-end international benchmarks for regenerating cities, by providing highly attractive creative spaces with cutting-edge infrastructure that encourage an increased quality of living. We can achieve this while drawing on our cultural identity and history to create a healthier and enriched urban environment.

Guadalajara Ciudad Creativa Digital represents the promise of a better future; a landmark opportunity we are building through passion, energy and determination.

Octavio Parga
Chairman of the Board
Guadalajara Ciudad Creativa Digital AC



Board and advisory members / Miembros del consejo y asesores consultivos

CADELEC, Cadena Productiva de la Electrónica, A.C.
CANIETI, Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información
CCIJ, Consejo de Cámaras de Industriales de Jalisco
CONACULTA, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes de México
Gobierno del Estado de Jalisco, Oficina del Gobernador
Gobierno del Estado de Jalisco, Secretaría de Planeación
Gobierno del Estado de Jalisco, Secretaría de Promoción Económica
H. Ayuntamiento Constitucional de Guadalajara, Presidencia Municipal
H. Ayuntamiento Constitucional de Guadalajara, Sra. de Planeación
H. Ayuntamiento Constitucional de Guadalajara, Sra. de Promoción Económica
ITESM, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
ITESO, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente
PROMEXICO
Secretaría de Economía Gobierno Federal
SHF, Sociedad Hipotecaria Federal
U de G, Universidad de Guadalajara

Special thanks / Agradecimientos especiales

3 DMX, 3D Estudios A.C.
3MB, Convergencia Tecnológica de Occidente S. A. de C.V.
ANADIC, Asociación Nacional de Distribuidores de Tecnología Informática y Comunicaciones
APZUSA, Automatización de Procesos Zugasti S.A. de C.V.
CAAV, Centro Universitario de Medios Audiovisuales
CANACO, Cámara Nacional de Comercio Guadalajara
CANACO CENTRO, Cámara Nacional de Comercio Centro
CANADEVI, Cámara Nacional de la Industria de Desarrollo y Promoción de Vivienda
CANAGRAF, Cámara Nacional de la Industria de Artes Gráficas
CESJAL, Consejo Económico y Social del Estado de Jalisco
CINVESTAV, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional
CMIC, Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
COECYTJAL, Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco
Colegio de Arquitectos del Estado de Jalisco, A.C.
Colegio de Arquitectos y Urbanistas del Estado de Jalisco, A.C.
Colegio de Ingenieros Civiles del Estado de Jalisco, A.C.
COMCE, Consejo Empresarial Mexicano de Comercio Exterior, Inversión y Tecnología
Comunaingeniería S.A de C.V.
Continental, Continental Automotive Guadalajara México S.A. de C.V.
COPARIME, Confederación Patronal de la república Mexicana
Dell, Dell México, S.A. de C.V.
Diseño y Planeación S.C.
EA, Energía y Arquitectura
Empresarios Centro Histórico
EPS, Estudios, Proyectos y Señalización
Euzen
Exodo, Exodo Digital Workshop S.A. de C.V.
FOXCONN, PCE Paragon Solutions México S.A. de C.V.
Grupo Naggar Proyectos Urbanos
Guadalajara 2020
Gyroskopik Studios, S.A. de C.V.
Haiku
HILFE Consultores S.C.
HP, Hewlett Packard de México, S.A. de C.V.
IBM, IBM de México Manufactura y Tecnología S.A. de C.V.
IJALTI, Instituto Jalisciense de Tecnologías de la Información A.C.
INDAT COM
INTEL, Intel Tecnología de México S.A. de C.V.
IUSACELL, Iusacell, S.A. de C.V.
JALTEC, Sistema Universitario Tecnológico de Jalisco
Kaxan, Kaxan Games S. de R.L. de C.V.
MasFusion, MasFusion Multimedia S.C.
Mor & More
MTQ, Constructora Guadalajara
Patronato Centro Histórico
Plan V
PROPULSAR, Propulsar Estrategias y Políticas Públicas, S.C.
PUNTO ROJO, Marketing Consulting Group
Rubicon Ambiental
SCT, Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Secretaría de Educación Jalisco
SITI, S.A. de C.V.
Toshiba, Toshiba de México SA de CV
UAD, Universidad de Artes Digitales
UAG, Universidad Autónoma de Guadalajara
UNIVA, Universidad del Valle de Atemajac
UP, Universidad Panamericana
UVM, Universidad del Valle de México
Vecinos de Colonia Centro
Vecinos de Colonia La Perla
Vecinos de la Colonia El Retiro
Vecinos del Parque Morelos
Vecinos y Comerciantes de Esteban Alatorre
Viraje, Arquitectura y Marketing

CCD Visión



Todos estamos familiarizados sobre como la revolución digital ha venido transformando nuestras vidas durante las últimas décadas. La forma en que vivimos, trabajamos, el acceso que tenemos al conocimiento, como nos relacionamos con nuestros familiares y amigos, como buscamos un restaurante o simplemente el tomar un taxi, se asemeja poco a como solíamos realizar estas actividades hace solo 5, 10 o 15 años. Como es que esta revolución digital va a cambiar nuestras ciudades? Como afectará ésta el campo de la arquitectura y el diseño urbano?

Que mejor lugar para la experimentación de estos aspectos que Ciudad Creativa Digital (CCD) – un proyecto diseñado desde su concepción para convertirse en centro de creación digital. CCD busca fomentar no solo la vida urbana, si no también el posicionamiento de la identidad de Guadalajara y México dentro de la creciente industria de medios, tales como Internet, cine, juegos digitales y aplicaciones móviles – creando así un centro global de contenido digital original para el mundo de habla hispana.

En respuesta a los retos que supone esta revolución, el plan maestro a continuación combina el diseño físico con la planeación maestra digital, consciente de que para el entorno urbano del mañana un bit será igual de vital que un átomo y silicio como material de construcción tendrá la misma importancia que el concreto. Este Plan de naturaleza digital, incluye un numero de formas en las que el sector digital hará de CCD un lugar único para vivir y trabajar.

Un sistema operativo urbano actuará como columna vertebral para la integración de todos los servicios digitales en CCD y permitirá retroalimentar en tiempo real por medio de la ciudad misma, visualizando datos a través de múltiples dispositivos y formatos de fácil acceso a los ciudadanos, trabajadores y visitantes. A través de esta integración de servicios a lo largo de la ciudad, CCD fungirá como ciudad líder en creación digital y escaparate global, capaz de exportar su contenido y servicios, negocios y modelos de gobernanza a otras ciudades.

Espacios públicos responsivos aumentaran el tejido urbano histórico de Guadalajara por medio de un diseño digital, así como soluciones digitales que permitan a los habitantes tener acceso y contribuir a generar un continuo intercambio de información que resulte en una dinámica social y medioambientalmente sustentable. Por otra parte, estas soluciones digitales funcionaran no solo como medios de externalización de información, si no que también permitirán una mayor divulgación hacia lograr una ciudad mas inclusiva.

Se anticipa el resultado de un nuevo estilo de vida y trabajo que refleje la evolución global de las dinámicas de trabajo fomentadas por ubicua cobertura WiFi. El Plan se beneficiará del maravilloso clima de Guadalajara y prevé un nuevo estilo de trabajo para siglo 21 que ocurre tanto exteriores como en interiores, reinventando así la arquitectura tradicional del patio y proponiendo los espacio abiertos como nuevas plataformas de trabajo.

En suma, el Plan Maestro para CCD es una visión colectiva de lograr una vida del siglo 21 en la antigua y culturalmente rica ciudad de Guadalajara. Esta emerge de una colaboración sin precedentes entre la industria privada, los varios niveles de gobierno, expertos internacionales, así como con la ciudadanía e instituciones de Guadalajara. Juntos han definido un modelo de ciudad avanzada que mueve conjuntamente el tejido urbano existente a través de nuevas compañías digitales, de producción, educación en habilidades del siglo 21 y espacios de vivienda, comercio, gastronomía y espaciamiento – todos estos concentrados en el Corazón histórico de la ciudad alrededor del Parque Morelos.

El Plan dispone de una ruta práctica para el alcance de estos objetivos con base en una estrategia integral de desarrollo en etapas. La Fase 1 comenzara el proceso con

una serie de proyecto catalíticos para establecer la infraestructura física y un marco institucional en CCD. Los catalizadores incluyen: la restauración del Parque Morelos como pieza central y puerta principal al proyecto, la creación del "Ingenium" – un campus dedicado al desarrollo de capacidades laborales de la industria creativa digital; y un nuevo Museo Mexicano de Medios y Centro de Mercadeo. Se plantea que estas instalaciones aceleren el crecimiento de firmas locales en períodos de creación, así como la atracción al distrito de una reconocida compañía ancla internacional.



11
proyectos catalizadores a lo largo de todas las etapas de desarrollo impulsaran en completa potencial de CCD, posicionandola como ciudad líder y centro de innovación y creatividad.

The origins of Guadalajara date back to **1532** and the courtyard ecology of CCD is based on the culturally and historically rich architecture of the city

100% de provisión de servicios digitales para: la medición inteligente de energías renovables, medición del consumo de agua, estacionamiento y alumbrado público inteligente.

3 urban renewal typologies have been identified, exemplifying rehabilitation and integration of historic and contemporary architecture

Aproximadamente **70** servicios digitales representativos han sido identificados, esta no es una lista integral, mas representa un factor en que lo digital debe estar al centro del desarrollo de CCD y soportar su crecimiento.

70% en la reducción de la demanda de energía in-situ y **40,000** toneladas menos en emisiones de carbono de CCD (ref. 17.3.1 y 17.6.1)



Los primeros **100** años de capital se encuentran al centro del diseño de los modelos de gobernanza y operatividad, siendo estos destinados a ser representativos, robustos e independientes del impacto de ciclos políticos.

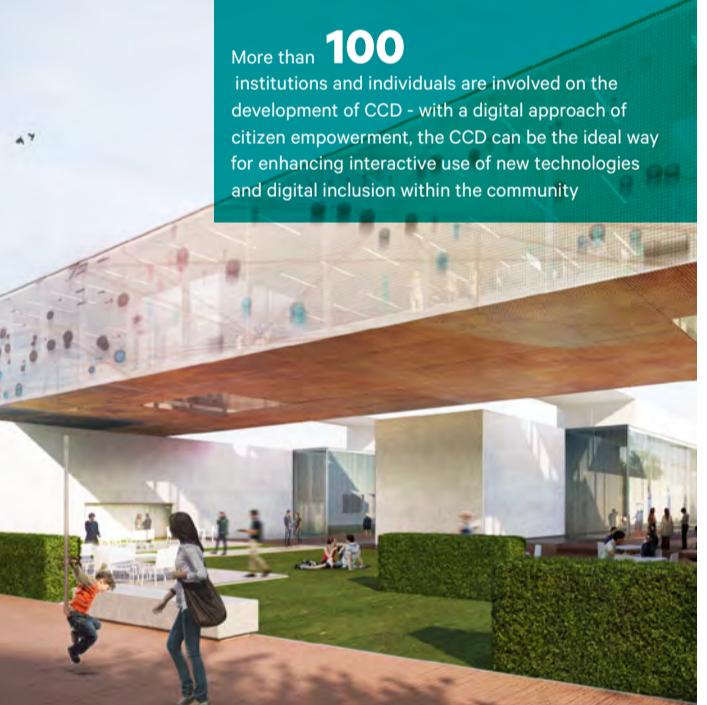
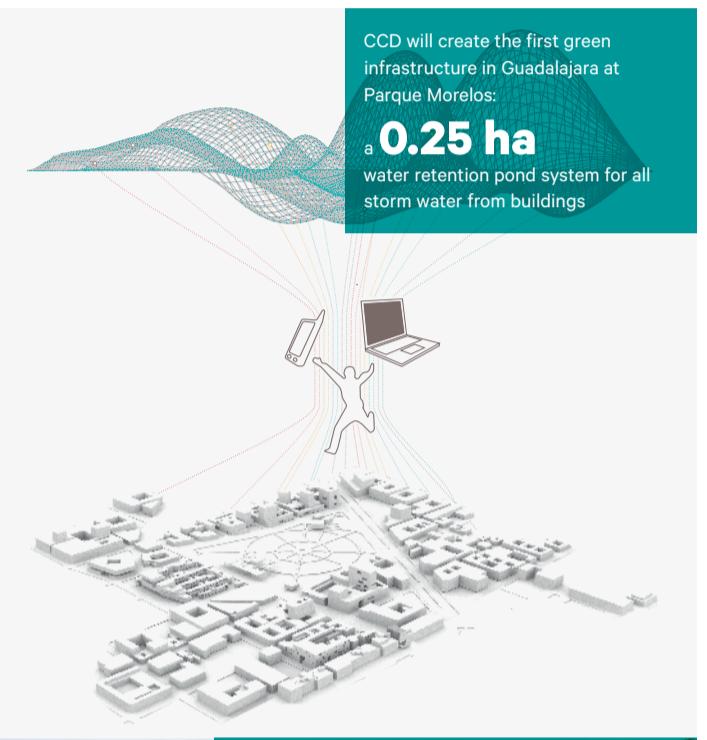
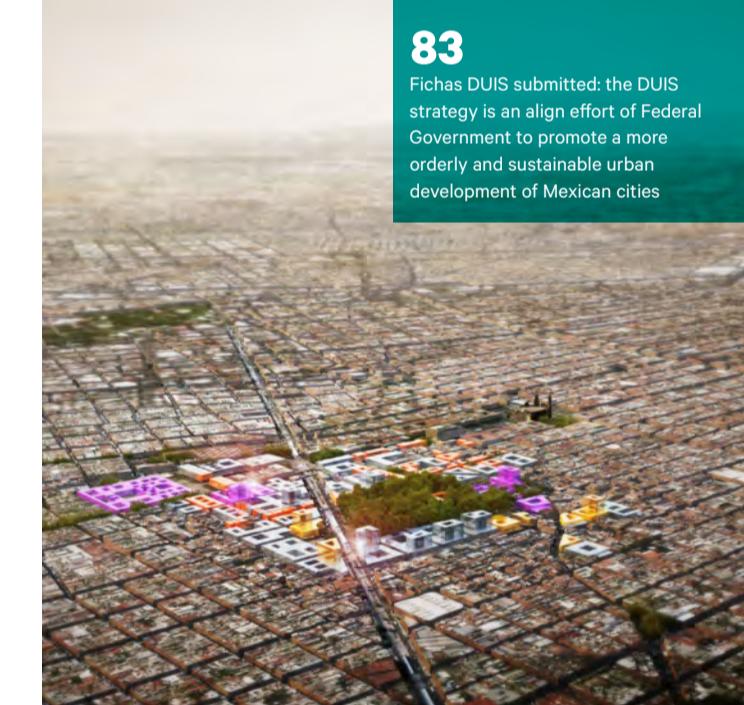
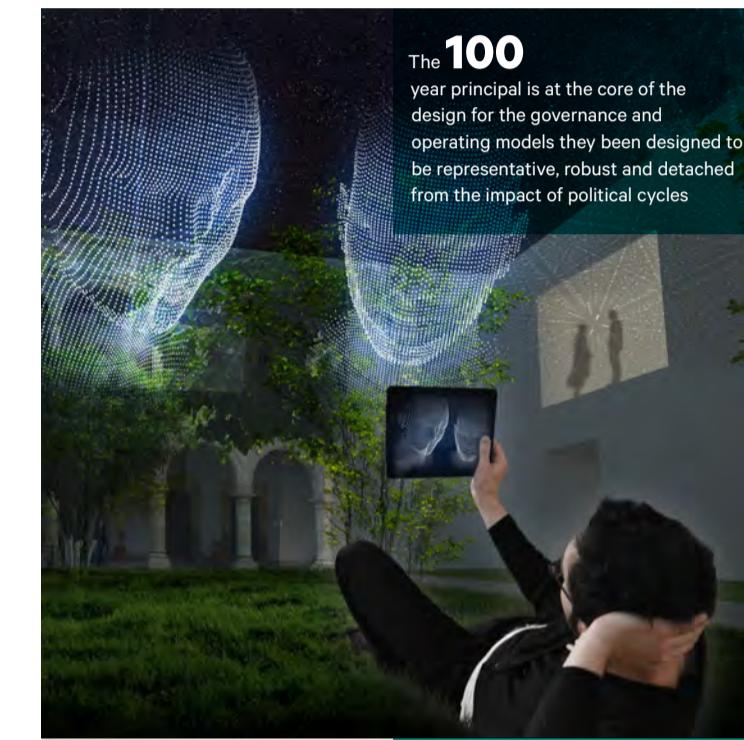
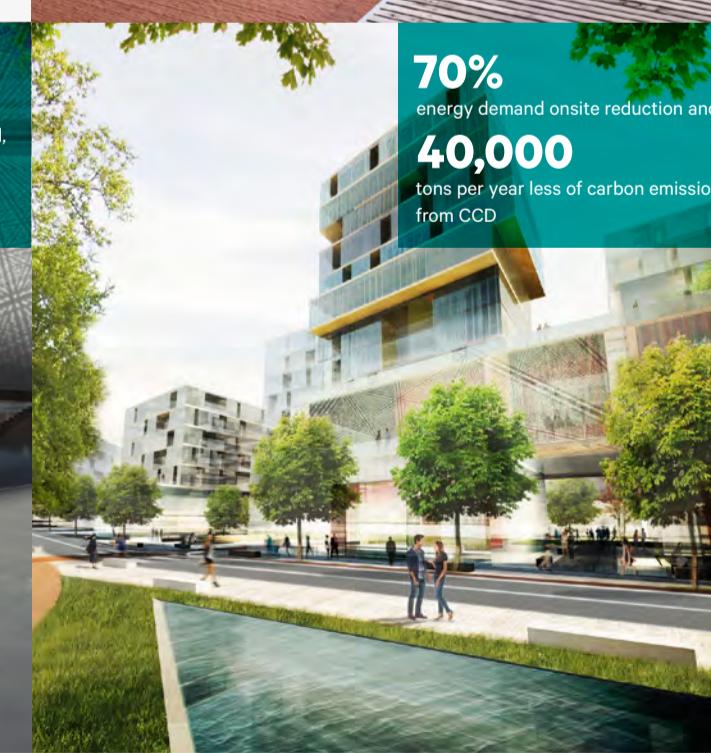
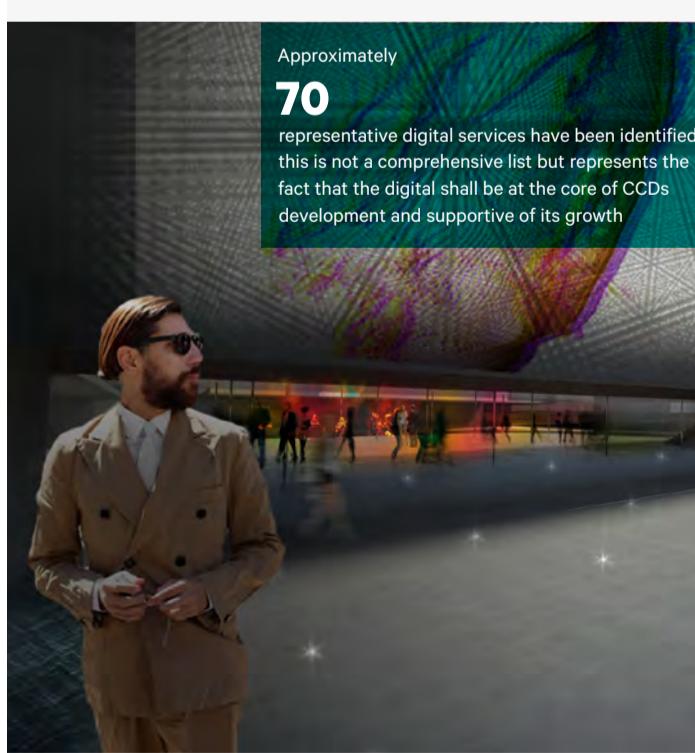
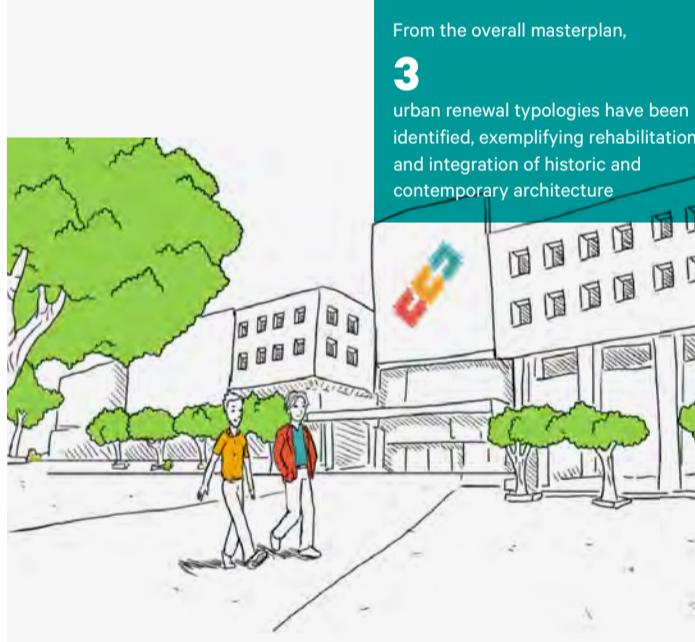
CCD creara la primera infraestructura verde en Guadalajara en el Parque Morelos: Un sistema de estanque para la retención de agua de lluvia.
25 hectáreas para la captación de aguas pluviales provenientes de los edificios aledaños.

83 Fichas DUIS presentadas. La estrategia DUIS se alinea al esfuerzo del Gobierno Federal por promover un desarrollo urbano más ordenado y sustentable en las ciudades Mexicanas.

Mas de **100** instituciones e individuales involucradas en el desarrollo de CCD. Por medio de un acercamiento digital de empoderamiento ciudadano, CCD se convierte en plataforma ideal para propiciar el uso interactivo de nuevas tecnologías digitales de inclusión comunitaria.

Una reducción del **45%** del numero total de los cajones de estacionamiento requeridos por el código estándar, gracias al acercamiento transito multimodal sustentable y un incremento en eficiencia de estacionamiento relacionados a su vez también a la gestión digital.

18% se refiere al incremento del tráfico AM PH al 2024, generado a partir de las predicciones de tendencias de crecimiento independientes a CCD. Por consiguiente, una reducción del 13% de la velocidad de medios vehiculares destaca la gran importancia de la implementación de medidas de control del tráfico a gran escala.



Porque Guadalajara?

CCD se ubicara en el corazón de Guadalajara, el segundo centro urbano mas grande de México, contando con mas de 200 hectáreas de un entorno sustentable (DUIS) las cuales revitalizarán uno de los distritos mas importantes de Latinoamérica. Entre los potenciales de Guadalajara se encuentran los siguientes:

> Guadalajara se encuentra extremadamente bien conectada con todo México, así como Estados Unidos (la mayoría de los aeropuertos se encuentras a solo 3 o 5 horas de vuelo).

> La ciudad alberga mas de veinte universidades, ofreciendo así cursos profesionales en varias áreas de estudio, incluyendo ingenierías, ciencias aplicadas y artes.

> Es hogar de una vibrante comunidad de alta tecnología. Guadalajara ha sido apodada como el Valle del Silicio Mexicano. Es la capital de Jalisco, líder nacional en TI con mas de 600 compañías, conformando la agrupación tecnológica mas grande del país.

> Guadalajara cuenta con una historia de soporte a emprendedores y es hogar de uno de los complejos de incubación de software mas exitosos del país.

> Dos de los eventos culturales mas importantes en Latinoamérica se albergan en Guadalajara (La Feria Internacional del Libro de Guadalajara y Festival Internaciona de Cine de Guadalajara).

> La ciudad es casa del mariachi, música típica y representante de la cultura Mexicana; el Estado de Jalisco es la cuna del internacionalmente conocido Tequila.

> Guadalajara se encuentra bien servida de hoteles y condominios a la renta, al mismo tiempo que alberga importantes torneos de golf, tenis y futbol. Las actividades deportivas y de esparcimiento juegan un papel importante en la ciudad.

> Gracias al legado de los Juegos Panamericanos de 2011, Guadalajara cuenta con una nueva infraestructura de clase mundial.

> Asimismo, Guadalajara es considera como un magnifico lugar para vivir con un agradable clima, escuelas de alto calibre, liderazgo en centros médicos, seguridad adecuada, hospitalidad y servicios

> En sus alrededores, el Lago de Chapala hogar de mas de 25,000 extranjeros, se posiciona ya como un magnetico para la industria de medios

CCD will be located in the heart of Guadalajara, Mexico's second largest urban center, within over 200 hectares of sustainable urban environment (DUIS) that will revitalize one of Latin America's most important historical districts. Among Guadalajara assets are the following.

> Guadalajara is extremely well connected to the whole of Mexico and the United States (most airports there are within 3 to 5 hour flights).

> The city is home to over twenty universities, providing professional courses in many areas of study, including Engineering, Applied Sciences and the Arts.

> Home to a vibrant high-tech community, Guadalajara has been dubbed Mexico's Silicon Valley. It is the capital of Jalisco, a national leader in IT, with more than 600 companies forming the largest tech cluster in the country.

> Guadalajara has a history of supporting start-ups and is the home to one of the country's most successful software incubation facilities.

> Two of the most important cultural events in Latin America are hosted in Guadalajara (the Guadalajara International Book Fair and the Guadalajara International Film Festival), as well as the recently finished Centro Cultural Universitario Auditorium.

> The city is the home of mariachi music, a very typical representation of Mexico's culture; the State of Jalisco is the birthplace of world-renowned tequila.

> Guadalajara is well served by hotels and condos for rental and it hosts important tournaments of golf, tennis, and soccer. All sports and recreational activity play an important role in the city.

> Thanks to the legacy of the Pan American Games 2011, Guadalajara has a newly built world-class infrastructure.

> Furthermore, Guadalajara is considered a great place to live with pleasant climate, top caliber schooling, leading healthcare, adequate safety, hospitality and services.

> Nearby Lake Chapala is home to over 25,000 expats, and is already a magnet for the media industry.



"A collection of architectural monuments interspersed with public squares, it not only has a powerful built image, but it is also a great place to live and work"



Principios Estratégicos

Guadalajara ganó con éxito la competencia nacional en busca de un área para el desarrollo de Ciudad Creativa Digital (CCD). A través de un proceso a lo largo de varios meses, apoyado por varios académicos de MIT, una docena de ciudades evaluadas por sus múltiples características - incluyendo un panorama macroeconómico, calidad medioambiental, base industrial y potencial de crecimiento económico. La evaluación de las cuatro ciudades finalistas (de entre mas de una docena) contempló una completa gama de aspectos físicos, institucionales y de implementación que pudiesen haber influido en el éxito del proyecto.

Para alcanzar el éxito a gran escala del desarrollo del Parque Morelos en el centro de Guadalajara, el proyecto CCD debe contar con ambos: sustentabilidad y sofisticada tecnología. En 2011, una completa evaluación física, institucional y de implementación de aspectos, de la mano de información económica y social que permitió confrontar el éxito del proyecto tuvo lugar. Por esto último, el trabajo se realizó preparando una detallada síntesis de directrices para el proyecto, incluyendo recomendaciones generales a nivel conceptual para su organización física, infraestructura, conceptos de configuración espacial, sistemas digitales y un acercamiento de desarrollo. Estas recomendaciones han sido desarrolladas en colaboración con ProMéxico y el Equipo de la Ciudad de Guadalajara durante el taller de Planeación Estratégica (MIT, 6 y 7 de Noviembre de 2011) donde se desarrolló un listado de metas para el proyecto.

- 1/ Comprobar el proyecto en un futuro
- 2/ Mejorar la conectividad social y física
- 3/ Desarrollar la atracción creativa
- 4/ Atraer a la ciudadanía de Guadalajara
- 5/ Crear un nodo de producción de medios de clase mundial
- 6/ Hacer de Guadalajara un destino de diseño internacional
- 7/ Fomentar la agenda de sustentabilidad
- 8/ Atraer trabajos de alto valor para Guadalajara
- 9/ Desarrollar e impulsar activos digitales de valor para todo México
- 10/ Promover el lugar como un modelo de sustentabilidad social

Derivado de estos objetivos y de la visión de un nuevo estilo de vida y trabajo en el contexto de Guadalajara que reconoce sus emergentes tecnologías digitales e interacción humana con la ciudad, así como el tomar completa ventaja de las condiciones locales; un marco de directrices fueron desarrolladas para la exitosa implementación del proyecto CCD. Es en estos principios en los que el plan maestro de CCD se arraiga y continúa siendo el corazón del proyecto.

Guadalajara successfully beat the competition in a national search for the site of Ciudad Creativa Digital (CCD). Through a multi-month process, supported by leading academics at MIT, a dozen cities were assessed across multiple characteristics - including macro-economic picture, quality of environment, industrial base, and potential for growth. The assessment of the four finalist cities (over a dozen sites) captured the full range of physical, institutional, and implementation issues that could confront the success of the project.

To succeed in the large-scale development of Parque Morelos in downtown Guadalajara, CCD project must be both sustainable and technologically sophisticated. In 2011, a full assessment of the physical, institutional and implementation issues along with general economic and social data that would confront the success of the project was completed. From this, the work was done in preparing a more detailed synthesis of directions for the project, including conceptual level recommendations for overall physical organization, infrastructure, place-making concepts, digital systems and development approach. These recommendations were developed in collaboration with ProMéxico and the Guadalajara City team at the Strategic Planning Workshop (MIT, 6th and 7th November 2011) where a list of goals for the project were developed:

- 1/ Future proof the project
- 2/ Improve social and physical connectivity
- 3/ Develop creative appeal
- 4/ Engage citizens of Guadalajara
- 5/ Create global hub for world-class media production
- 6/ Make Guadalajara a global design destination
- 7/ Enhance sustainability agenda
- 8/ Bring high value jobs to Guadalajara
- 9/ Develop and leverage digital assets of value to all of Mexico
- 10/ Brand the place as a model for social sustainability

Derived from these objectives, and the vision for a new way of living and working in the context of Guadalajara that acknowledges emerging digital technologies and human interaction with the city, and takes full advantage of the local conditions, a framework of guidelines were developed for the successful implementation of the CCD project. It was from these principles that the CCD masterplan took root and they continue to be at the heart of the project.

3.1

Genus Loci

Build on the unique qualities of downtown Guadalajara



3.2

Human Scale

Create a high quality of urban life with 3d mixed use space



3.3

Connected City

Integrate the site with the city, physically and socially



3.4

Innovation Ecology

Reconceive Parque Morelos as a 21st century place of creative work and culture



3.5

Digital Infrastructure

Design urban systems that respond to the needs of the city in real time



3.6

Creative Cluster

Attract (the right) mix of enterprises, institutes and people



3.7

Sense Of Experience

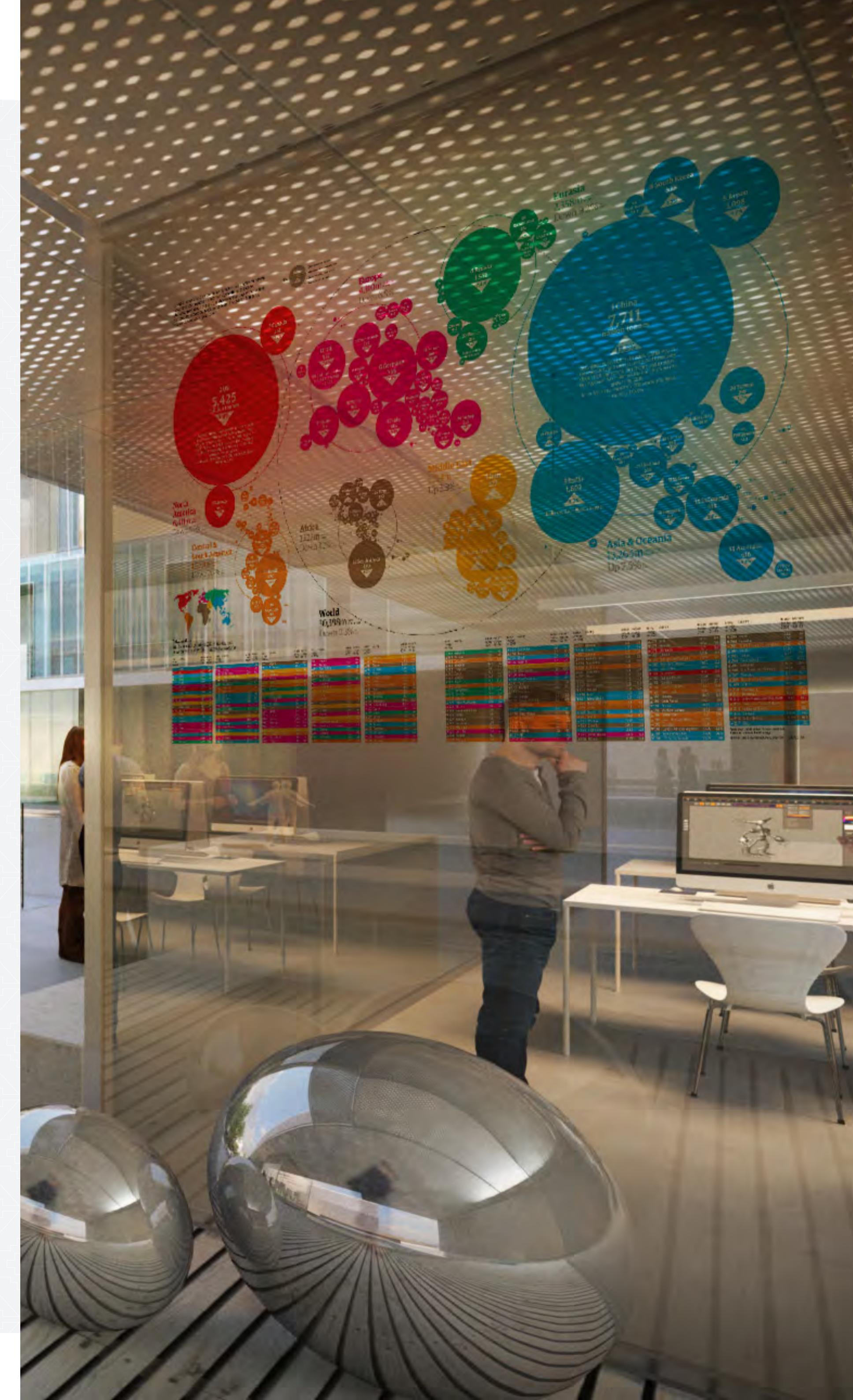
Live, Eat, Breath And Think Knowledge



3.8

Model Future

Establish the vision for a truly sustainable, transformative project





Plan Maestro CCD

El contexto histórico del Parque Morelos en el cual CCD se desenvuelve, provee una serie de bienes potenciales para afrontar a una sociedad del siglo 21. Construir sobre el pasado es una oportunidad de contar la historia de Guadalajara, mientras se escriben los capítulos del futuro. Por esto, el patio adquiere el papel estelar de la historia. Representativo y recurrente en el tejido urbano, el patio, emerge de la tradición y se adapta a un nuevo e innovativo estilo de trabajo y vida. Desde el punto de vista del diseño urbano, adaptar la carga histórica de estos patios e insertar nuevas actividades para la industria creativa requiere de un manejo delicado.

Por tanto, directrices de diseño han sido desarrolladas siguiendo el principio de que la arquitectura contemporánea debe fusionarse con el contexto y exaltar su valor cultural. Es por esto, que llevar acabo estas medidas cuenta con escenarios representativos para su aplicación, cubriendo los temas de renovación de edificios patrimoniales, la integración de arquitectura pasada y presente, así como la inserción de torres elevadas; exhibiendo la implementación de las directrices como topologías de diseño encontradas los tres proyectos catalizadores principales.

CCD como proyecto de regeneración urbana fomenta a la industria creativa, costumizando su tejido urbano para albergar sus actividades innovativas y servir a una comunidad local contemporánea. Por esto, desencadenar el desarrollo del área hacia una adaptación del espacio que responda a las nuevas necesidades y demandas, tendrá lugar a través de once proyectos catalizadores a lo largo de tres fases de desarrollo, localizándolos en puntos estratégicos.

Proyectos Catalizadores de la Fase 1.

- > Rehabilitación del Parque Morelos reclamando su diseño previo de los años 40s y mejorando su funcionalidad, aumentando su capacidad de respuesta a la sociedad por medio de la adaptación de nuevas tecnologías de inclusión digital.
- > Amalgamando el mundo de la educación a CCD a través del Ingenium Campus en las existentes instalaciones de la escuela Basilio Vadillo.
- > El Museo Mexicano de Medios y Centro de Mercado, plataforma de exhibición del trabajo de la industria creativa digital, organizado alrededor de un patio central de carácter público brindara a la ciudadanía amenidades y facilidades de esparcimiento.
- > El Centro Digital Creativo Accelerator, integrado a su vez a Plaza Tapatía por medio del Conector Peatonal Multinivel, impulsa el desarrollo de creativos emprendedores.
- > Desarrollado en su mayoría con soporte de la inversión privada, Block 11 se posiciona en CCD como ancla de creatividad.

Proyectos Catalizadores de la Fase 2. y 3.

- > The North Side, por el nombre en inglés que se da al borde norte de Parque Morelos, integrara un serie de edificios de alta densidad en forma de torres, albergando diversas actividades mixtas que sirvan a la industria creativa.
- > Calle Cabañas beneficiándose de su proximidad a la gema patrimonial Hospicio Cabañas impulsara el turismo de la mano de la industria creativa.
- > Dentro de esta última subárea se encuentra el Hotel Cabañas de servicios integro, emergiendo ofreciendo hospedaje de la mano de una serie de servicios varios.
- > El distrito Degollado fomenta la existente actividad comercial y provisión de servicio fusionándolos con actividades contemporáneas.
- > Eslabón Residencial, conjunto de facilidades de vivienda para los trabajos de la industria creativa conecta CCD con el eje de diseño DUIS en: Paseo Diagonal Alameda.

The historic context of Parque Morelos along which CCD unfurls provides a set of assets to face a 21st century society. Building on the past is an opportunity to physically tell the history of Guadalajara, while writing the chapters of tomorrow. Thus, the courtyard acquires the starring role of this story. Representative and recurrent element within the urban fabric, the courtyard emerges from tradition and adapts to a new contemporary and innovative working lifestyle. From the point of view of urban design, coping with the historic load of these patios and inserting new activities for the creative industry requires careful handling.

Design guidelines have been developed following the principle that contemporary architecture should merge the context highlighting its cultural value. Hence, to carry out these measures, representative design scenarios have been identified covering the renewal of heritage buildings, integration of new and old architectural styles, and insertion of high-rise towers within traditional podiums; exhibiting their implementation as design typologies through the three main catalyst projects of phase 1.

CCD as urban regeneration project aiming to foster the creative industry, tailors its urban tissue to host innovative activities and serve to a contemporary local community. Thus, to trigger development of the site towards adjusting to these new needs and demands, eleven catalyst projects roll in along three development phases, taking place in strategic locations.

Catalyst projects for phase 1:

- > Rehabilitation of Parque Morelos reclaiming its former layout of 1940's and increasing its functionality by augmenting its responsiveness to society through the insertion of new technologies of digital inclusion.
- > Linking the world of education to CCD, The Ingenium Campus takes place in the existing Basilio Vadillo school.
- > The Mexican Media Museum and Marketing Center exhibition platform for the creative industry raises around a public courtyard, hosting amenities for the local and international community.
- > The Digital Creative Accelerator Center linked to Plaza Tapatía through the Multi-level Pedestrian Connector, boosts development of creative start-ups.
- > Develop in its majority from major private investment, Block 11 positions itself within CCD as a creative anchor.

Catalyst projects for phase 2. and 3.

- > The North Side, for its given name to the development of blocks located at the north edge of the park, integrates a set of high-rise buildings hosting a mix of activities that serve the creative industry.
- > Calle Cabañas profiting from its proximity to Hospicio Cabañas heritage gem aims to boost tourism in hand with a creative hub.
- > Within the former subarea, full service Hotel Cabañas emerges providing accommodation along with complete mix of functions to CCD.
- > Degollado District fosters existing retail activities and provision of services fusing them with new commercial demands.
- > Eslabón Residencial, bundle of housing facilities for the creative workers, connects CCD with DUIS design axis: Paseo Diagonal Alameda.



Phase 1 - Mobilization



Phase 2 - Critical Mass



Phase 3 - Complete build





La Ciudad Digital

CCD será un atractivo lugar para trabajar en servicios de vanguardia creativa digital, así como una ciudad con un medio físico construido inteligente y de alto atractivo. Una amplia gama de tecnologías digitales se integrara al tejido urbano permitiendo el aumento en la eficiencia y manejo de valiosos recursos, así como una mejora en la productividad del trabajo al propiciar la interacción entre las personas tanto en el espacio virtual como en el físico – un laboratorio vivo que pone a prueba las nuevas tecnologías urbanas y un prototipo de soluciones del desarrollo sustentables. CCD debe estar abierto a los residentes de Guadalajara quienes tendrán acceso a infraestructura de vanguardia, promoviendo un nuevo modelo de inclusión social digital.

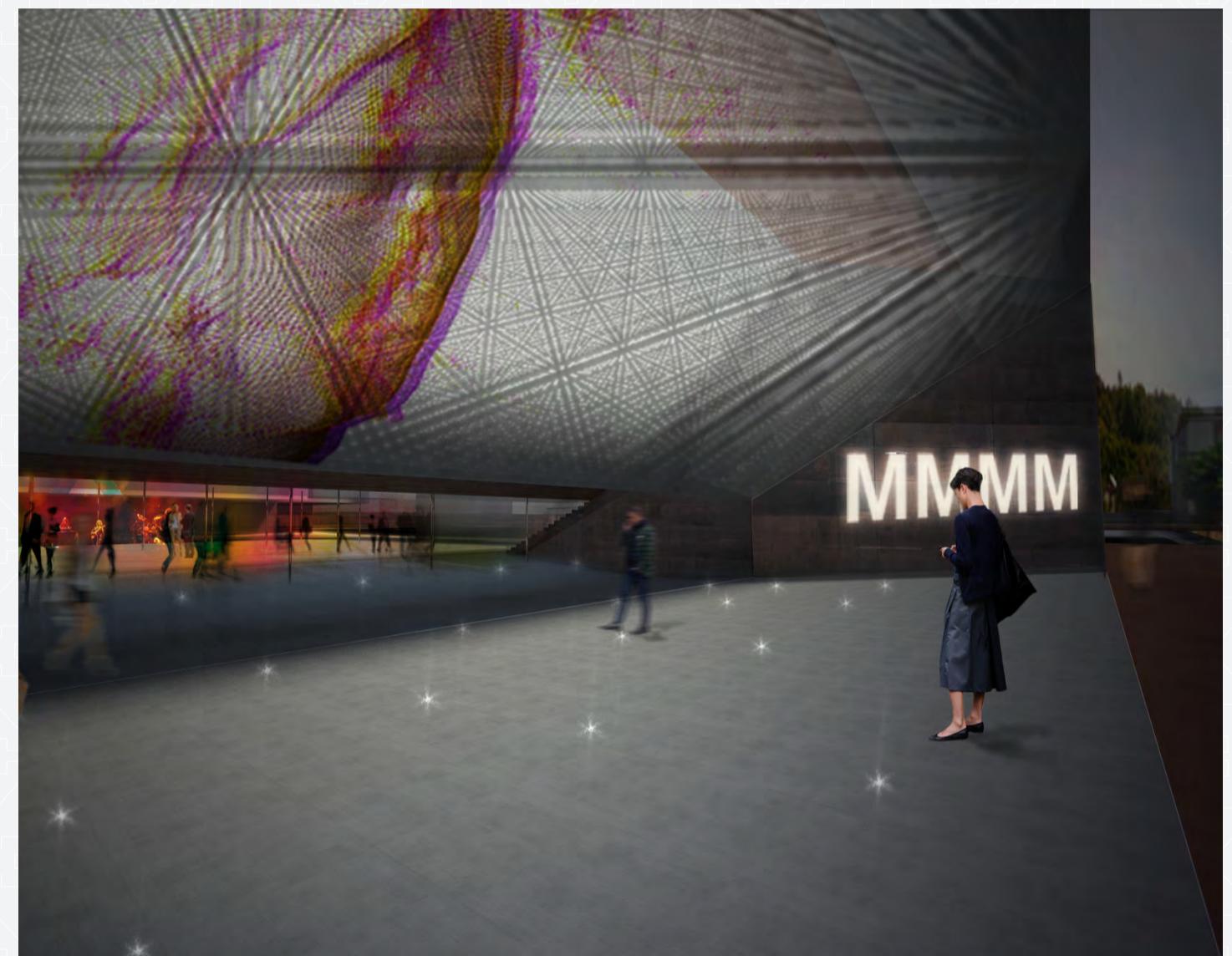
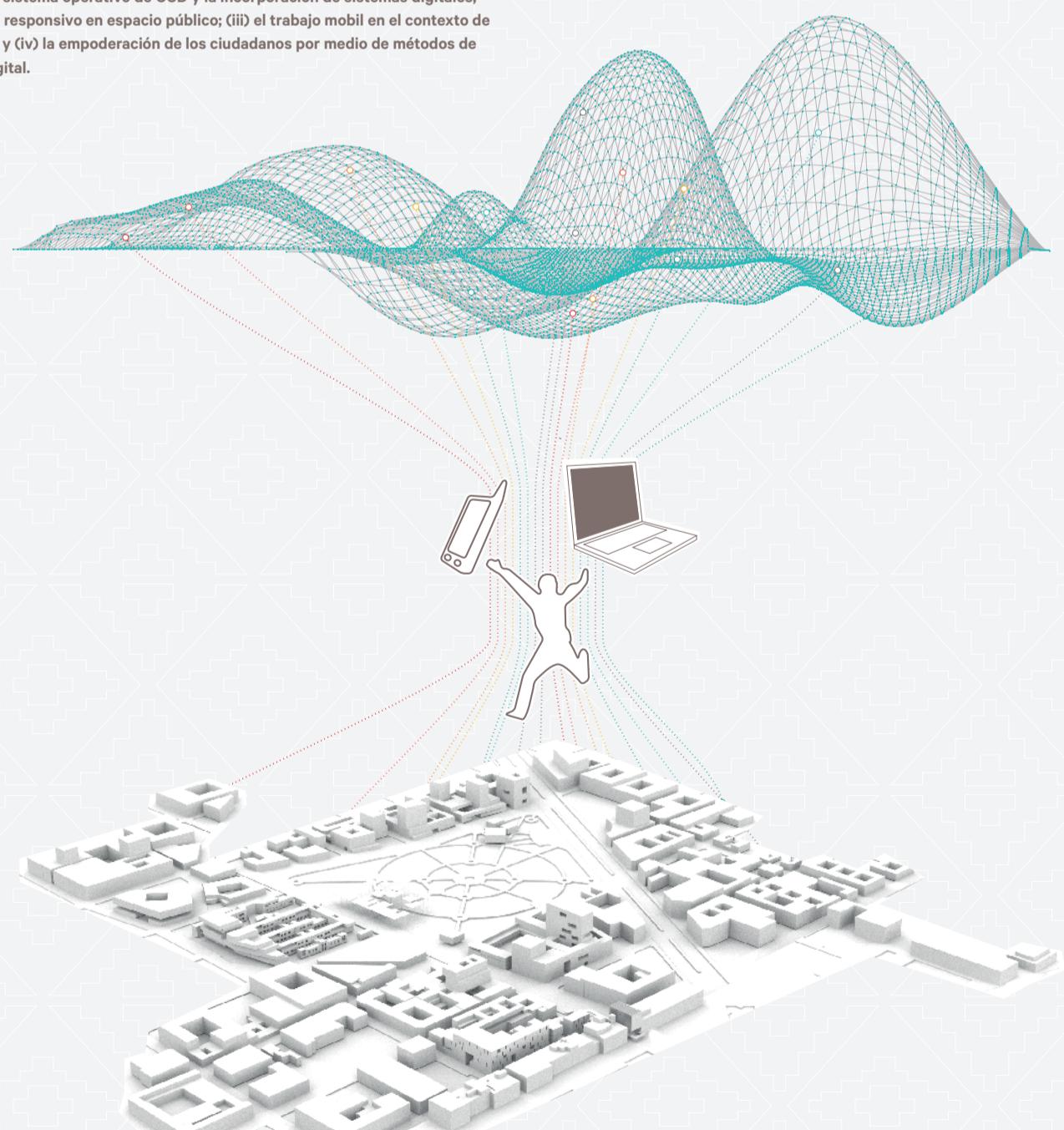
Una nueva capa de dispositivos digitales enriquece el entorno urbano por medio de nuevas funciones, ofreciendo a las personas nuevas formas de trabajo y organización. Por medio de diminutos electrónicos profundamente incrustados y distribuidos, el medio físico construido (ciudades, edificios y objetos) esta aprendiendo a hablar. Mecanismos integrados, conocidos como 'polvo inteligente', nos permiten recolectar y analizar la información en tiempo real y distribuirla a quien sea y en donde sea. Un giro radical en el diseño y uso del espacio a tenido lugar a tal grado que generara beneficios económicos, sociales y medioambientales sustentables. Procesar la información urbana capturada en tiempo real y hacerla accesible al público permitirá que la gente en Guadalajara tome mejores decisiones acerca de sus interacciones, mejorar la eficiencia de su ciudad y hacer de su ciudad un lugar más seguro para vivir.

La visión de un estilo de vida digital en CCD se presenta a continuación en cuatro partes: (i) el sistema operativo de CCD y la incorporación de sistemas digitales; (ii) el diseño responsive en espacio público; (iii) el trabajo móvil en el contexto de Guadalajara y (iv) la empoderación de los ciudadanos por medio de métodos de inclusión digital.

El sistema operativo urbano actuará como columna vertebral para la integración de todos los servicios digitales en CCD y permitirá retroalimentar en tiempo real por medio de la ciudad misma, visualizando datos a través de múltiples dispositivos y formatos de fácil acceso a los ciudadanos, trabajadores y visitantes. A través de esta integración de servicios a lo largo de la ciudad, CCD fungirá como ciudad líder en creación digital y escaparate global, capaz de exportar su contenido y servicios, negocios y modelos de gobernanza a otras ciudades.

Espacios públicos responsivos aumentarán el tejido urbano histórico de Guadalajara por medio de un diseño digital, así como soluciones digitales que permitan a los habitantes tener acceso y contribuir a generar un continuo intercambio de información que resulte en una dinámica social y medioambientalmente sustentable. Por otra parte, estas soluciones digitales funcionarán no solo como medios de externalización de información, si no que también permitirán una mayor divulgación hacia lograr una ciudad más inclusiva.

Se anticipa el resultado de un nuevo estilo de vida y trabajo que refleje la evolución global de las dinámicas de trabajo fomentadas por ubicua cobertura WiFi. El Plan se beneficia del maravilloso clima de Guadalajara y prevé un nuevo estilo de trabajo para siglo 21 que ocurre tanto exteriores como en interiores, reinventando así la arquitectura tradicional del patio y proponiendo los espacios abiertos como nuevas plataformas de trabajo.



The CCD will be an attractive place to work in leading-edge digital creative services, but also a physical smart city with a highly interactive, sustainable built environment. A range of digital technologies must be embedded in the urban fabric, allowing increased efficiency and management of precious resources, as well as improving the productivity at work by bringing people together in the virtual and physical space - a living lab to trial new urban technologies and a prototype for sustainable development solutions. The CCD should be open to all residents of Guadalajara, who will have access to all of its cutting edge infrastructure, promoting a new model for social digital inclusion.

A new layer of digital gadgets enrich the urban environment with new functions and offer people new ways of working and organizing. With tiny electronics so thoroughly embedded and distributed, the built environment (cities, buildings and objects) is learning to talk. Embedded devices, so called "smart dust", let us collect and analyse data in real time and distribute it to anyone, anywhere. A radical shift in the design and use of space is taking place that will create benefits in terms of economic, social and environmental sustainability. Processing urban information captured in real time and making it publicly accessible can enable the people of Guadalajara to make better decisions about their interactions, improve the efficiency of the city, and make the city a safer place to live.

Our contemporary lives are being completely mediated by digital technologies

The vision for the digital lifestyle of CCD is presented here in four parts: (i) the CCD operating system and provision of digital services; (ii) the design of responsive public spaces; (iii) mobile working in the Guadalajara context and (iv) citizen empowerment through digital methods of social inclusion.

The CCD operating system will act as the backbone for the integration of all the digital services in CCD and allow for real-time feedback throughout the city, displaying data on multiple devices and formats for easy access to citizens, workers and visitors. With this integration of services throughout the city, the CCD can become a leading creative digital city, able to export its content, services and business and governance models to other cities. This will make the CCD a global showcase of how city services can be integrated to maximise the value to every stakeholder.

Aiming to provide individuals with platforms to deliver and acquire information, Guadalajara's historic urban fabric will be augmented with digital design and functional solutions. This on-going exchange of data will allow inhabitants to realize their desires and regulate their needs, resulting in an environmental and social sustainable dynamic. Moreover, these digital portals functioning as means not only to publicly deliver information but also to gather will facilitate a wider outreach of audience towards achieving a more inclusive city.

Evolution of working dynamics has been triggered by the ubiquitous wifi coverage. Nowadays, workers are less attached to offices, opening up a world of possibilities in the field of workspace design. In an endeavour to glocalize this global working trend, CCD takes advantage of the pleasant climate of Guadalajara and proposes its open spaces as new working platforms. Making available and customizing its multiple outdoor areas such as parks, courtyards and terraces, Ciudad Creativa Digital becomes a living manifesto of a new digital working lifestyle.



La Ciudad Sustentable

Como parte de los preparativos del Plan Maestro de CCD, se encuentra la aspiración de introducir un nuevo estilo de vida urbano en Guadalajara incorporando a su diseño una visión integral sustentable. Esto por un lado, cubrirá los requerimientos base estipulados en la reglamentación de plantación DUIS, y a su vez, establecerá una serie de principios que propicien el arraigo de sustentabilidad en CCD y el desarrollo de un nuevo concepto de estilo de vida. La visión de sustentabilidad para el Plan Maestro CCD en proceso de elaboración, se basa en tres elementos desarrollados dentro del Plan Maestro: (i) la plataforma para un sistema operativo, (ii) la creación de un nuevo estilo de vida y (iii) la generaron de un entorno responsive de dominio público.

Por consiguiente, la visión de sustentabilidad define a CCD como un lugar donde las tecnologías digitales se incorporan a la mayoría de las estrategias de sustentabilidad, desde la escala de la edificación hasta un área de contexto. El efecto combinado de estos tres elementos ayudará a definir un nuevo valor propositivo en base a la eficiencia y el mejoramiento de la calidad de vida: generando un atractivo lugar para vivir, trabajar y jugar, minimizando el impacto al medio ambiente y promocionando tecnologías de innovación en varios niveles. Por otra parte, esto permitirá a CCD atraer tanto capital humano como inversión privada para sus credenciales verdes, así como su para su oferta en la edificación y el sector público, una clara y abierta responsabilidad en su emisiones de carbono y la atracción de inversión a través de diferentes esquemas de intercambio de carbono. La visión de sustentabilidad establece también una agenda en términos de desarrollo neutral de carbonos y explora el potencial de mejores prácticas para el cumplimiento de la misma.

Las estrategias de sustentabilidad de CCD comprenden lo siguiente: transporte y movilidad, eficiencia energética en edificios, una estrategia energética de sitio, manejo de agua y aguas residuales e infraestructura y servicios de sitio. En particular, la estrategia de sustentabilidad se enfoca en los aspectos energéticos del plan maestro asegurando su aspiración a la planeación de un desarrollo de alta calidad a través de su maximización en eficiencia energética de todos sus edificios y el área en general. CCD busca convertirse en un distrito energéticamente eficiente que opere de forma totalmente integrada a un sistema de red inteligente. Este sistema permitirá aumentar la eficiencia energética, así como disminuir el consumo de agua, monitorear el control su y sus fugas. Si se adoptan todas estas estrategias combinadas se puede llegar a generar un desarrollo de energía neta cero y reducir las emisiones de CO₂ en un tercio del negocio como sería el caso una vez que la fase 3 se encuentre en completa operación. Esto no considera ninguna compensación de potencial fuera del área, la cual aun mas reduciría las emisiones.

La visión de sustentabilidad define a CCD como un lugar donde las tecnologías digitales se integran en la mayoría de sus estrategias de sustentabilidad, desde la escala de la edificación hasta un alcance de contexto. A su vez, la visión estipula un agenda en términos de desarrollo neutral de carbono y explora el potencial de mejores prácticas para el cumplimiento de la misma.



As part of the preparation of the CCD masterplan there is the aspiration to introduce a new urban lifestyle to Guadalajara by incorporating into the design a comprehensive sustainable vision. On the one hand this will meet the base requirements stated by the planning regulations for DUIS and, on the other, will set a series of principles by which sustainability will be brought to the root of CCD and the development of a new future lifestyle concept. The sustainable vision for CCD masterplan in the making is anchored in three elements that have been developed within the masterplan: (i) a platform for an urban operating system; the creation of a new digital lifestyle and, (iii) a responsive environment in the public realm.

Accordingly, the sustainability vision defines CCD as a place where digital technologies are embedded in the majority of emerging sustainable strategies from the building scale to the site wide context. The combined effect of these three elements will help define a new value proposition based on efficiency and improvements in quality of life: providing an attractive place to live, work and play; minimizing the impact on the environment, and promoting technological innovation at various levels. Moreover, it will allow CCD to attract human capital and private sector investment for their green credentials on its offer on both, buildings and public realm: a clear and open accountability in their carbon emissions as well as attract investment through a different carbon trading schemes. The sustainability vision also sets the agenda, in terms of a carbon neutral development and explores the potential best practices to achieve this.

The sustainability strategies for CCD comprise the following: transport and mobility, energy efficiency on buildings, site wide energy strategy, water and waste water management, resource and waste management and, site wide infrastructure and utilities. In particular, the sustainability strategy focuses on the energy aspects of the masterplan ensuring the aspirations for a high quality development is planned through the maximization of the energy efficiency for all buildings and site wide. CCD aims to become one of the site wide energy efficient districts that operates with a fully-integrated smart grid system. This system will allow increase efficiency in energy and water consumption, monitor water control and water leakages. If adopted, all these strategies combined could create a net zero energy development and reduce the CO₂ emissions by a third from the business as usual case when phase 3 is fully operational. This does not account for any potential off site offsetting which would reduce emissions even further.

The sustainability vision defines CCD as a place where the digital technologies are embedded in most of the emerging sustainable strategies from the building scale up to the site wide context. The vision also sets the agenda, in terms of a carbon neutral development and explores the potential best practices to achieve this target.





La Ciudad en Movimiento

La céntrica ubicación del Plan Maestro CCD entorno a la ciudad de Guadalajara y su vocación como punto de partida de un nuevo estilo de vida, no debe prescindir de un profundo entendimiento de las dinámicas de escala citadina, demandando a su vez la definición de estrategias de movilidad a gran escala que permitan garantizar una mejora general de las condiciones de movilidad en la ciudad y por lo tanto también mejores fundaciones para su desarrollo. De la mano de las estrategias de gestión de tráfico, tales como la propuesta de un estudiado anillo de estacionamientos de intercambio vehicular y un esquema de cobro por uso de calles para el centro de la ciudad, se proponen para CCD algunas opciones específicas para el mejoramiento del transporte público a lo largo de los corredores este-oeste.

Estas propuestas consideran a su vez el mejoramiento en conexión a escala de polígono DUIS, considerando tal como se ha descrito, ambas relaciones con el resto de la ciudad, así como con CCD, previendo el fomento de esta última conexión por medio de la propuesta de sistemas específicos de movilidad. Por otra parte, la optimización general de diferentes sistemas de transporte público y su introducción a nuevos programas piloto, tales como CCD MoD y CCD car sharing, definirán una red de movilidad eficiente y amigable al usuario que garantice la más alta accesibilidad al sitio.

Adentrandonos en lo que respecta a CCD, se presenta un entorno mas seguro y capaz de vivirse de forma peatonal, ambos a través de la implementación de soluciones de diseño de calles simples y efectivas, tales como superficies compartidas y/o la mejora de cruces peatonales, así como la revisión de la circulación dentro de la zona con el objetivo de redefinir los flujos vehiculares sin penalizar a aquellos usuarios que quieran accesar a CCD haciendo uso de vehículos privados. Un ejercicio de viajes sólido y el desarrollo de un modelo de micro-simulación del área DUIS son los instrumentos utilizados para definir, probar y verificar las diferentes circulaciones y escenarios en red para el plan maestro. Los resultados del modelo son la base para la definición final y la optimización del diseño.

Se ha desarrollado a lo largo de la propuesta de circulación una estrategia de estacionamiento consistente. Partiendo de una tasa base local de estacionamiento, asunciones específicas para visitas de cruce, modos compartidos y captura interna han sido aplicados para así poder reducir la provisión del plan maestro, definiendo un alcance de movilidad más sustentable e innovativo. El suministro de estacionamiento es de hecho un instrumento en manos del plan maestro que puede ser usado para ajustar y controlar el tráfico generado por el desarrollo.

Basado en un acercamiento de estacionamiento compartido para el comercio, oficinas y funciones institucionales, así como en la definición de un balance de distribuciones de instalaciones de estacionamiento a lo largo de plan maestro que funcionen como aparcamientos públicos, se considerara la optimización de la ocupación de los perfiles de estacionamiento relacionados.

El plan maestro de movilidad CCD define un marco integral y multimodal para el transporte público y privado, fomentando así su integración con el existente y una visión futura.

Todos los elementos previamente mencionados se combinan en la plataforma digital y el sistema de gestión de CCD, definiendo así una oportunidad única para el plan maestro, donde la disponibilidad de información en tiempo real y terminales inteligentes cambiará por completo la perspectiva del usuario con respecto a su experiencia de viaje y en relación al espacio público. El marco de movilidad digital de CCD no solo proveerá un avanzado entorno orientado al usuario, si no también mejorar el sistema de eficiencia mostrando un claro beneficio tanto para el proveedor como para el inversionista.

The central position of the CCD master plan within the city of Guadalajara and its vocation as a starting point for a new way of living cannot prescind from a deep understanding of the city-scale dynamics, calling at the same time for the definition of wide scale mobility strategies that will guarantee a general improvement in the city's mobility conditions and therefore also a better foundation for the new development. Along with traffic management strategies such as the proposal for a reviewed interchange car park ring and a road pricing scheme for the city centre, some specific options for a better east-west public transport corridors are being proposed for CCD.

These proposals also take into account the improvement in connectivity at the scale of the DUIS polygon considering, as described, both its relation with the rest of the city and with CCD, envisaging for the enhancement of this latter connection specific mobility systems' proposals. Moreover, a general optimization of the different public transport systems and the introduction of new pilot programs such as CCD MoD and CCD car sharing, will define an efficient and user friendly mobility network in order to guarantee the highest accessibility to the site.

Zooming then into CCD, a safer and more livable pedestrian environment is presented, both through the implementation of simple and effective road design solutions, such as shared surfaces and improved pedestrian crossings, and through a revision of the site's circulation, in order to re-define the vehicular flows without penalizing those users that will access CCD with private vehicles. A solid trip generation exercise and the development of a micro-simulation model for the DUIS area are the quantitative

instruments produced to define, test and verify the different circulation and network scenarios for the master plan. The model outcomes are at the base of the definition of the final and optimized layout.

Along with the circulation proposal, a consistent parking strategy has been developed. Starting from a local rate-based parking generation, specific assumptions for cross visitation, modal share and internal capture have been applied in order to reduce the master plan provision defining a more sustainable and innovative approach to mobility. Parking provision is in fact a powerful instrument in the hands of the master planner that can be used to tune and control the traffic generated by the development.

Based on a shared parking approach for the retail, office and institutional functions and defining a balanced distribution of parking facilities across the master plan that work as public car parks, optimizations related to the parking occupancy profiles have also been considered.

All the above mentioned elements merge with the CCD digital platform and management system, defining one of the unique opportunities of this master plan, where the availability of real time information and smart terminals will completely change the user's perspective of the travel experience and their relation with public space. The CCD mobility digital frame will not only provide an advanced user-oriented environment, but will also improve the systems' efficiency, with a clear benefit for both providers and investors.







Infrastructure

En el capítulo siguiente se describe la amplia gama de elementos de infraestructura y servicio en telecomunicaciones, energía y electricidad, así como agua y manejo de agua residuales encontrados en CCD. A continuación se presentan los requerimientos DUIS y las metas de aspiración para estos elementos varios tomando en cuenta que CCD implementará altos estándares de calidad en proyecto. La propuesta considera ser llevada acabo a lo largo de 3 fases de desarrollo, por lo que la principal propuesta con respecto a infraestructura urbana en el master plan de CCD es el mejoramiento general de varios servicios y utilidades de propiedad pública. Se espera que el proyecto se convierta un catalizador que acelere el mejoramiento de estos elementos, y así provea a la nueva industria y negocios con un nivel apropiado de capacidad de respuesta y calidad.

Los objetivos principales de la infraestructura urbana en CCD son:

- > El desarrollo de la red e infraestructura urbana como componentes del un sistema urbano operativo, con particular atención en la infraestructura requerida para soportar un medioambiente multi-sensorial y actuado.
- > El revisar y coordinar las necesidades futuras del suministro de energía desde la red bajo un entendimiento de 'cambio' hacia energías renovables.
- > Asegurar que la red de suministro de agua potable existente cuente con la capacidad necesaria para satisfacer demandas futura, así como proveer un esquema de red dual de aguas residuales que a su vez asegure un sistema completo de reciclaje in-situ.

Si lo que CCD busca es augura su éxito con la atracción de negocios provenientes del sector de medios digitales, los servicios de infraestructura urbana presentados en este capítulo serán la base que garantice su trayectoria hacia un exitoso desarrollo en un medio ambiente urbano.

Se hará uso del master plan de CCD para acelerar el mejoramiento de la infraestructura en esta parte de la ciudad y al mismo proveer servicios para generaciones futura.

La infraestructura de telecomunicaciones en CCD es fundamental por dos motivos, el posicionamiento del proyecto en el mercado y el ofrecer un soporte físico de servicios digitales varios. Los objetivos principales son (i) el desarrollar una red y una infraestructura urbana como componentes de un sistema operativo con enfoque en la infraestructura requerida para el soporte de un medio ambiente multi-sensorial y actuado, (ii) la creación de un espacio público responsive y un medio ambiente que propicie un 'Estilo de Vida Digital' que a su vez permita a los usuarios y residentes experimentar la informática urbana e interactuar con el contexto urbano en tiempo real, (iii) fomentar la interacción ciudadana a través de servicios de e-gobierno en espacios públicos.

Para lograr esto, una arquitectura flexible y escalable que permita proveedores de servicios múltiples ha sido desarrollada con el propósito de permitirles integrar sus propias infraestructuras a lo largo de varias fases del proyecto. La escalabilidad a su vez generará un plan de implementación rentable de infraestructuras compartidas que se desarrolla en fases. Existen 3 componentes principales para el emplazamiento en sitio de la infraestructura de telecomunicaciones: ductos de telecomunicaciones y redes de fibra, infraestructura en malla de red LAN inalámbrica e infraestructura de red celular. Estos últimos dos, pretenden emplazarse en la fase 1 del proyecto, mientras que el primer componente primera deberá desarrollarse o mejorarse en etapas.

En términos de energía y electricidad, el enfoque se genera en alumbrado público de calles por su alto nivel de importancia con respecto a seguridad e imagen, considerando el continuo mejoramiento de la infraestructura que se da actualmente en Guadalajara. El concepto de iluminación de calles es también considerado como un nuevo tipo de servicio municipal como parte del concepto de producción digital del espacio. Por consiguiente, todo alumbrado de calle debe ser controlado en forma remota y digital e intentar integrar los espacios encontrados entre calles y patios.

Con el objetivo de convertir CCD en un proyecto ejemplar para las industrias digitales, el tema de la generación de energía es fundamental. Una evaluación inicial con especial enfoque en capacidad de energía se encuentra actualmente disponible, tomando en cuenta un escenario pesimista de baja eficiencia energética, este revela la existencia de capacidad suficiente para proveer de energía a CCD. La ventaja geográfica de CCD se encuentra contar con una subestación dentro de las fronteras de la misma. Hallazgos iniciales sugieren que las instalaciones de esta serían capaces de cubrir la demanda futura, a espera de ser confirmado por la CFE (Comisión Federal de Electricidad). El suministro de energía de gran alcance propuesto, se basa también en el principio de fiabilidad para la industria en CCD. Por consiguiente, el sistema de circuito asegurara que en todo momento el distrito tenga acceso a un respaldo de generación de energía de la red municipal.

La aspiración general para el manejo de agua (agua potable & agua residual) es el concebir el agua como función integral de las actividades diarias de los usuarios y residentes en CCD. Se proponen elementos relativos al agua en espacios públicos, por ejemplo un estanque de agua de lluvia dentro del Parque Morelos con el propósito de mitigar inundaciones, mejorar la calidad del agua, fungir como amenidad en el parque y hasta manejar el esparcimiento público. Adicionalmente, se propone la incorporación de agua como parte del diseño y arquitectura en los edificios aledaños como azoteas verdes o elementos dentro de la trama de las edificaciones.

Por medio de estos variados elementos se reducirá en un 40% la demanda de agua en CCD como negocio de caso usual y en un 60% la demanda de agua durante la fase 1 utilizando sistemas de reciclaje in-situ. Así mismo, la descarga de aguas residuales en la red municipal se reducirá en un 50%.

CCD, como proyecto hito de exposición internacional, debe asegurar el contar con un modelo in-situ de manejo de residuos sólidos exitoso, para así, proveer un servicio limpio, eficiente y digital a la comunidad. CCD deberá seguir sistemas de mejores prácticas internacionales para la recolección y el manejo de residuos y a su vez, adoptar los principios de "residuos como recursos" para la generación de ingresos. El acercamiento y compilación de aspiraciones para CCD consideran altos estándares y pretenden posicionar al proyecto a la vanguardia en manejo de residuos sólidos.

Los sistemas propuestos para la optimización de recolección de residuo sólidos in-situ intentan operar en dos niveles diferentes. A nivel de edificación la propuesta trata de reducir los requerimientos de espacio de recolección de residuos, mientras que a nivel distrito, propone reducir sustancialmente el tráfico de recolección, el ruido y la contaminación atmosférica. Esto último asegurará que CCD se apegue no solo a los requerimientos DUIS de segregación y recolección

de residuos in-situ, pero también acabara con la emisión de mas de 170 toneladas de CO2 provenientes de deshechos divertidos en rellenos sanitarios y mas de 110 toneladas de CO2 de biogas potencial para la generación de electricidad.

Ya que CCD no generara residuos sólidos suficientes para proveer un plan de tratamiento in-situ rentable, la propuesta busca demostrar una alternativa para hacer de CCD un "banco de pruebas viviente" por medio de estaciones de orgánicos anaeróbicos propuestas para dos de los mercados municipales ubicados en los alrededores inmediatos. Estudios posteriores serán requeridos para poblar la viabilidad de implementación de estas tecnologías.

The various elements of urban infrastructure and utilities for CCD are described in the following chapters. These are: telecoms, power and electricity, water and waste water management and resource and waste management. Following the DUIS requirements and aspirational targets to meet across these various elements, CCD has decided to implement higher standards throughout the project. These proposals will be rolled out across the 3 phases of development. At the core of the proposals for urban infrastructure in the CCD masteplan lays a general upgrade of several services and public owned utilities. The aspiration is that the project becomes a catalyst to accelerate the upgrade of all these elements to provide the appropriate level of responsiveness and quality for the new businesses and industries.

The main objectives of the urban infrastructure in CCD are:

- > To develop the network and urban infrastructure components of an urban operating system with a particular focus on infrastructure required to support a multi-sensored and actuated environment.
- > To review and coordinate the future needs on energy supply from the grid with the understanding on the "shift" to renewables within CCD and the reduction on energy consumption from the initial phase.
- > Ensure that the existing water supply network has the capacity to accommodate future demand and provide an outline of the dual waste water discharge networks to ensure a fully on site recycling system;

If CCD wants to ensure its success with thriving businesses from the digital media sector, the urban infrastructure services outlined in this chapter are the baseline to guarantee the trajectory for a successful development in an urban environment.

The telecoms infrastructure at CCD is fundamental for both, the branding of the project and the efficient physical support for the various digital services on offer. The main objectives are (i) to develop the network and urban infrastructure components of an urban operating system with a particular focus on infrastructure required to support a multi-sensored and actuated environment, (ii) to create responsive public spaces and an environment for a Digital Lifestyle that will allow users and residents to experience urban informatics and interact with the urban context in real time and (iii) to enhance citizen interaction with e-government services in public spaces.

To achieve these, a flexible and scalable architecture has been developed that would allow multiple service providers to integrate their own infrastructure across the various phases of the project. This scalability will also provide a cost effective implementation plan to share the infrastructure and rolled out in phases. There are 3 main components for the site wide telecoms infrastructure: telecoms ducts and fiber network, wireless LAN mesh network infrastructure and cellular network infrastructure. The latter two should aim to be in place from phase 1 of the project while the former should be rolled out, or upgraded, in phases.

In terms of power and electricity, the focus has been on street lighting as this is a major issue in the area in terms of security and image, and takes into consideration the upgrade to Guadalajara's infrastructure that is currently ongoing. The concept of street lighting is also taken as a new type of municipals service within the concept of digital place making. Therefore, all street lighting should aim to be digitally and remote controlled and should try to integrate the spaces between street and courtyards.

For CCD to become an exemplar project for the digital industries, the topic of power generation is fundamental. An initial assessment focused on the power capacity that is currently available and how, by taking a pessimistic scenario of very low energy efficiency on phase 1, there is enough capacity to provide power to CCD. The advantage CCD has geographically is that within the site boundary, there is an existing substation. Initial findings suggest this facility would be able to cope with the future demand, although this needs to be confirmed by the CFE (local electricity company). The proposed site wide power supply is also based on the principle of reliability for the industry in CCD. Therefore, the loop systems would ensure that all the time the district would potentially have access to back up electricity generation by the municipal network.

The overall aspiration for water management (water & wastewater) is to present water as a function within the everyday activities of the users and residents in CCD. Water elements are proposed in the public spaces, for example a stormwater pond in Parque Morelos is proposed to, amongst other functions, provide: flood mitigation, water quality improvement, park amenity and even managed public recreation. In addition, water is proposed as part of the design and architecture of the buildings in the form of green roofs or water elements inside the building plots.

Between these various elements water demand for CCD will be reduced by 40% from a Business as Usual case and 60% of the water demand for phase 1 would be from onsite recycle system. The wastewater discharge to the municipal network will be down by 50%.

As a landmark project with international exposure, CCD needs to ensure a successful model of waste management on site, to provide a clean, efficient and digital based service to the community. CCD also needs to follow on what are the best practices worldwide for waste collection and management systems, and adopt the principle of "waste as a resource" as well as a potential generator of income. The approach and aspirations set for CCD are of high standard and aim to position the project at the forefront of waste management.

The proposed systems to optimize waste collection on site are intended to operate at two different levels. At a building level, the proposal tries to reduce the space requirements for waste collection. At a district scale the systems proposed will reduce substantially the traffic from waste collection, noise and air pollution. These will ensure CCD complies not only with the DUIS requirements for on-site waste segregation and collection but will allow CCD to stop emitting over 170 tons of CO2 from waste diverting from landfill and over 110 tons of CO2 from potential biogas used to generate electricity.

As CCD will not generate enough waste to provide a cost effective on site treatment plan, the proposal also seeks further consideration to showcase alternatives on CCD becoming a "living test-bed" with an organic anaerobic station for two municipal markets located in close proximity. Further studies are required to prove the feasibility on implementing these technologies.









Formar Parte del Legado

Gobernanza corporativa es aquel sistema por medio del cual las empresas son dirigidas y controladas. Es necesario que CCD desarrolle e implemente un sistema de gobernanza que satisfaga los términos de la compañías y asegure la definición clara de roles y responsabilidades dentro CCD.

El modelo de gobernanza se define en base a un numero de características claves – en particular, aspira a ser inclusivo y representativo con el propósito de asegurar que las necesidades y asuntos ciudadanos, de negocio, académicos, de donación privada y gubernamentales (en diferentes niveles) queden justamente representados.

El modelo se basa también en lecciones aprendidas de otros proyectos para grandes desarrollos, tales como la inclusión de un grupo de no ejecutivos, especialistas y altos directivos de la industria, finanzas, servicios profesionales, etc. que a su vez proporcionen asesoría independiente al Fideicomiso y al Consejo en relación a la toma de decisiones de inversión y desarrollo.

La etapa final del modelo de gobernanza comprende 2 entidades principales: El Fideicomiso (FC) y la Asociación Civil. El FC tiene la responsabilidad de controlar el financiamiento de CCD – mantiene el presupuesto y distribuye los fondos de inversión en base a los objetivos estratégicos de CCD. Mientras que la AC es la entidad funcional responsable de supervisar e implementar la estrategia CCD (como se propone en la Gestión Ejecutiva)

El Fideicomiso esta conformado por 20 miembros (o puestos) que representan a los inversionistas de CCD. Los puestos en el Fideicomiso estarán distribuidos proporcionalmente en base a su representación, por lo que a mayor inversión individual o partidaria, mayor será el numero de puestos a los que este será acreedor dentro del FC. El Fideicomiso distribuye la inversión de fondos en la AC con base en sus propuestas presentadas en Plan Estratégico Anual (PEA).

La AC esta encabezada por el Presidente del Consejo, incluyendo un grupo de Fideicomisarios, al Consejo, Comités de Consejo y Asesores No Ejecutivos. En asociación con los Ejecutivos de CCD, la AC desarrolla y aprueba los desarrollos dentro de CCD. Fondos para el desarrollo son proporcionados por el FC y podrán ser otorgados al contado o como inversión de bienes, es decir terrenos y tierra. Inversionistas del sector privado se podrán asociar con la AC y podrán recibir un rendimiento sobre su inversión; sin embargo, la AC como organización, deberá permanecer en todo momento neto nula con referencia a flujos de contado. Esto se logrará a través de una reconciliación anual, en la cual todo lucro será devuelto al FC para su pago debito y futura inversión. Conforme la AC liquide su inversión inicial al FC, el control del FC será gradualmente transferido a la AC.

La estructura del modelo de gobernanza apoya la gestión efectiva, manteniéndose dinámica y responsive a las necesidades de CCD.

Corporate governance is the system by which enterprises are directed and controlled. It is necessary for CCD to develop and implement a system of governance that satisfies the terms of the enterprise and which ensures that roles and responsibilities within CCD are clearly defined.

CCD's governance model is defined by a number of key characteristics – in particular, it aims to be inclusive and representative to ensure that the needs and issues of citizens, businesses, academia, private donors and the government (at different levels) are fairly represented. Other key characteristics include being independent (of political cycles, and free from any potential forms of conflict of interest), transparent (to support open reporting of financial performance) and flexible, in order to adapt to the changing nature of CCD and its surrounding neighbourhoods over time.

The model has also drawn upon lessons from other large development projects, such as the inclusion of a group of non-executives, who are specialists and senior managers in industry, finance, professional services etc, who will provide independent advice to the Trustees and the Board in relation to investment and development decisions.

The end-state governance model is comprised of two main entities - The Fideicomiso (FC) and the Association Civil. The FC has responsibility for financial control of CCD – it holds the budget and allocates investment funds based on CCD's strategic objectives. The AC is the functional entity responsible for overseeing and implementing CCD strategy (as proposed by the Executive Management).

The Fideicomiso is formed of 20 members (or seats), which represent the investors in CCD. Seats in FC are allocated on a proportional representation basis, whereby the greater the level of investment by a party or individual, the greater the number of FC seats they will be allocated. In the initial phase, investment will be received from different levels of government (municipal, state and federal); therefore the FC will be formed of government representatives. Over time, these seats will transition to other investment parties as investment is drawn from more diverse sources. The FC cannot provide a return to investors; therefore private funds are likely to be in the form of philanthropic donations. The Fideicomiso allocates investment funds to the AC based on their proposals, set out in an Annual Strategic Plan (ASP).

The AC is headed by a Chairman and also includes a group of Trustees, the Board, Board Committees and Non-Executive advisors. In partnership with the CCD Executives, the AC develops and approves developments within CCD. Funding for development is provided by the FC and can take the form of cash or an investment "in kind" such as plots of land. Private sector investors can partner with the AC and are able to earn a return on this investment; however the AC as an organisation will always remain net-zero in terms of cash flow. This is achieved via annual reconciliation, whereby all profits are returned to the FC for debt repayment and future investment. As the AC pays off the FCs initial investment, control of the FC will gradually transition to the AC.

The governance model structure supports effective management whilst remaining dynamic and responsive to the needs of CCD.

Operando en CCD

El Modelo Operativo comprende seis unidades operacionales (UOs) que actuarán de forma paralela en la ejecución de diferentes aspectos estratégicos de CCD.

El modelo operativo se encuentra ligado de manera intrínseca al modelo de gobernanza debido a las decisiones financieras y de negocios tomadas por la Asociación Civil, que a su vez serán transferidas a estrategias de acción por medio de las unidades operacionales.

Un principio clave de gobierno en CCD ha sido el de ser una organización de apoyo y que a su vez su número de empleados directos ha sido reducido al mínimo. La estructura del modelo operativo ha sido diseñada asegurándose de que CCD tome ventaja de todas las eficiencias del sector privado, manteniendo el profundo rigor en la toma de decisiones que corresponde al sector público.

La ejecución efectiva del modelo operativo requiere de una amplia gama de habilidades debido a la combinación de diferentes modelos de negocio que serán utilizados en CCD y la necesidad de integración de las diferentes unidades operacionales que aseguren su eficiente y efectivo suministro.

Las unidades operacionales serán guiadas por medio de la estrategia de unificación de CCD y se ligaran estrechamente con el modelo de gobernanza.

Compañía Ejecutiva (CoEJ): Este grupo será responsable de la estrategia de gestión de CCD, incluyendo un equipo ejecutivo (Director General, Director de Operaciones, Director Financiero), así como otras funciones esenciales varias (cumplimiento, tesorería y relaciones públicas).

Compañía de Desarrollo (CoDes): En una fase inicial, CoDes será responsable de la gestión y el manejo del desarrollo tanto de CCD como de DUIS. Esto incluirá desarrollo inmobiliario, así como inversión en servicios e infraestructura digital. En fases posteriores, CoDes será responsable de la presentación del acercamiento del modelo operativo de forma tal que pueda ser aplicado a otras ciudades en México y mas que estén interesadas en hacer uso de acercamientos similares de desarrollo.

Compañía de Operaciones (CoOp): Este grupo será responsable de 'construye y corre' en CCD, transformando la visión de CoDes para CCD en una realidad. CoOp estará subdividido en tres grupos: cobertura de recursos de valor de la propiedad incluyendo la adquisición y el financiamiento de la tierra, gestión de ventajas incluyendo la definición de estrategias de operación, así como mantenimiento de valores de CCD y el suministro de servicios (como se define en la estrategia de gestión de valores) directo a negocios y ciudadanas de CCD.

Compañía de Inversión (Colnver): Este grupo será responsable de todas aquellas funciones de control de la inversión en CCD (excluyendo transacciones de desarrollo inmobiliario que serán llevadas acabo por el CoPro, como parte de CoOp). Adicional a la inversión que tenga lugar en el área de CCD y DUIS, CCD tendrá la misión de mejorar comercial, social y medioambientalmente la sustentabilidad de sus barrios aledaños. Por lo que Colnver será responsable de administrar la inversión realizada en estas compañías y proyectos.

Servicios de Ciudadanía y Compañías: este grupo será responsable de toda actividad relacionada al 'customer facing' desde el mercadeo de CCD con inversionistas potenciales hasta fungir como primer 'punto de contacto' en el manejo de la consulta ciudadana diaria, así como de proveer servicios especiales a negocios del rubro creativo digital, tales como el abastecimiento de talento y como soporte de investigación y desarrollo.

Compañía de Servicios Compartidos (Co Servicios Compartidos): Este grupo será responsable de toda función administrativa de CCD, con cobertura de Recursos Humanos, Finanzas, Contratación y TI. Sumado a la provisión de servicio para CCD, Co Servicios Compartidos ofrecerá estos servicios a compañías en CCD que quieran externalizar sus funciones.

Los recursos requeridos por cada unidad operacional alcanzaran su máxima demanda durante diferentes períodos basados en su nivel de actividad durante cada una de las fases del proyecto CCD. En general, la mayor demanda se prevé que ocurrirá durante la segunda fase, con un costo estimado de 51.2 – 63.8 millones de pesos al año.

The Operating Model comprises six operating units (OU) that will act in parallel to execute different aspects of CCD's strategy.

The operating model is intrinsically linked to the governance model through financial and business decisions made by the Association Civil, which will be translated into actionable strategy by the operating units.

A key governing principle has been for the CCD to be a lean organisation, with the number of direct employees being kept to a minimum. The operating model structure has been designed to ensure that CCD takes advantage of all the efficiencies of the private sector while keeping the depth of rigour in decision making akin to the public sector.

Effective execution of the operating model will require a wide breadth of skills, due to the combination of different business models that will be employed in CCD and the need for integration between different operating units to ensure efficient and effective delivery.

The six operating units will be guided by CCD's unifying strategy and will link closely with the governance model. The role of the operating units is recommended to be as follows:

Executive Company (ExCo): This group would be responsible for the strategic management of CCD and would include an executive team (Managing Director, Operations Director, Finance Director) and several core functions (compliance, treasury and public relations) to support the other operating units.

Development Company (DevCo): In the initial phase, DevCo would be responsible for managing the development within CCD and DUIS. This includes real estate, services and digital infrastructure investments. In a later phase, DevCo would be responsible for packaging the operating model approach in a way that could be applied to other cities within Mexico and beyond, that are interested in using a similar approach to development.

Operating Company (OpCo): This group would be responsible for the 'build and run' of CCD, translating DevCo's vision for CCD into reality. OpCo would be sub-divided in to three groups: covering asset ownership including the acquisition and financing of land; asset management including defining the operation and maintenance strategy for CCD assets; and delivery of services (as defined by the asset management strategy) directly to businesses and citizens within CCD.

Investment Company (InvestCo): This group would be responsible for all functions that control investment in CCD (excluding real estate transactions, which would be performed by OwnCo, a part of OpCo). In addition to investment within CCD and DUIS areas, CCD has a mission to improve commercial, social and environmental sustainability in surrounding neighbourhoods. InvestCo would be responsible for managing investment in these wider enterprises and projects.

Citizen and Enterprise Services: This group would be responsible for all 'customer facing' activities from marketing CCD to potential investors, to acting as the first 'point of contact' and handling day-to-day inquiries from citizens and providing specialist services to digital creative businesses such as talent sourcing and R&D support.

Shared Service Company (Shared Service Co): This group would be responsible for all back office functions for CCD, covering Human resources, Finance, Procurement and IT. In addition to services provided to CCD, the Shared Service Co. would offer these services to enterprises within CCD wishing to outsource these functions.

Resourcing requirements for each operating unit would peak at different times based on their level of activity during each of the CCD project phases. Overall, the greatest resource demand is anticipated to occur in Phase 2, with an estimated cost of 51.2 – 63.8 million pesos per year.

Activity phasing between the operating units and the use of flexible resourcing structures will help the operating model for CCD to remain dynamic and adaptable to the changing shape and focus of CCD over time.

