

**CONTRATO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL O.P.D. SERVICIOS DE SALUD JALISCO, DERIVADO DE LA ADJUDICACIÓN DIRECTA N° SSJ-DGA-DRM-DADQ-006-2019, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, EN LO SUCESIVO “EL ORGANISMO”, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR SU DIRECTORA GENERAL, LA MTRA. MARÍA DEL CONSUELO ROBLES SIERRA, Y POR LA OTRA, LA EMPRESA DENOMINADA “MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.”, EN LO SUCESIVO “LA PRESTADORA”, REPRESENTADA POR LA C. KARINA LÓPEZ ROSALES, EN SU CARÁCTER DE APODERADA GENERAL; AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:**

### **DECLARACIONES:**

#### **I.- “EL ORGANISMO”, POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE, DECLARA QUE:**

**I.1.-** Es un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Estatal, creado mediante Ley publicada en el periódico oficial “El Estado de Jalisco” con fecha 10 de abril de 1997, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con atribuciones para realizar aquellas acciones tendientes a garantizar el derecho a la protección de la salud de los habitantes del Estado de Jalisco.

**I.2.-** Tiene atribuciones para administrar los recursos humanos, materiales y financieros que conforman su patrimonio, con sujeción a las disposiciones legales aplicables, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 3º, fracción X de la Ley que lo crea, y a lo establecido en el Acuerdo de Coordinación para la Descentralización Integral de los Servicios de Salud en la Entidad, publicado el 06 de mayo de 1997, en el Diario Oficial de la Federación.

**I.3.-** Su Directora General está facultada para suscribir el presente instrumento, conforme a lo dispuesto por el artículo 10, fracciones I y XI de la Ley de su creación y a la autorización otorgada por su Junta de Gobierno, a través del Acuerdo No. 003/2018/EXT/I, aprobado en la Primer Sesión Extraordinaria, celebrada el 17 de diciembre de 2018.

**I.4.-** Está en aptitud legal para la celebración del presente contrato en los términos de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, la Ley del Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco, y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

**I.5.-** Este contrato fue adjudicado a “**LA PRESTADORA**” mediante Adjudicación Directa No. SSJ-DGA-DRM-DADQ-006-2019, según consta en la resolución de fecha 31 de enero del 2019, resuelta por la Directora General de “**EL ORGANISMO**”.

**I.6.-** Dispone de la suficiencia presupuestal autorizada para las erogaciones del presente contrato, mediante recursos estatales y federales según consta en el oficio número DGA/DRF/DCP/059/2019, suscrito por la Directora de Recursos Financieros.

#### **II.- “LA PRESTADORA”, POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE, DECLARA QUE:**

N1-TEST

II.1.- Es una sociedad mercantil constituida de conformidad con las leyes mexicanas, originalmente con la denominación de "Movimágico S.A. de C.V."; tal como consta en la escritura pública número 52,584, de fecha 27 de agosto de 2009, pasada ante la fe del Lic. Javier E. del Valle y Palazuelos, Notario encargado de la Notaría Pública número 61, del Distrito Federal, ahora Ciudad de México.

II.2.- Mediante escritura pública número 21,218, de fecha 22 de febrero de 2013, pasada ante la fe del Lic. Celso de Jesús Pola Castillo, Titular de la Notaría Pública número 244, del Distrito Federal, ahora Ciudad de México, se realizó la protocolización del acta de Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, celebrada el día 24 de enero de 2013, en la cual entre otros, se acordó el cambio de denominación para quedar como "Movimedical, S.A. de C.V."

II.3.- A través de la escritura pública número 59,737, de fecha 30 de septiembre de 2015, pasada ante la fe del Lic. Javier E. del Valle y Palazuelos, Titular de la Notaría Pública número 61, del Distrito Federal, ahora Ciudad de México, se modificó su objeto social dentro del cual comprende, entre otros, la prestación de servicios integrales de hemodiálisis, hemodinamia, mastografías, ortopedia, imagenología, anestesia, esterilización y servicio y atención integral de mínima invasión, así como contratar al personal necesario para el cumplimiento de los fines sociales y delegar a una o varias personas el cumplimiento de mandatos, comisiones, servicios y de más actividades propias de su objeto.

II.4.- Su representante, tiene el carácter de Apoderada General con facultades para firmar este contrato, tal como consta en la escritura pública número 64,822, de fecha 15 de agosto de 2018, otorgada ante la fe del Lic. Javier E. del Valle y Palazuelos, Notario Público número 61, de la Ciudad de México, y se identifica con su credencial para votar N2-TESTADO 9 expedida por el Instituto Nacional Electoral; manifestando bajo protesta de decir verdad que dichas facultades no le han sido revocadas, ni limitadas o modificadas en forma alguna a la fecha en que se suscribe el presente instrumento.

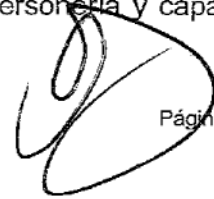
II.5.- Su clave del Registro Federal de Contribuyentes es MOV090827UU8.

II.6.- A la fecha de firma del presente contrato, se encuentra debidamente registrado en el Registro Estatal Único de Proveedores y Contratistas.

II.7.- Bajo protesta de decir verdad, ninguno de sus socios, ni su representante, se encuentra en alguno de los supuestos de conflictos de interés que prevé el artículo 49, fracción IX, de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, y tiene la capacidad técnica, jurídica y económica para contratar la ejecución de los servicios objeto de este instrumento, ya que dispone de personal propio capacitado, así como la organización suficiente para ello.

### III.- AMBAS PARTES, POR CONDUCTO DE SUS REPRESENTANTES, DECLARAN QUE:

III.1.- Es su voluntad obligarse en los términos del presente contrato, y toda vez que se han enterado del contenido de los documentos de los que se desprenden las facultades con las que comparecen, y se han reconocido de manera recíproca la personalidad, personería y capacidad jurídica que ostentan, convienen en sujetarse a las siguientes:



### CLÁUSULAS:

**PRIMERA.- OBJETO.-** Por virtud del presente contrato "LA PRESTADORA" se obliga a proporcionar el servicio integral de detección y diagnóstico de cáncer de mama y servicios de mantenimiento de los mastógrafos propiedad de "EL ORGANISMO", en los términos y con las especificaciones que se señalan en el **ANEXO ÚNICO**, el cual forma parte del presente instrumento.

**SEGUNDA.- VIGENCIA.-** La vigencia de este contrato iniciará a partir del 01 de febrero de 2019 y concluirá el 31 de mayo del mismo año.

**TERCERA.- COSTO.-** Por los servicios objeto de este contrato, "EL ORGANISMO" cubrirá a "LA PRESTADORA" los precios unitarios especificados en el **ANEXO ÚNICO**, por el monto máximo de \$13'777,361.44 (Trece millones setecientos setenta y siete mil trescientos sesenta y un pesos 44/100 M.N.), más \$2'204,377.83 (Dos millones doscientos cuatro mil trescientos setenta y siete pesos 83/100 M. N.) por concepto de Impuesto al Valor Agregado, siendo un total con I.V.A. incluido de \$15'981,739.27 (Quince millones novecientos ochenta y un mil setecientos treinta y nueve pesos 27/100 M.N.).

La cantidad que se cubrirá a "LA PRESTADORA" compensará a esta por materiales, sueldos, honorarios, organización, dirección técnica propia, administración, prestaciones sociales y laborales de su personal, así como los demás gastos que se originen a consecuencia de este contrato, por lo que "LA PRESTADORA", no podrá exigir mayor retribución por ningún otro concepto.

"LA PRESTADORA" suspenderá los servicios objeto del presente contrato, una vez consumido el 100% (cien por ciento) del monto referido en el párrafo primero de la presente cláusula, hasta en tanto "EL ORGANISMO" previo análisis autorice modificar el monto de este instrumento mediante convenio modificatorio correspondiente.

**CUARTA.- CALIDAD DE LOS SERVICIOS.-** La calidad de los servicios otorgados por "LA PRESTADORA" deberá ser conforme a los términos y las especificaciones descritas en el **ANEXO ÚNICO**, del presente instrumento, y lo establecido en el Acuerdo de Adjudicación Directa.

**QUINTA.- LUGAR Y FORMA DE PAGO.-** El pago del servicio prestado se efectuará en pesos mexicanos, dentro de los 30 (treinta) días naturales contados a partir de la fecha de presentación de las facturas electrónicas correspondientes, debidamente requisitadas, de conformidad con el Procedimiento de Pago a Proveedores de "EL ORGANISMO", las cuales deberán cumplir con los requisitos fiscales vigentes correspondientes, mediante cheque o transferencia electrónica, en las oficinas de la Dirección de Recursos Financieros de "EL ORGANISMO", ubicadas en la calle Dr. Baeza Alzaga No. 107, Colonia Centro, C. P. 44100, en Guadalajara, Jalisco.

"LA PRESTADORA" deberá informar a la Dirección General de Administración y al área requirente de "EL ORGANISMO" cuando por la prestación de los servicios contratados, haya agotado el 80% del importe especificado en la cláusula tercera, del presente instrumento.

**SEXTA.- PATENTES Y DERECHOS DE AUTOR.-** "LA PRESTADORA" asume toda la responsabilidad por violaciones que pudieran causarse en materia de patentes o derechos de autor con respecto al uso de bienes o técnicas de que se valga para proporcionar los servicios

objeto del presente contrato, liberando a **"EL ORGANISMO"** de cualquier responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole.

**SÉPTIMA.- SUPERVISIÓN.-** **"EL ORGANISMO"** a través de los titulares del Departamento de Servicios Generales en conjunto con el personal de la Dirección de General de Salud Pública o de quienes estos designen vigilará y supervisará el cumplimiento de las obligaciones contraídas con motivo del presente instrumento, pudiendo **"EL ORGANISMO"** presentar por escrito a **"LA PRESTADORA"**, las observaciones que estime pertinentes, con respecto a la ejecución del servicio, a fin de que se ajuste a las especificaciones contratadas.

**OCTAVA.- RECURSOS HUMANOS.-** Para efectos de cumplimiento del presente contrato **"LA PRESTADORA"** se obliga a proporcionar los servicios contratados con personal propio y especializado, mismo que deberá cumplir con los requisitos que señale la normatividad aplicable en materia de seguridad.

Queda expresamente estipulado que el presente contrato se suscribe en atención a que **"LA PRESTADORA"** cuenta con el personal necesario, experiencia, materiales, equipo e instrumentos de trabajo propios para ejecutar los servicios objeto del mismo, y por lo tanto, en ningún momento se considerará a ésta como intermediaria de **"EL ORGANISMO"** con respecto de dicho personal, eximiendo desde ahora **"LA PRESTADORA"** a **"EL ORGANISMO"** de cualquier responsabilidad fiscal, laboral, de seguridad social, civil, penal y de cualquier otra índole, que pudiera darse como consecuencia directa de la prestación de los servicios materia del presente instrumento; asimismo, **"LA PRESTADORA"** se obliga a otorgar a **"EL ORGANISMO"** al término de la vigencia de este contrato, el finiquito correspondiente.

**NOVENA.- SANCIONES.-** Se aplicará a **"LA PRESTADORA"** una pena convencional del 3%, (tres por ciento) sobre el importe total de los servicios que no haya entregado, ello a partir del primer día de atraso respecto de la fecha límite de inicio del servicio indicada en este contrato, salvo que obedezca a causas justificadas a juicio de **"EL ORGANISMO"**. El cálculo de la pena lo realizará el Departamento de Adquisiciones de **"EL ORGANISMO"**, con base en la información que le proporcionen las Unidades Administrativas en las que se ejecuten los servicios objeto del presente contrato, y la aplicación de esta pena será a cargo de la Dirección de Recursos Financieros de **"EL ORGANISMO"**; dicho porcentaje será aplicado por cada día natural de retraso. La pena convencional máxima será del 10% (diez por ciento) del monto total de lo incumplido.

Esta sanción se estipula por el simple retraso en el cumplimiento de las obligaciones de **"LA PRESTADORA"**, y su monto se descontará administrativamente de las liquidaciones que se formulen; el monto de la pena convencional podrá ser descontado por **"EL ORGANISMO"**, en la próxima factura a pagar a **"LA PRESTADORA"**, sin perjuicio del derecho que tiene **"EL ORGANISMO"** de optar entre exigir el cumplimiento del contrato o rescindirlo.

**DÉCIMA.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.-** En los términos de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, **"LA PRESTADORA"** deberá constituir una garantía a favor de **"EL ORGANISMO"**, para el cumplimiento de este contrato, en moneda nacional, por el importe del 10% (diez por ciento) del monto total del contrato incluido el importe del I.V.A., a través de fianza, con una vigencia a partir del inicio del servicio y hasta un mes posterior al término del mismo. La fianza deberá ser concedida a favor del Organismo Público Descentralizado Servicios de Salud



Jalisco”, y especificará claramente que se expide para garantizar el fiel y exacto cumplimiento según características, especificaciones y obligaciones requeridas y contraídas.

La fianza deberá ser otorgada por institución mexicana de seguros y fianzas debidamente autorizada y domiciliada en esta Entidad; para el caso de que esta tenga su domicilio fuera del Estado de Jalisco, la fianza deberá contener la aceptación por parte de la afianzadora de someterse a la competencia de los Juzgados del fuero común del Primer Partido Judicial del Estado de Jalisco.

En caso de prorrogarse el término de vigencia de este contrato, “**LA PRESTADORA**” estará obligada a modificar la fianza original en su monto o vigencia, para cumplir con los nuevos plazos pactados en la prórroga, notificando de tal hecho a su afianzadora.

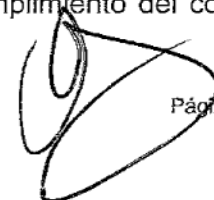
La referida fianza deberá contener las siguientes declaraciones expresas:

- A) Que la fianza se otorga para garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones derivadas de este contrato.
- B) Que en caso de que el plazo establecido para el cumplimiento del presente contrato sea prorrogado por los contratantes o exista espera, la fianza automáticamente continuará vigente por todo el tiempo de la prórroga o espera, renunciando expresamente la institución de fianzas a lo establecido en el artículo 179 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas.
- C) Que la institución de fianzas no goza de los beneficios de orden y excusión, y que la fianza no se extinguirá aun cuando “**EL ORGANISMO**” no requiera judicialmente a “**LA PRESTADORA**” por el cumplimiento de la obligación principal. Tampoco se extinguirá la fianza cuando “**EL ORGANISMO**”, sin causa justificada, deje de promover en el juicio entablado contra su deudor, la fianza estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.
- D) Que sólo podrá ser cancelada mediante aviso por escrito de “**EL ORGANISMO**”, a la institución de fianzas.
- E) Que en caso de afectación de la fianza, la institución de fianzas se somete a las disposiciones que para tal efecto establece el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas en vigor, y demás disposiciones aplicables.
- F) Que no procederá el inicio del plazo para la caducidad prevista en el artículo 174 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas en vigor, sino hasta que “**LA PRESTADORA**” haya obtenido la cancelación referida en el inciso D) de la presente cláusula, o en su caso, se haya concluido con resolución firme el procedimiento de rescisión administrativa de este contrato o se exija el cumplimiento de éste.

Si durante la vigencia de este contrato surge la necesidad de modificar el monto mediante convenio, “**LA PRESTADORA**” ampliará la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, en la misma proporción sobre el monto del convenio.

el

OP



G  
h

**DÉCIMA PRIMERA.- CAUSALES DE RESCISIÓN.-** El incumplimiento de las obligaciones que asume **"LA PRESTADORA"** por virtud de este contrato, faculta a **"EL ORGANISMO"** para darlo por rescindido sin ninguna responsabilidad a su cargo.

Dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que **"EL ORGANISMO"** comunique por escrito a **"LA PRESTADORA"** tal determinación.

**"EL ORGANISMO"** procederá a rescindir el presente contrato, si **"LA PRESTADORA"** incumple las obligaciones derivadas del mismo, y entre otros, si esta incurre en alguno de los siguientes supuestos:

- A) No otorga fianza en los términos señalados en este contrato. En todo caso, serán a cargo de **"LA PRESTADORA"** los daños y perjuicios que pudiera sufrir **"EL ORGANISMO"** por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de este contrato.
- B) No presta los servicios de conformidad a lo establecido en la Cláusula Primera de este instrumento, sus **ANEXOS** y demás datos y especificaciones que al efecto le señale **"EL ORGANISMO"** por conducto de las Regiones Sanitarias.
- C) Por incompetencia de su personal para prestar los servicios derivados de este contrato. Cuando por este supuesto se causen daños y perjuicios al personal, al equipo, al inmueble o a terceros, **"LA PRESTADORA"** responderá totalmente por los mismos.
- D) Suspende injustificadamente la prestación de los servicios objeto de este contrato.
- E) No atiende las recomendaciones emitidas por **"EL ORGANISMO"**, en el ejercicio de sus funciones de supervisión.
- F) No cubre con personal suficiente y capacitado, el servicio contratado.
- G) Cede, traspasa o subcontrata la totalidad o parte de los servicios contratados, sin el consentimiento previo y por escrito que para tal efecto otorgue **"EL ORGANISMO"**.
- H) Si es declarada en concurso mercantil por autoridad competente, en los términos establecidos por la Ley de Concursos Mercantil.

**DÉCIMA SEGUNDA.- PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN.-** Si se actualiza una o varias de las hipótesis previstas en la cláusula anterior, con excepción de las señaladas en los incisos G) y H), las cuales surtirán sus efectos de inmediato, **"EL ORGANISMO"** a través de su Dirección de Recursos Materiales, requerirá por escrito a **"LA PRESTADORA"** para que dentro de los cinco días naturales contados a partir de la notificación del incumplimiento, de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato, las subsane o manifieste, lo que a su derecho convenga y en el caso aporte las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido el plazo antes señalado, **"EL ORGANISMO"** contará con un plazo de 15 quince días naturales para resolver, considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **"LA PRESTADORA"**.

En atención a lo anterior, si **"LA PRESTADORA"** a juicio de **"EL ORGANISMO"** no subsanara satisfactoriamente y/o las manifestaciones expresadas no fueran suficientes para justificar el incumplimiento, este podrá ejercer el derecho de rescindir el contrato. La determinación de dar por rescindido o no el contrato, deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada a **"LA PRESTADORA"** dentro de dicho plazo, mediante notificación por escrito que realice la Dirección de Asuntos Jurídicos de **"EL ORGANISMO"**.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones que realizará **"EL ORGANISMO"** para hacer efectivas las fianzas otorgadas por **"LA PRESTADORA"**.

Comunicado el inicio del procedimiento de rescisión, **"EL ORGANISMO"** procederá a levantar con o sin la comparecencia de **"LA PRESTADORA"**, acta circunstanciada en la que se hará constar el estado en que se encuentra la prestación de los servicios. En lo que se refiere a la documentación entregada a **"LA PRESTADORA"** para la prestación de los servicios, ésta se obliga a devolverla a **"EL ORGANISMO"** en un plazo no mayor a 10 (diez) días naturales contados a partir del inicio del procedimiento rescisorio.

En los casos de rescisión del contrato, el saldo por amortizar del anticipo otorgado a **"LA PRESTADORA"** (en caso de que **"EL ORGANISMO"** haya entregado anticipo), reintegrará a **"EL ORGANISMO"**, en un plazo no mayor de 10 (diez) días naturales contados a partir de la fecha en que sea notificada a **"LA PRESTADORA"** la determinación de dar por rescindido el contrato, para lo cual, se le reconocerán los servicios que tenga comprobados conforme a los datos básicos de precios establecidos en el presente contrato.

Si **"LA PRESTADORA"** no reintegra el saldo por amortizar (en caso de que **"EL ORGANISMO"** haya entregado anticipo), dentro del plazo mencionado en el párrafo que antecede, pagará a **"EL ORGANISMO"** gastos financieros conforme al procedimiento establecido en el Código Fiscal y/o la Ley de ingresos, ambos del Estado de Jalisco, como si se tratará del supuesto de prórroga para el pago de créditos fiscales; los cargos se calcularán sobre el saldo no amortizado y se computarán por días naturales desde que venció el plazo de su reembolso, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL ORGANISMO"** y que queden extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes.

Asimismo, en el caso de que se rescinda el contrato, **"LA PRESTADORA"** dentro de los 15 quince días siguientes a aquel en que se le haya sido notificado la rescisión respectiva, deberá realizar y notificar por escrito a **"EL ORGANISMO"** el importe del finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar **"EL ORGANISMO"** por concepto de los servicios otorgados hasta el momento de la rescisión.

**"EL ORGANISMO"** precautoriamente se abstendrá de cubrir los importes resultantes de los servicios ejecutados aún no liquidados hasta que se otorgue el finiquito correspondiente, lo que deberá efectuarse dentro de los 30 treinta días naturales siguientes a la fecha de notificación de la rescisión, a fin de proceder a hacer efectivas las garantías.

En el finiquito deberá preverse la aplicación de las penas convencionales por incumplimiento de los servicios objeto del presente contrato, que resulten de las liquidaciones que se formulen, entendiéndose como tales, las que resulten del finiquito administrativo del contrato, así como lo relativo a la recuperación de los materiales y equipos que, en su caso, le hayan sido entregados a **"LA PRESTADORA"**.



“EL ORGANISMO” podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento rescisorio advierta que dicha acción pudiera ocasionar un daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas como Entidad. En este supuesto, se elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que ocasionaría con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

De no dar por rescindido el contrato, “EL ORGANISMO” establecerá a “LA PRESTADORA” otro plazo, que a consideración del mismo le permita a ésta última, subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento rescisorio.

**DÉCIMA TERCERA.- RECLAMACIONES.-** La liquidación total de los trabajos y/o servicios, no significará la aceptación de los mismos por lo tanto “EL ORGANISMO” se reserva expresamente el derecho de reclamar los servicios faltantes o mal ejecutados o el pago de lo indebido.

**DÉCIMA CUARTA.- DOMICILIOS.-** Para todos los efectos legales correlativos al presente contrato, las partes señalan como sus domicilios los siguientes:

- I. “EL ORGANISMO”.- Calle Joaquín Baeza Alzaga No. 107, Zona Centro, en Guadalajara, Jalisco, C. P. 44100.
- II. “LA PRESTADORA”.- Calle Guillermo González Camarena No. 1600, Despacho 2; Colonia Santa Fe, Álvaro Obregón, C. P. 01210, en la Ciudad de México.

**DÉCIMA QUINTA.- COMPETENCIA Y LEY APLICABLE.-** Para la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, “EL ORGANISMO” y “LA PRESTADORA” se someten a la competencia de los Juzgados de la ciudad de Guadalajara, Jalisco, renunciando al fuero que les pudiera corresponder en razón de su domicilio presente o futuro.

La ley aplicable al presente contrato será la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios y el Código Civil del Estado de Jalisco.

Leído que fue el presente contrato y enterados “EL ORGANISMO” y “LA PRESTADORA” de su valor y consecuencias legales, lo firman en seis tantos en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, a 01 (primero) del mes de febrero de 2019 dos mil diecinueve.

POR “EL ORGANISMO”

MTRA. MARIA DEL CONSUELO ROBLES SIERRA. DIRECTORA GENERAL DE “SERVICIOS DE SALUD JALISCO”.

POR “LA PRESTADORA”

N3-TESTADO 6

KARINA LÓPEZ ROSALES. APODERADA GENERAL DE “MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.”



TESTIGOS:

LIC. BLANCA SOLEDAD VALENCIA  
BARRAGÁN.  
DIRECTORA DE ASUNTOS JURÍDICOS.

LIC. GABRIELA SERRATOS  
FERNÁNDEZ.  
DIRECTORA GENERAL DE  
ADMINISTRACIÓN.

L.C.P. GILDARDO FLORES FRÉGOSO.  
DIRECTOR DE RECURSOS  
MATERIALES.

MTRO. HUGO RICARDO SALAZAR  
SILVA.  
DIRECTOR DE CONTRALORÍA INTERNA.

LA PRESENTE PÁGINA DE FIRMAS CORRESPONDE AL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL O.P.D. SERVICIOS DE SALUD JALISCO, DERIVADO DE LA ADJUDICACIÓN DIRECTA N° SSJ-DGA-DRM-DADQ-006-2019, QUE CELEBRAN EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO Y LA EMPRESA DENOMINADA "MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.", CON FECHA 01 DE FEBRERO DE 2019, EL CUAL CONSTA DE QUINCE CLÁUSULAS Y NUEVE FOJAS ÚTILES, INCLUYENDO ÉSTA.

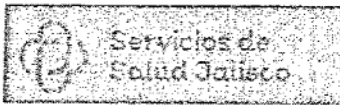


ANEXO ÚNICO  
CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y  
DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS  
MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN  
POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD  
JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

## ANEXO ÚNICO

ANEXO ÚNICO DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIO  
INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y  
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD  
DEL O.P.D. SERVICIOS DE SALUD JALISCO, DERIVADO DE LA  
ADJUDICACIÓN DIRECTA No. SSJ-DGA-DRM-DADQ-006-2019, QUE  
CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO  
DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO Y LA EMPRESA  
DENOMINADA "MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V." CON FECHA 01 DE  
FEBRERO DEL 2019.





## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO

#### 1- SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA

Se requiere de un servicio integral de detección y diagnóstico del cáncer de mama a población abierta del estado de Jalisco "LA PRESTADORA" está obligado a incluir la toma del estudio e interpretación, entrega vía electrónica y almacenamiento del resultado en el sistema de información de cáncer de la mujer de los mismos en un máximo de 10 días hábiles en zonas de conectividad a internet y 15 días hábiles para zonas de nula conectividad a internet, a partir de la fecha de la toma.

"LA PRESTADORA" a los resultados (Birads 0, Y 3) realizara evaluación diagnostica complementara que incluye ultrasonido mamario y/o imágenes radiológicas adicionales de acuerdo a los lineamientos establecidos en los manuales correspondientes (toma de estudio, interpretación y captura) y su resultado en máximo 10 días hábiles a partir de la fecha de la toma. A los resultados BIRADS 4 y 5 se realizaran estudios complementarios en caso que el médico especialista lo solicite. Los equipos utilizados deben ser de alta resolución con transductor lineal de alta frecuencia igual o mayor a 7.5 MHz.

"LA PRESTADORA" dentro del servicio deberá contemplar el uso de mastógrafos digitales o digitalizados en las unidades móviles; asimismo, los mastógrafos deben estar instalados en condiciones de operatividad, las unidades móviles cubrirán los recorridos en las unidades que se detallan en el Apartado del Presente "ANEXO ÚNICO".

Los estudios de detección y diagnostico (mastografía y ultrasonido mamario) deberán ser capturados en el sistema de información de cáncer de la mujer (Sicam-promama) inmediatamente después de obtener los resultados.

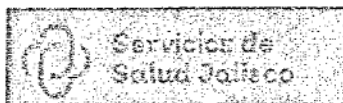
"LA PRESTADORA" deberá considerar un procedimiento sistemático y sustentable para la revisión continúa, que permita establecer el mantenimiento y reparación de las unidades móviles y equipo médico para que cumplan con los estándares de calidad establecidos.

Las unidades móviles, equipos y todos los suministros deberán ser de tecnología actual que no esté en desuso o en vías de serlo.

"LA PRESTADORA" estará obligado a dotar de todos los suministros que se requieran para la óptima operación de las unidades móviles.

Será responsable de proveer una solución tecnológica que permita administrar, indexar, enviar, recibir, consultar y almacenar las imágenes médicas, así como sus interpretaciones, que sea compatible con el formato HealthLevel 7 (hl7) versión 2.5 o superior, para integración en el expediente

ay B E Jh



ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

clínico y que soporte el protocolo de imágenes Dicom.

Será responsable de la compatibilidad de las imágenes Dicom en los equipos de las cinco unidades móviles en las cuales se otorgará el servicio.

La solución deberá garantizar que en caso de que comprima y descomprima las imágenes no se genere pérdida de calidad en la imagen al momento de llegar al centro de interpretación, al igual que deberá demostrar una relación de negocio validada por el fabricante de la solución.

Será responsable de que la solución tecnológica permita el envío de imágenes médicas y su interpretación.

“LA PRESTADORA” deberá contar con un centro de interpretación propio y contrato con un centro de datos que deberá ser factible que se procese y almacene la totalidad de la información referente a las imágenes médicas, así como la de carácter general y/o de identificación personal obtenida a través del servicio de administración.

El centro de datos principal contratado por “LA PRESTADORA”, deberá contar con certificado de nivel internacional.

Los centros de interpretación y equipos utilizados de las mastografías deben de cubrir los requisitos de la NOM-229-SSA1-2002 y NOM-041-SSA2-2011 así como considerar las Guías Europeas para la garantía de Calidad en la Detección Temprana y Diagnóstico del Cáncer de Mama y del Protocolo Español de Control de Calidad en Radiodiagnóstico

**CARACTERÍSTICAS DE LOS SEMIRREMOLQUES:**

Deberán de ser siete (cinco de uso ordinario y dos de reserva), de tipo caja seca. Deberán cumplir con las NOM-229-SSA1-2002 y NOM-041-SSA2-2011

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DIMENSIONES SEMIREMOLQUES DE USO ORDINARIO:**

Largo total 11.30 MTS.

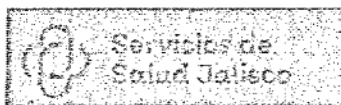
Ancho; 2.44 MTS.

Alto: 2.40 MTS.

**DIMENSIONES SEMIREMOLQUES DE RESERVA:**

Largo total 9.00 mts MTS

Handwritten signatures and initials: 'B', 'C', 'A', 'H', 'cy'.



## ANEXO ÚNICO

**CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.**

Ancho 2.44 MTS

Alto 2.40 MTS

**DISEÑO ESPECIAL:** Área de mastografía (aislado con una película de 1.5 mm plomo), vestidor y baño.

**FORRO EXTERIOR E INTERIOR:** El forro de muros y puertas contara con características especiales para el aislamiento al calor y frío (termo-acústico) a base de poliuretano esperado en toda la estructura interior de la unidad, incluyendo techo, paredes, puertas y mamparas, resistente a la intemperie, rayos directos del sol, lluvia ácida, aceites, gasolinas, solventes y a los impactos.

En muros y puertas el forro exterior de resina de poliéster, reforzada con fibra de vidrio y minerales color blanco de 1.9 mm. con tratamiento UV.

El forro interior de resina de poliéster, reforzada con fibra de vidrio y minerales color blanco de 2.2 mm. totalmente lisas con retardante al fuego, anti-hongos, antibacteriológico, 100% lavable y resistente a los solventes, color blanco, libre de humedad.

**BASTIDOR:** Bordas de extrucción de aluminio con cargadores transversales perfil tipo "C" espaciados a 12"

**CHASIS:** Fabricado tipo "I" y plafonera posterior en perfil cal. 10 con 2 portaluces por lado. Aluminio blanco liso cal. 19, forro interior lines panel.

**COSTADOS:** Postes de acero a carbón tipo omega cal. 14, forro

**TECHO:** Formado en una sola pieza de aluminio cal. 21 y travesaños tipo omega.

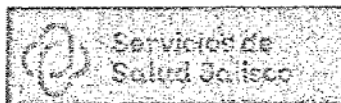
**PUERTAS:** Abatibles

**PISO:** Especial tratado (tex)

**EJES:** 2 de 7,000 lb. track 74" tubo de 4" con frenado eléctrico con suspensión de muelle de 6 hojas.

**LLANTAS:** 5 (cinco) de 10 capas con Rim R-16

**PINTURA:** Esmalte acrílico con primer anticorrosivo.



## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

**LUCES:** Reglamentarias a la s.c.t. (compuesto de 5 leds.)

**ACCESORIOS:** Instalación eléctrica especial a 110 v.y 220 v. para mastógrafo;

3 (tres) clima 13,000 BTU, bancas en vestidores

Los equipos de mastografía subrogados deberán cumplir con las especificaciones técnicas de la NOM-229-SSA1-2002, y vigentes las pólizas de mantenimiento durante el tiempo del contrato.

**“LA PRESTADORA”** deberá contar como mínimo de cinco mastógrafos de tipo digital, con las siguientes especificaciones técnicas:

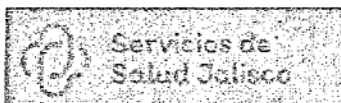
1. Descripción: equipo fijo para realizar estudios radiológicos de glándula mamaria.
2. Con sistema de imagen digital de campo completo.
3. Generador de rx de alta frecuencia o multipulso, de 4kw o mayor.
4. Con control automático de exposición.
5. Selección automática de filtros para mastografía de rodio-plata.
6. Tubo de rayos rx de tungsteno
7. Corriente de 5 mas o menor a 400 mas o mayor.
8. Voltaje de 22 a 35 kv o mayor con incrementos de 1kv.
9. Con capacidad de almacenamiento de calor en el ánodo de 300,000 hu o mayor.
10. Con colimador automático.
11. Brazo o gantry con movimientos de rotación de 180°-135° o 315° o mayor y vertical de 70 cm o mayor motorizados.
12. Con dos puntos focales uno fino de .1mm y uno grueso de .3mm o menor.
13. Detector digital de 24x29 cm o mayor, con resolución de 3300 x 4000 pixeles, o mayor
14. Sistema de compresión motorizada/manual.
15. Sistema digital de imagen con un tamaño de pixel de 70 a 80 micrones o menor.

### ACCESORIOS:

16. Sistema para envío de imágenes de forma remota hacia un Pacs magnificador de 1.5 x o mayor. Deberá contener puertos con redes necesarias para el envío de imágenes así como la recepción o envío de datos hacia un sistema de almacenamiento PACS.
17. Protocolos de comunicación Dicom.
18. Dicom 3.0 para Send/Recive para el equipo de mastografía y estación de trabajo
19. Regulador no break o ups en tiempo real con respaldo del equipo de cómputo de 30 minutos o mayor.

### ESPECIFICACIONES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

Handwritten signatures and initials: "B", "C", "A", "Ja", "ey".

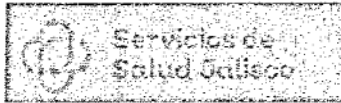


## ANEXO ÚNICO

### CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

- A. Los estudios se realizarán mediante Unidades Móviles de mastografía en las unidades que se detallan en el Apartado de ANEXO 12 del Presente Anexo Único.
- B. Para la mastografía de detección, se deben tomar dos o las proyecciones que se requieran para cada glándula mamaria: cráneo-caudal y medio lateral-oblicua.
- C. Las jornadas de trabajo será de lunes a viernes, en un horario de 8:00 hrs. a 18:00 hrs., de acuerdo a la agenda que realicen en las unidades móviles. Sábados y domingos solo en casos de que se requiera.
- D. La cantidad de radiación emitida por el mastógrafo debe estar en los rangos establecidos en la normatividad oficial NOM-229-SSA1-2002, Salud Ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X.
- E. Contar con médicos radiólogos suficientes que acrediten su preparación para la interpretación de los estudios. Los médicos radiólogos que interpreten el estudio deben contar con calificación en imagen de la mama por el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, o estar acreditados por el Instituto Nacional de Cancerología o contar con el grado de Médico Radiólogo con Curso de Alta Especialidad. Los técnicos radiólogos deberán contar con carrera técnica en radiología, avalado por la Secretaría de Educación Pública de México. Deberán acreditar con título y cédula profesional de la especialidad correspondiente y comprobar experiencia
- F. Un médico radiólogo no debe leer más de 100 estudios por día; más allá de esa cantidad, disminuye sensiblemente su capacidad de percepción, con riesgo de pasar por alto lesiones sospechosas.
- G. Cada unidad móvil deberá contar con un sistema que permita llevar el control del número de estudios realizados por día.
- H. Garantizar la entrega de resultados del estudio de mastografía en un periodo no mayor a 10 días hábiles a partir de la toma, este lapso es vital en caso de diagnósticos por imagen sospechosos de malignidad, considerando las características de la historia natural de la enfermedad: rápido crecimiento y diseminación.
- I. El reporte del estudio mastográfico debe hacerse considerando el sistema BIRADS. El reporte de interpretación deberá llevar la firma electrónica del médico Radiólogo Lector así como su nombre completo y numero de cedula de especialidad. Para los resultados del tamizaje en cáncer de mama los médicos d"LA PRESTADORA" deberán cubrir estándares establecidos de acuerdo a Auditoria del BIRADS del Colegio Americano de Radiología.

Handwritten signatures and initials, including a large signature and several smaller initials.



ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

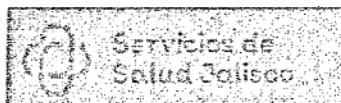
- J. En los casos con BIRADS 0, y 3 se localizará e informará a la mujer, para citarla nuevamente y realizar los estudios complementarios necesarios para establecer el diagnóstico, lo que incluye la toma de ultrasonido.
- K. La información y referencia de las pacientes con patología mamaria benigna o maligna se efectuará de acuerdo con los criterios que establezcan ambas partes.
- L. El ultrasonido complementario deberá hacerse con equipos de alta resolución como es señalado en la Norma Oficial Mexicana vigente para cáncer de mama, y ser tomado exclusivamente por el médico radiólogo. Los estudios complementarios deben realizarse en los primeros 10 días hábiles posteriores a la interpretación de la mastografía inicial, entregar los resultados de ultrasonido mamario en 10 días hábiles
- M. Los estudios por paciente deberán ser entregados en medio electrónico (imágenes de Mastografía y Ultrasonido Mamario, en su caso, e interpretación de los mismos).
- N. "LA PRESTADORA" se compromete a entregar por escrito un informe mensual, con fines de evaluación, en impreso y medio magnético y abarcará los siguientes aspectos:

**NÚMERO DE ESTUDIOS REALIZADOS.**

**LISTA NOMINATIVA DE PACIENTES ATENDIDAS CON RESULTADO.**

- A. Se deberá considerar como fecha límite de realización de los servicios el día 31 de marzo de 2019.
- B. La coordinación de la prestación del servicio se realizará a través del responsable del programa en cada una de las Regiones Sanitarias.
- C. El responsable Estatal del Programa, será quien dirija coordine, supervise y capacite al personal designado para la captura y entrega de los reportes en el SICAM PROMAMA.
- D. "LA PRESTADORA" deberá de contar con un Sistema de Cómputo para la transmisión, almacenamiento, de las imágenes de las pacientes que permita revisar las imágenes, interpretaciones, y factores de riesgo desde cualquier equipo de cómputo conectado a Internet.
- E. "LA PRESTADORA" deberá de contar con un control de calidad externo a su empresa de acuerdo a normatividad vigente, así como la presentación de bitácora de control de calidad diario de los técnicos radiólogos.
- F. Finalmente "LA PRESTADORA" deberán garantizar un mínimo de 7,500 estudios por toda la vigencia del contrato.





## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

### 2- ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTOGRAFOS

“LA PRESTADORA” deberá tomar en comodato las unidades móviles que se encuentren en uso por parte de “Servicios de Salud Jalisco” a las cuales deberá integrarles “cr” para digitalizar los mastógrafos análogos con los que cuentan y deberá incorporarlos a su operación con cargo a sus propios recursos por lo que dichas unidades dependerán económicamente en operación y equipamiento de la empresa adjudicada sin que exista transmisión de propiedad del equipo del cual es propietario “EL ORGANISMO”.

“LA PRESTADORA” tiene la obligación realizar el mantenimiento de los mastógrafos propiedad de “EL ORGANISMO”, que sean entregados en comodato de acuerdo a las necesidades de cada equipo, programando dichas actividades en forma coordinada con el área requirente, Listado de equipo propiedad de “EL ORGANISMO” que se otorgará el servicio Preventivo del presente Anexo Único. En dichos mantenimientos las refacciones necesarias podrán ser proveídas por “LA PRESTADORA” previa autorización del área técnica en cuanto a calidad y precio.

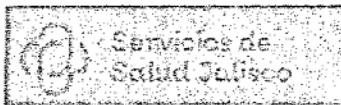
#### ANEXO TÉCNICO DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA

##### 1. TOMA DE MASTOGRAFÍA

- 1.1. Infraestructura
- 1.2. Equipamiento
  - 1.2.1. Mantenimiento preventivo y correctivo
  - 1.2.2. Control de calidad
- 1.3. Insumos y materiales
- 1.4. Autorizaciones sanitarias (licencias, permisos, registros, avisos)
- 1.5. Manuales
- 1.6. Perfil del personal
- 1.7. Procedimiento de toma de mastografía
- 1.8. Reporte
- 1.9. Registro y captura de la información
- 1.10. Visitas de supervisión
- 1.11. Costo
- 1.12. Normas Oficiales Mexicanas

##### 2. LECTURA DE MASTOGRAFÍA

- 2.1. Infraestructura



ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

2.2. Equipamiento

2.2.1. Mantenimiento preventivo y correctivo

2.2.2. Control de calidad

2.3. Insumos y materiales

2.4. Autorizaciones sanitarias (licencias, permisos, registros, avisos)

2.5. Manuales

2.6. Perfil del personal

2.7. Reporte

2.8. Registro y captura de la información

2.9. Visitas de supervisión

2.10. Costo

2.11. Normas Oficiales Mexicanas

**3. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS (ULTRASONIDO Y/O PROYECCIONES ADICIONALES DE MASTOGRAFÍA)**

3.1. Infraestructura

3.2. Equipamiento

3.2.1. Mantenimiento preventivo y correctivo

3.2.2. Control de calidad

3.3. Insumos y materiales

3.4. Autorizaciones sanitarias (licencias, permisos, registros, avisos)

3.5. Manuales

3.6. Perfil del personal

3.7. Procedimiento de toma de ultrasonido

3.8. Mastografía diagnóstica y proyecciones adicionales de mastografía

3.9. Reporte

3.10. Registro y captura de la información

3.11. Visitas de supervisión

3.12. Costo

3.13. Normas Oficiales Mexicanas

**4. TOMA DE BIOPSIA**

4.1. Infraestructura

4.2. Equipamiento

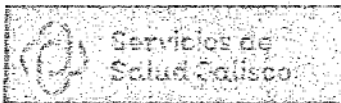
4.2.1. Mantenimiento preventivo y correctivo

4.2.2. Control de calidad

4.3. Insumos y materiales

4.4. Autorizaciones sanitarias (licencias, permisos, registros, avisos)

Handwritten signatures and initials: 'y', 'fb', a large signature, 'G', and 'fr'.



## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

- 4.5. Manuales
- 4.6. Perfil del personal
- 4.7. Reporte
- 4.8. Registro y captura de la información
- 4.9. Visitas de supervisión
- 4.10. Costo
- 4.11. Normas Oficiales Mexicanas

“LA PRESTADORA” DEBERÁ PROPORCIONAR EVIDENCIA DOCUMENTAL Y FOTOGRÁFICA PARA ACREDITAR QUE CUENTAN CON LO SOLICITADO EN TODOS LOS NUMERALES. TODA LA EVIDENCIA DEBERÁ INCLUIRSE EN SU PROPUESTA TÉCNICA. “LA PRESTADORA” ENTREGARÁ AL RESPONSABLE ESTATAL DEL PROGRAMA DE CÁNCER DE LA MUJER, EL NOMBRE Y DOMICILIO COMPLETO DE LAS UNIDADES EN LAS QUE SE REALIZARÁ TOMA DE MASTOGRAFÍA, LECTURA DE MASTOGRAFÍA, ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS (ULTRASONIDOS Y PROYECCIONES ADICIONALES DE MASTOGRAFÍA), Y TOMA DE BIOPSIA. EL PRESTADOR DE SERVICIOS SUBROGADOS DEBERÁ ESPECIFICAR LOS HORARIOS DE ATENCIÓN, LOS CUALES DEBERÁN SER VALIDADOS POR EL RESPONSABLE ESTATAL DEL PROGRAMA DE CÁNCER DE LA MUJER.

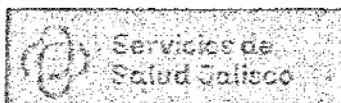
### 1. TOMA DE MASTOGRAFÍA

1.1. Infraestructura Cada unidad fija deberá contar con:

- Acceso para personas con discapacidad motriz.
- Espacio exclusivo en el área de recepción para la atención de las pacientes remitidas por los Servicios de Salud.
- Sala de espera.
- Baño para mujeres y otro para hombres.
- Sala exclusiva para el estudio de mastografía, las puertas de acceso a la sala (incluidas puertas de vestidores y baños) deberán estar emplomadas y las paredes de la sala deberán tener el blindaje adecuado, de acuerdo con lo señalado en la memoria analítica. La sala deberá contar con aire acondicionado para mantener la temperatura óptima de operación del mastógrafo entre 18-25 °C. Esta área debe incluir un vestidor exclusivo para las pacientes, con banca de madera y gancho para colgar la ropa. Las puertas de acceso a la sala deben tener chapas que sólo abran por dentro, para asegurar que durante el estudio no haya acceso.
- En caso de contar con mastógrafo analógico y digitalizador de imágenes CR específico y exclusivo para mastografía, se debe contar con área de digitalización.

Cada unidad móvil deberá contar con:

cy      pb      [Signature]      G  
[Signature]



## ANEXO ÚNICO

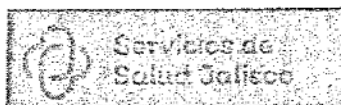
CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

- Acceso para personas con discapacidad motriz.
- Recepción.
- Al menos un vestidor para las pacientes.
- Sala de mastografía separada y delimitada del resto de las áreas de la unidad móvil.
- Las puertas de acceso (incluyendo las puertas de vestidores) y las paredes que delimitan el área de mastografía deben estar emplomadas, de acuerdo con lo requerido en la memoria analítica y según lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002.
- En caso de contar con mastógrafo analógico y digitalizador de imágenes CR específico y exclusivo para mastografía, se debe contar con área de digitalización.
- Baño.
- Aire acondicionado para todas las áreas.
- Extractor para el baño y para el vestidor.
- Plantas de luz de encendido electrónico para suministro de energía en todas las áreas de la unidad, incluyendo los equipos, iluminación, aires acondicionados, etc. Tanto en las unidades fijas como en las unidades móviles, se deberá contar con los siguientes letreros y elementos de seguridad y protección radiológica:
  - En salas de espera: "Si existe la posibilidad de que usted se encuentre embarazada, informe al médico o al técnico radiólogo antes de hacerse la mastografía".
  - En puertas principales de acceso a la sala de mastografía: "Cuando la luz esté encendida sólo puede ingresar personal autorizado" y "Radiaciones – Zona Controlada" En sanitarios y vestidores que tengan acceso a la sala de mastografía: "No abrir esta puerta a menos que lo llamen".
  - Interior de la sala de mastografía: "En esta sala sólo puede permanecer un paciente a la vez".
  - En puertas principales de acceso a la sala de mastografía: focos rojos de encendido automático, símbolo internacional de radiaciones ionizantes.
- Mandil plomado.
- Queda prohibido el uso de protectores de tiroides en pacientes.
- Memoria analítica de cada sala de mastografía, vigente al momento de que el interesado en prestar servicios subrogados presente su propuesta técnica, realizada de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002, y elaborada por un asesor especializado en seguridad radiológica (AESR) con permiso vigente de COFEPRIS.
- Levantamiento de niveles de radiación de cada sala de mastografía, con antigüedad no mayor que seis meses al momento de que el interesado en prestar servicios subrogados presente su propuesta técnica, realizado de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002, y elaborado por un asesor especializado en seguridad radiológica (AESR) con permiso vigente de COFEPRIS.

### 1.2. Equipamiento

Se deberá contar con los siguientes equipos médicos para la toma de mastografía:

- Mastógrafo digital de captura directa (al menos uno) o mastógrafo analógico (al menos uno) con



## ANEXO ÚNICO

### CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

digitalizador de imágenes CR específico y exclusivo para mastografía.

- Todos los equipos deberán contar con menos de 7 años de antigüedad a partir de la fecha de su fabricación.
  - No se aceptará el uso de equipos de mastografía reconstruidos, ni restaurados por personal que no se encuentre certificado directamente por el fabricante para este fin.
  - Cada mastógrafo deberá poder adquirir imágenes en los formatos 18 cm x 24 cm y 24 cm x 30 cm, deberá contar con los compresores correspondientes a estos formatos, así como con torre de magnificación dentro del rango de 1.5-1.8, spot o cono para magnificación y spot o cono para compresión.
  - En caso de contar con digitalizador de imágenes CR específico y exclusivo para mastografía, se deberá tener la licencia o configuración activa en el digitalizador para la adquisición de imágenes mastográficas con resolución de 50 micrómetros o mejor y filtros o procesamiento de imágenes específicos para mastografía. Se deberá contar con chasis de imagen específicos para mastografía, al menos cuatro unidades de 18 cm x 24 cm y al menos cuatro unidades de 24 cm x 30 cm, por cada mastógrafo asociado al digitalizador. La antigüedad de los chasis de imagen no deberá ser mayor que 10,000 exposiciones o dos años, y deberán estar libres de daños físicos
- Mastógrafo digital: Mastógrafo digital de captura directa. Con generador de alta frecuencia o multipulso con potencia de 4kW o mayor, o su equivalente en kVA. Rango de mAs de 5 o menor a 500 o mayor, precisión o exactitud de  $\pm 10\%$  o menor. Rango de kV de 23 o menor a 34 o mayor, con incremento de 1 kV o menor, precisión o exactitud de  $\pm 5\%$  o menor. Con tubo de rayos X con ánodo rotatorio de tungsteno y filtros de rodio y plata de selección automática o, ánodo rotatorio de molibdeno y filtros de molibdeno y rodio de selección automática. Colimación automática. Dos tamaños de punto focal; fino de 0.1 mm y grueso de 0.3 mm. Capacidad de calor del ánodo de 300,000 HU o mayor. Brazo o gantry con movimientos de rotación de  $-135^{\circ}/180^{\circ}$  o mayor y vertical de 60 cm o mayor, magnificador dentro del rango de 1.5-1.8. Spot o cono para magnificación y spot o cono para compresión. Paleta o placa de compresión de 18 cm x 24 cm y de 24 cm x 30 cm. Estándar DICOM 3.0 y al menos la licencia DICOM Send/Store/Storage activada (indispensable para el almacenamiento de estudios y para exportar los mismos a diferentes destinos tales como estaciones de interpretación, sistemas PACS, etc.). Detector digital de selenio amorfo con tamaño de pixel de 85 micrómetros o mejor, con campo de visión de 24 cm x 30 cm. Profundidad de pixel o rango dinámico de 13 bits o mayor. Con pantalla o indicador de exhibición de datos en la consola de control y/o en el cuerpo del mastógrafo que muestre al menos la información de espesor de mama comprimida, fuerza de compresión, ángulo de rotación del gantry, modo de exposición, combinación ánodo/filtro, kVp, mAs, proyección y lateralidad. Control automático de exposición con selección automática de filtro, kV y mAs, sistema de compresión y descompresión motorizada y manual. Distancia foco receptor de imagen de 65 cm o mayor. Mampara de protección radiológica fija. Con

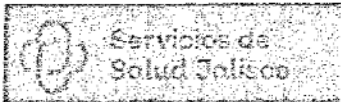
cep

cy

10

11

12



## ANEXO ÚNICO

### CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

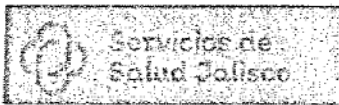
estación de adquisición con capacidad de almacenamiento de 2,000 imágenes o mayor, o 500 estudios o mayor (4 imágenes mínimo por estudio) y memoria RAM de 4 GB o mayor, y monitor de grado médico de pantalla plana LCD de 21" o mayor de resolución de 3 MP o mayor. Extracción (exportación) de imágenes crudas o raw o for processing para el control de calidad rutinario y específico del sistema de mastografía. UPS con respaldo de energía de al menos 15 min y capaz de mantener estabilidad ante variaciones de corriente de 190 a 240 volts ( $\pm 10\%$ ) y 50/60Hz y debe entregar 220 volts de salida con 2 fases de 8,000 watts, este equipo es de vital importancia para proteger el mastógrafo de descargas y variaciones de voltaje. El UPS debe ser específico para el equipo y debe cumplir las normas NOM-001-SCFI-1993 y/o IEC 62040-1-2. Mastógrafo analógico: Mastógrafo analógico con generador de alta frecuencia o multipulso con potencia de 4.0 KW o mayor, o su equivalente en kVA. Rango de mAs de 5 o menor a 500 o mayor, precisión o exactitud de  $\pm 10\%$  o menor. Rango de kV de 23 o menor a 34 o mayor, con incremento de 1 kV o menor, precisión o exactitud de  $\pm 5\%$  o menor. Tubo de rayos X con ánodo rotatorio de molibdeno o con ánodos rotatorios de molibdeno y rodio, y filtros de molibdeno y rodio de selección automática. Colimación automática. Dos tamaños de punto focal, fino de 0.1 mm y grueso de 0.3 mm. Capacidad de calor del ánodo de 300,000 HU o mayor. Brazo o gantry con movimientos de rotación de  $-135^{\circ}/180^{\circ}$  o mayor y vertical de 60 cm o mayor, magnificador dentro del rango de 1.5-1.8. Spot o cono para magnificación, spot o cono para compresión y portachasis para amplificación sin rejilla. Paleta o placa de compresión de 18 cm x 24 cm y de 24 cm x 30 cm. Bucky o portachasis con rejilla de 18 cm x 24 cm y de 24 cm x 30 cm. Pantalla o indicador de exhibición de datos en la consola de control y/o en el cuerpo del mastógrafo que muestre al menos la información de espesor de mama comprimida, fuerza de compresión, ángulo de rotación del gantry, modo de exposición, combinación ánodo/filtro, kVp, mAs, proyección y lateralidad. Control automático de exposición con selección automática de filtro, kV y mAs, sistema de compresión y descompresión motorizada y manual. Distancia foco receptor de imagen de 65 cm o mayor. Mampara de protección radiológica fija. UPS con respaldo de energía de al menos 15 min y capaz de mantener estabilidad ante variaciones de corriente de 190 a 240 volts ( $\pm 10\%$ ) y 50/60Hz y debe entregar 220 volts de salida con 2 fases de 8,000 watts, este equipo es de vital importancia para proteger el mastógrafo de descargas y variaciones de voltaje. El UPS debe ser específico para el equipo y debe cumplir las normas NOM-001-SCFI-1993 y/o IEC 62040-1-2. Digitalizador de imágenes CR para mastografía: Digitalizador de imágenes CR específico para la adquisición de imágenes mastográficas. Con chasises con placas o pantallas de imagen rígidas o flexibles de material que fosforece mediante foto estimulación: BaFX:Eu<sup>2+</sup>, en donde X es cualquiera de los halogenuros Cl, Br o I, o una mezcla de ellos. Resolución espacial de 20 pixeles/mm o mayor, de 50 micrones o menor, o 10 pares de líneas por milímetro (pl/mm) o mayor. Al menos 4 chasises para mastografía del tamaño 18 cm x 24 cm (8" x 10") y al menos 4 chasises para mastografía del tamaño 24 cm x 30 cm (10" x 12"). Resolución en escala de grises o conversión analógica - digital de información de 12 Bits o mayor o 4,096 niveles

CP

10

h





## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

de grises o mayor. Desempeño medido en placas de imagen por hora de 18 cm x 24 cm (8" x 10") de alta resolución para mastografía de 78 placas/hora o mayor. Desempeño medido en placas de imagen por hora de 24 cm x 30 cm (10" x 12") de alta resolución para mastografía de 58 placas/hora o mayor. Identificación de chasis mediante código de barras o radiofrecuencia (chip). Procesamiento o post procesamiento de imágenes mastográficas. Estación de adquisición del CR (unidad de procesamiento del CR): Acceso al sistema mediante nombre de usuario y contraseña por lo menos a tres diferentes niveles o perfiles. Capacidad de almacenamiento de 2,000 imágenes o mayor, o 500 estudios o mayor (4 imágenes mínimo por estudio) y memoria RAM de 4 GB o mayor. Almacenamiento en formato DICOM 3.0. Con licencias activadas: DICOM Send/Store/Storage (indispensable para el almacenamiento de estudios y para exportar los mismos a diferentes destinos tales como estaciones de interpretación, sistemas PACS, etc.). Monitor de grado médico de pantalla plana LCD de 21" o mayor de resolución de 3 MP o mayor. Software con herramientas de visualización y post procesamiento de imágenes mastográficas en formato DICOM.

Software para eliminar artefactos en la imagen de mastografía o para eliminar artefactos producidos por rejilla, unidad óptica DVD+/-RW con licencia DICOM Media Storage habilitada para almacenamiento de estudios en formato DICOM (CDs y DVDs) con la finalidad de grabar imágenes DICOM con visualizador integrado. Deberá ser posible la extracción (exportación) de imágenes crudas o raw o for processing para el control de calidad rutinario y específico del sistema de mastografía. UPS con respaldo mínimo de 15 min, capaz de mantener estabilidad ante variaciones de corriente y debe entregar 110 volts de salida ( $\pm 10\%$ ) y 50/60Hz. El UPS debe ser específico para protección y respaldo del CR y la estación de adquisición, y debe cumplir las normas NOM-001-SCFI-1993 y/o IEC 62040-1-2.

**1.2.1. Mantenimiento preventivo y correctivo** Se deberá contar con las pólizas de mantenimiento preventivo y correctivo para todos los equipos utilizados en la toma de mastografías, las que deberán cumplir las siguientes características:

- Las pólizas deberán estar vigentes al momento de que el prestador de servicios subrogados presente su propuesta técnica, y durante toda la vigencia del contrato de subrogación.
- El mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos deberá ser aplicado por ingenieros de servicio que estén directamente capacitados o certificados por el fabricante de los equipos.
- Se deberá contar con bitácoras de mantenimiento preventivo y correctivo del último año y durante toda la vigencia del contrato de subrogación.

### 1.2.2. Control de calidad

Certificados de control de calidad de todos los equipos utilizados en la toma de mastografía: mastógrafo digital con estación de adquisición y/o mastógrafo analógico con digitalizador de imágenes CR para mastografía, incluida su estación de adquisición, conforme a lo requerido en la NOM-229-SSA1-2002, NOM-041-SSA2-2011 y conforme al manual de control de calidad del

cp

ph



## ANEXO ÚNICO

### CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

fabricante de los equipos.

Reporte de pruebas de control de calidad, rutinarias y semestrales, aplicadas a todos los equipos utilizados en la toma de Mastografía: mastógrafo digital con estación de adquisición y/o mastógrafo analógico con digitalizador de imágenes CR para mastografía, incluida su estación de adquisición, con las siguientes características:

- Los reportes de las pruebas semestrales deberán tener una antigüedad no mayor que seis meses al momento de que el interesado en prestar servicios subrogados presente su propuesta técnica.
- Las pruebas de control de calidad semestrales deberán ser realizadas por un asesor especializado en seguridad radiológica (AESR) con permiso vigente de COFEPRIS.
- Incluir los resultados de las pruebas de control de calidad, rutinarias y semestrales, de los numerales de la NOM-229-SSA1-2002, del apéndice normativo D de la NOM-041-SSA2-2011, y de las pruebas establecidas en el manual de control de calidad del fabricante de los equipos.
- El prestador de servicios subrogados adjudicado deberá presentar durante la vigencia del contrato de subrogación los reportes de control de calidad de manera inicial y semestral, y bitácora de pruebas de control de calidad rutinarias realizadas por el personal técnico.

#### 1.3. Insumos y materiales

Insumos que se requieren para la toma de mastografía:

Insumo Cantidad\*

CD o DVD 5,000 unidades

Bata desechable para paciente 5,000 unidades

Paquete de toallas húmedas desinfectantes sin cloro 30 paquetes

Paquete de sanitas con 100 piezas 50 paquetes

Juego de 4 chasis de 18 cm x 24 cm \*\* 1

Juego de 4 chasis de 24 cm x 30 cm \*\* 1

Kit de limpieza de chasis CR\*\* 1

Formato Estudio de Mastografía 5,000

\* Cantidades para un año, por cada equipo de mastografía, y por turno.

\*\* Sólo cuando se cuente con mastógrafo analógico con digitalizador de imágenes. Los chasis de imagen deberán reemplazarse cada 10,000 exposiciones o cada dos años (lo que suceda primero), o antes en caso de presentar daño físico.

#### 1.4. Autorizaciones sanitarias (licencias, permisos, registros, avisos)

Para el servicio de toma de mastografía se requiere:

A. Licencia sanitaria vigente para mastografía.

B. Responsable de operación y funcionamiento ROF con permiso vigente.

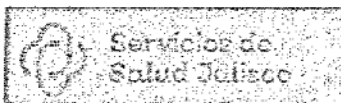
#### 1.5. Manuales

ly

fb

OPD

G  
fr



## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

El prestador de servicios subrogados deberá contar con los siguientes manuales, mismos que deberán estar actualizados, deberán ser específicos del servicio o de la unidad, deberán ser de conocimiento y manejo de todo el personal médico y técnico involucrado en el proceso de toma de mastografía, y deberán estar disponibles físicamente en el servicio o unidad:

- Manual de procedimientos técnicos, el cual deberá contener la descripción de los procedimientos médicos y técnicos que se utilizan para la toma de mastografía de detección o tamizaje.
- Programa y manual de garantía de calidad, elaborado de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002 y en la NOM-041-SSA2-2011.
- Manual de protección radiológica, elaborado de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002.
- Manual de control de calidad (rutinario y semestral), elaborado de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002 y en la NOM-041-SSA2-2011.
- Manuales de usuario de los equipos en idioma español.
- Manuales de control de calidad del fabricante de todos los equipos empleados en la toma de mastografías.

### 1.6. Perfil del personal

Responsable de operación y funcionamiento:

Médico Especialista en Radiología que cumpla con los siguientes requisitos:

- Título y cédula profesional de médico cirujano
- Título de especialidad en radiología
- Cédula de especialista en radiología e imagen
- Certificado vigente por el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen
- Constancia de curso de protección radiológica para personal ocupacionalmente expuesto (POE)

Técnico radiólogo Al menos un profesional con perfil de Técnico Radiólogo por turno, que cumpla con los siguientes requisitos:

- Título y cédula profesional como técnico en radiología, técnico profesional en radiología e imagen, técnico superior universitario en radiología o equivalente
- Mínimo un año de experiencia en mastografía
- Constancia de capacitación específica en toma de mastografía de tamizaje
- Constancia de capacitación en el uso de los equipos de mastografía, uso del control automático de exposición y control de calidad
- Capacitado para obtener imágenes de buena calidad (al menos el 97% aceptables para la interpretación, menos del 3% técnicamente inadecuadas)
- Constancia de curso de protección radiológica para personal ocupacionalmente expuesto (POE)
- Realiza el llenado del Formato Estudio de Mastografía (se anexa formato) del numeral 17 al 21

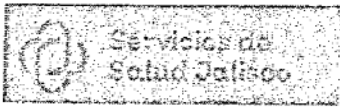
Recepcionista

Cep

10

10

10



ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

- Estudios mínimos de preparatoria
- Con capacidad para dar atención amable, cordial, respetuosa y trato digno a las mujeres
- Control de las mujeres citadas a toma de mastografía
- Realiza el llenado del Formato Estudio de Mastografía (se anexa formato) del numeral 1 al 16.1

1.7. Procedimiento de toma de mastografía

La toma de mastografía de detección o tamizaje incluye dos proyecciones basales en cada mama, las cuales deberán cumplir con los siguientes criterios de evaluación:

Cráneo Caudal (CC 0°). Observar la mayor cantidad de la mama libre de pliegues, cuadrantes externos e internos, pezón preferentemente perfilado y el tercio posterior, para saber que se incluyó completamente el tercio posterior se debe visualizar detrás del cono glandular, el pectoral mayor o una franja radio-lúcida que corresponde con la grasa retromamaria. En caso de que ninguno de estos dos marcadores anatómicos sean visibles en la imagen, se puede medir la línea posterior del pezón que consiste en realizar una medición tomando como punto de partida el pezón hacia el borde posterior de la imagen en la proyección Céfaló Caudal. Esta misma medida se realiza posteriormente en la proyección Medio Lateral Oblicua, esta vez desde el pezón hacia el pectoral. En ambas proyecciones debe existir la misma distancia o una diferencia máxima de un centímetro.

Medio Lateral Oblicua (MLO 30°-60°). Glándula mamaria libre de pliegues, músculo pectoral mayor, si es posible a la altura del pezón y de forma convexa, la grasa retroglandular debe observarse en su totalidad, el ángulo inframamario debe estar delimitado y abierto, se debe visualizar parte de la grasa subcutánea del abdomen superior y el pezón perfilado en medida que sea posible. Es de gran importancia demostrar estos marcadores anatómicos en la imagen ya que son los sitios frecuentes de aparición de tejido glandular ectópico u otras variantes anatómicas y se debe recordar que, donde exista tejido glandular, puede desarrollarse un cáncer. Mamografía en pacientes con implantes. Es posible realizar una mastografía de carácter diagnóstico en pacientes portadoras de prótesis, sin embargo a menudo es sólo por tamizaje, en caso de que la mastografía sea por método de tamizaje las proyecciones realizadas son ocho en total, las primeras cuatro (céfalo caudal y medio lateral oblicua) se toman con técnica manual y con mínima compresión, éstas sirven para valorar la cápsula del implante y su localización (epipectoral o retropectora). Las cuatro proyecciones restantes (céfalo caudal y medio lateral oblicua) se realizan con técnica de Eklund, técnica automática y la compresión habitual, cabe mencionar que estas últimas son las más importantes porque es donde se valora el tejido glandular y el objetivo principal de una mastografía es localizar un cáncer en etapa temprana. No deberán utilizarse guantes para la toma de mastografía de detección o tamizaje, ni protector de tiroides. La productividad máxima por técnico radiólogo será de 64 mastografías por turno de ocho horas.

1.8. Reporte

Condiciones del formato y entrega del reporte:

Handwritten signatures and initials:

- Initials: "ly"
- Signature: "R"
- Signature: "D"
- Signature: "G"
- Signature: "K"



## ANEXO ÚNICO

### CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

- El prestador de servicios subrogados deberá entregar los reportes al Responsable Estatal del Programa de Cáncer de la Mujer
- Deberá incluirse:
  - Listado de las mujeres a las que se les realizó toma de mastografía
  - CDs o DVDs de cada estudio debidamente etiquetados
  - Formatos de Estudio de Mastografía con la información registrada de los numerales 1 al 21.
  - La periodicidad para la entrega de estos informes será como máximo de una semana
  - Las imágenes deberán grabarse en formato DICOM sin compresión
  - Se deberá utilizar un CD o DVD por cada paciente
  - Se deberá incluir un visualizador de imágenes DICOM
  - Cada imagen del estudio de mastografía deberá contar con la siguiente información de manera obligatoria:
    - Nombre y edad de la paciente
    - Fecha y lugar del estudio
    - Nombre o iniciales del técnico radiólogo que tomó el estudio
    - Proyección, lateralidad, angulación, fuerza de compresión, espesor de mama comprimida, ánodo/filtro, kilovoltaje (kV), carga (mAs)
    - En caso de que se cuente con mastógrafo analógico con digitalizador de imágenes CR, esta información no se incluye de manera automática en las imágenes pero, toda la información deberá ingresarse de forma manual, sin encimarse en la imagen de la mama de la paciente.
    - Se deberá estar en buen acuerdo con los indicadores de desempeño o estándares de referencia de la NOM-041-SSA2-2011: Mastografías adecuadas > 97%.

#### 1.9. Registro y captura de la información

Una vez adjudicado el contrato de subrogación, cada unidad fija o móvil en donde se realice la toma de mastografía, deberá contar con clave CLUES y clave SICAM que permitan identificarle en el sistema y llevar a cabo la captura de la información del Formato Estudio de Mastografía.

#### Requerimientos para almacenar información:

- Equipo de cómputo: Se deberá contar con al menos un equipo de cómputo con impresora y quemador de CD/DVD para la emisión y entrega de los resultados. El prestador de servicios subrogados debe adjuntar como parte de la propuesta técnica la descripción del equipo, así como los documentos o evidencias fotográficas, para acreditar que cumplen con lo solicitado.
- Software para almacenamiento de información: Se deberá contar con un software especializado (RIS/PACS) para el manejo y almacenamiento de imágenes en formato DICOM y datos demográficos, con un periodo de resguardo de al menos un año a partir de la fecha de realización del estudio. El prestador de servicios subrogados debe adjuntar como parte de la propuesta técnica la descripción del equipo, así como los documentos o evidencias fotográficas, para acreditar que

uf pp [Signature] JK



## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

cumplen con lo solicitado.

### 1.10. Visitas de supervisión

Para garantizar que la calidad de los estudios y la calidad de la atención a las mujeres se mantengan durante la vigencia del contrato de subrogación, el Programa de Cáncer de la Mujer o de Mama de los Servicios de Salud de la Mujer del Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, podrán realizar supervisiones para evaluar el funcionamiento y el desempeño de los equipos utilizados en la adquisición de mastografías, para verificar la calidad de las imágenes producidas, la dosis glandular promedio a las pacientes, o cualquiera de los requisitos establecidos en este anexo técnico, mediante visitas a las instalaciones y/o unidades móviles donde se realice la toma de mastografías. Las visitas de supervisión podrán llevarse a cabo sin necesidad de previo aviso o notificación al proveedor. En caso de que durante la visita se detecten errores o deficiencias en el funcionamiento de los equipos, en la calidad de las imágenes o en la dosis a las pacientes, o cualquier otra irregularidad, "LA PRESTADORA" se obliga a dar solución inmediata antes de continuar con el servicio.

### 1.11. Costo

El costo de la toma de mastografía incluye:

- Toma de mastografía (2 proyecciones por cada mama)
- Llenado del Formato de Estudio de Mastografía (numerales 1 al 21)
- Estudio de mastografía grabado en CD o DVD
- Entrega puntual de los informes al Responsable Estatal del Programa de Cáncer de la Mujer

### 1.12. Normas Oficiales Mexicanas

El prestador de servicios deberá conducirse en observancia con la normatividad vigente:

- Ley General de Salud
- Reglamento de la Ley General de Salud, en materia de prestación de servicios de atención médica
- NOM-041-SS2-2011. Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama
- NOM-229-SSA1-2002: Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, Especificaciones técnicas para los equipos, y Protección radiológica en establecimientos de Diagnóstico Médico con Rayos X
- NOM-012-STPS-1999: Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, usen, manejan, almacenen o transporten fuentes de radiaciones ionizantes
- NOM-026-NUCL-2011: Vigilancia médica del personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes

## 2. LECTURA DE MASTOGRAFÍA

### 2.1. Infraestructura

El centro de lectura o interpretación de estudios mastográficos debe reunir las siguientes

4

10

10

10





## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

características:

- Área cerrada y sin ventanas
- Las paredes del área deben estar pintadas de un tono azul oscuro y acabado mate para evitar la reflexión de la luz (se sugiere la clave de la pintura del catálogo SW6244 - 7501076052670 de Sherwin Williams)
- No deberán colocarse fuentes de luz frente a los dispositivos de visualización de imágenes tales como monitores de grado médico y negatoscopios
- Las luces del techo deben ser indirectas y deben contar con control variable o dimmer para ajustar la iluminación ambiental desde 0 lux hasta 50 lux

### 2.2. Equipamiento

Se deberá contar con los siguientes equipos médicos para la lectura de mastografía:

- Al menos una estación de trabajo para interpretación de imágenes mastográficas con dos monitores de grado médico de 5 MP cada uno, o con un monitor de grado médico de 10 MP
- Al menos un negatoscopio para mastografía con brillo o luminancia no menor que 3,000 cd/m<sup>2</sup> o 10,000 lux Estación de trabajo para interpretación de imágenes mastográficas:

Monitores de grado de médico de 5 MP o 10 MP:

Los monitores de interpretación mamográficos deberán ser de grado médico, es decir, deberán estar calibrados conforme al estándar DICOM GSDF (Grayscale Standard Display Function). Tamaño de pantalla de 21" o mayor. Matriz de 5 MP o mayor (2048 x 2560 pixeles). Luminancia máxima 700 cd/m<sup>2</sup> o mayor. La uniformidad de la luminancia de cualquier monitor debe ser mayor o igual que  $\pm 85\%$  con respecto al centro del monitor. Relación de contraste de 800:1 o mayor. Profundidad de 10 bits o mayor. Los monitores de interpretación mamográficos no deberán introducir distorsión geométrica y deben ser monocromáticos. Preferentemente con software de autocalibración DICOM GSDF. Herramientas de la estación de trabajo: Queda estrictamente prohibido la interpretación de estudios de mastografía en visores descargados de internet en sus versiones de prueba o con las leyendas "not approved for Mammography" o "No usar para diagnóstico". Totalmente compatible con el estándar DICOM. Exportación e importación de Imágenes DICOM mediante discos CD o DVD. Capacidad de manejo, visualización y manipulación imágenes de mastografía mediante el estándar DICOM. Filtros de imagen especiales y personalizados para mastografía. Capacidad de proporcionar datos del paciente (nombre, ID, sexo, fecha de nacimiento, etc.). Capacidad de comparar dos imágenes de mastografía de la misma paciente, pertenecientes a un mismo estudio o a estudios diferentes. Aumento y reducción interactivas. Zoom, lupa, pan, regla, añadir texto, agregar flechas indicativas, valor de pixel, desviación estándar, escalar, rotar, ángulos, regiones de interés, cuadradas, rectangulares, circulares y elípticas. Capacidades de manejo de ventana y nivel de las imágenes: cambio de valores de nivel y ventana de forma interactiva, valores preestablecidos de ventana según región anatómica, ventanas configuradas previamente definidas por el usuario.

uy

ph



## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

valores de ventana y nivel preestablecidos. Ajuste manual y automático de brillo y contraste. Alineación automática de la pared torácica de la imagen a la orilla del visualizador. Alineación de dos imágenes. Exploración de la imagen por segmentos en resolución completa 1:1. Mapa de la mastografía para mostrar qué parte del tejido se está visualizando. Líneas de referencia cruzada para correlacionar áreas en vistas opuestas. Visualización integrada de reportes diagnósticos e imágenes. Comparación de imágenes, series o estudios previos de la misma paciente. Comparación de estudios de multimodalidad de la misma paciente.

**Negatoscopio para mastografía:**

Equipo que genera un campo uniforme de luz para visualizar películas radiográficas de 18 cm x 24 cm y hasta 24 cm x 30 cm. Con secciones o campos individuales para cuatro placas de mastografía de 18 cm x 24 cm y 24 cm x 30 cm. Balastra de encendido rápido, sujetador de películas, iluminación continua, sin parpadeos, lámparas rectas (mínimo 5 lámparas) o con tecnología de iluminación de luz LED. Brillo de negatoscopio de al menos 3,000 cd/m<sup>2</sup> o 10,000 luxes, para mastografía. Iluminación con variación de  $\pm 15\%$  respecto al brillo en el centro entre una zona y otra (la variación de iluminación entre un negatoscopio y otro de un mismo banco o panel deberá ser menor que el 15%).

### 2.2.1. Mantenimiento preventivo y correctivo

Se deberá contar con las pólizas de mantenimiento preventivo y correctivo para todos los equipos utilizados en la lectura o Interpretación de mastografías, las que deberán cumplir las siguientes características:

- Las pólizas deberán estar vigentes al momento de que el prestador de servicios subrogados presente su propuesta técnica, y durante toda la vigencia del contrato de subrogación
- El mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos deberá ser aplicado por ingenieros de servicio que estén directamente capacitados o certificados por el fabricante de los equipos
- Se deberá contar con bitácoras de mantenimiento preventivo y correctivo del último año y durante toda la vigencia del contrato de subrogación

### 2.2.2. Control de calidad

Certificados de control de calidad de todos los equipos utilizados en la lectura de mastografía: estación de trabajo para interpretación de imágenes mastográficas con dos monitores de grado médico de 5 MP cada uno, o con un monitor de grado médico de 10 MP, y negatoscopio para mastografía, conforme a lo requerido en la NOM-229-SSA1-2002, NOM-041-SSA2-2011 y conforme al manual de control de calidad del fabricante de los equipos. Reporte de pruebas de control de calidad rutinarias y semestrales, aplicadas a todos los equipos utilizados en la lectura de mastografía: estación de trabajo para interpretación de imágenes mastográficas con dos monitores de grado médico de 5 MP cada uno, o con un monitor de grado médico de 10 MP, y negatoscopio para mastografía, con las siguientes características:

u

h

h

h

h



## ANEXO ÚNICO

### CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

- Los reportes de las pruebas semestrales deberán tener una antigüedad no mayor que seis meses al momento de que el interesado en prestar servicios subrogados presente su propuesta técnica
- Las pruebas de control de calidad semestrales deberán ser realizadas por un asesor especializado en seguridad radiológica (AESR) con permiso vigente de COFEPRIS
- Incluir los resultados de las pruebas de control de calidad, rutinarias y semestrales, de la NOM-229-SSA1-2002, del apéndice normativo D de la NOM-041-SSA2-2011, y de las pruebas establecidas en el manual de control de calidad del fabricante de los equipos
- El prestador de servicios subrogados adjudicado deberá presentar durante la vigencia del contrato de subrogación los reportes de control de calidad de manera inicial y semestral, y bitácora de pruebas de control de calidad rutinarias, realizadas por el personal técnico

#### 2.3. Insumos y materiales

Insumos que se requieren para la lectura de mastografía

Insumo Cantidad\*

CD o DVD 5,000 unidades

Formato de estudio de mastografía 5,000 formatos

Sobres de papel manila, tamaño carta 5,000 piezas

Hojas blancas tamaño carta 5,000 hojas

\* Cantidades para un año, por turno y por cada 5,000 estudios.

#### 2.4. Autorizaciones sanitarias (licencias, permisos, registros, avisos)

Para el servicio de lectura de mastografía se requiere:

A. Licencia sanitaria vigente

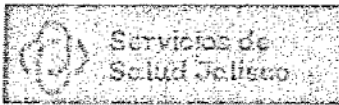
B. Responsable de operación y funcionamiento ROF con permiso vigente

El prestador de servicios subrogados deberá contar con los siguientes manuales, mismos que deberán estar actualizados, deberán ser específicos del servicio o de la unidad, deberán ser de conocimiento y manejo de todo el personal médico involucrado en el proceso de lectura de mastografía, y deberán estar disponibles físicamente en el servicio o unidad:

- Manual de procedimientos técnicos, el cual deberá contener la descripción de los procedimientos médicos y técnicos que se utilizan para la lectura de mastografía
- Programa y manual de garantía de calidad, elaborado de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002 y en la NOM-041-SSA2-2011
- Manual de control de calidad (rutinario y semestral), elaborado de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002 y en la NOM-041-SSA2-2011
- Manuales de usuario de los equipos en idioma español
- Manuales de control de calidad del fabricante de todos los equipos empleados en la lectura o interpretación de mastografías

4

pb



## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

### 2.6. Perfil del personal

Médico Especialista en Radiología

- Título y cédula profesional de médico cirujano
- Título de especialidad en radiología
- Cédula de especialista en radiología e imagen
- Constancia de capacitación o curso de alta especialidad en imagen de la mama
- Certificado vigente por el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen para la práctica en imagen mamaria

Requisitos técnicos y responsabilidades

- Con al menos un año de experiencia en la lectura de mastografías
- Responsable de vigilar todos los aspectos de calidad en la imagen mamaria
- Responsable de la retroalimentación continua del personal técnico
- Realiza oportunamente la interpretación de las mastografías (óptimo y aceptable 0-5 días)
- Llena el Formato Estudio de Mastografía (numerales 22 al 31)
- Debe tener documentado al menos 2 meses de lectura mastográfica
- Interpretar como mínimo 5,000 mastografías anuales
- Dedicar una gran parte de su desempeño profesional en el diagnóstico mamario
- Conocer las actividades de tamiz y diagnóstico de cáncer de mama
- La productividad máxima por médico radiólogo será de 48 mastografías por turno de ocho horas.

### 2.7. Reporte

Condiciones del formato y entrega del reporte:

- El prestador de servicios subrogados deberá entregar los resultados de la interpretación de los estudios mastográficos al Responsable Estatal del Programa de Cáncer de la Mujer Deberá incluirse:
  - Listado de las mujeres cuyos estudios de mastografía fueron interpretados
  - CDs o DVDs de cada estudio debidamente etiquetados
  - Formatos de Estudio de Mastografía con la información registrada de los numerales 22-31
  - Interpretación del estudio de mastografía y reporte de resultados de acuerdo con la última clasificación del BIRADS
  - La periodicidad para la entrega de resultados será como máximo de una semana a partir de la fecha de recepción de los estudios para su interpretación
  - Se deben entregar los resultados impresos en papel con nombre, RFC, firma autógrafa y cédula del médico radiólogo responsable de la interpretación
  - Se deberá reportar de manera semanal el número de estudios inadecuados, diferenciándolos de los estudios con resultado BIRADS 0.
  - Deberán repetirse las imágenes que resulten inadecuadas a las pacientes, lo cual no generará

49

10

10



## ANEXO ÚNICO

**CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.**

costo adicional.

- Se deberá realizar y proporcionar mensualmente un análisis de imágenes rechazadas e imágenes repetidas, mismo donde se señalen las estrategias implementadas para resolver los problemas que originan los estudios rechazados.
- Se deberá estar en buen acuerdo con los indicadores de desempeño o estándares de referencia de la NOM-041-SS2-2011:
- Índice de anormalidad (3% - 7%)
- Índice de imágenes adicionales (< 3%)

### 2.8. Registro y captura de la información

El 100% de los resultados de la lectura de los estudios, se registrarán en el Formato Estudio de Mastografía, numerales 22 al 31 (se anexa formato) y serán capturados en el Sistema de Información de Cáncer de la Mujer (SICAM).

Requerimientos para almacenar información:

- Equipo de cómputo: Se deberá contar con al menos un equipo de cómputo con impresora y quemador de CD/DVD para la emisión y entrega de los resultados. "LA PRESTADORA" de servicios subrogados debe adjuntar como parte de la propuesta técnica la descripción del equipo, así como los documentos o evidencias fotográficas, para acreditar que cumplen con lo solicitado.

### 2.9. Visitas de supervisión

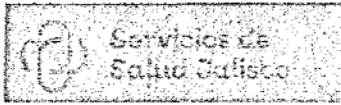
Para garantizar que la calidad de la interpretación de los estudios se mantenga durante la vigencia del contrato de subrogación, el Programa de Cáncer de la Mujer o de Mama de los Servicios de Salud y/o la Dirección de Cáncer de la Mujer del Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, podrán realizar supervisiones para evaluar los centros de lectura o áreas de interpretación de estudios mastográficos, el funcionamiento y desempeño de los equipos utilizados en la lectura de estudios, o cualquiera de los requisitos establecidos en este anexo técnico, mediante visitas a las instalaciones donde se realice la lectura de mastografías. Las visitas de supervisión podrán llevarse a cabo sin necesidad de previo aviso o notificación al proveedor. En caso de que durante la visita se detecten errores o deficiencias en los centros de lectura o áreas de interpretación, en el funcionamiento de los equipos, o cualquier otra irregularidad, "LA PRESTADORA" se obliga a dar solución inmediata antes de continuar con el servicio.

### 2.10. Costo

El costo de la lectura de mastografía incluye:

- Lectura e interpretación del estudio de mastografía
- Elaboración de la interpretación y reporte de resultados de acuerdo con la última clasificación del BIRADS
- Llenado del Formato de Estudio de Mastografía (numerales 22 al 31) y su captura en el Sistema de Información de Cáncer de la Mujer (SICAM)

u



## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

- Entrega puntual de los informes al Responsable Estatal del Programa de Cáncer de la Mujer

### 2.11. Normas Oficiales Mexicanas

El prestador de servicios deberá conducirse en observancia con la normatividad vigente:

- Ley General de Salud
- Reglamento de la Ley General de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica
- NOM-041-SS2-2011. Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama
- NOM-229-SSA1-2002: Salud ambiental, Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, Especificaciones técnicas para los equipos, y Protección radiológica en establecimientos de Diagnóstico Médico con Rayos X

### 3. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS (ULTRASONIDO Y/O PROYECCIONES ADICIONALES DE MASTOGRAFÍA)

#### 3.1. Infraestructura

La unidad para toma de estudios complementarios deberá contar con:

- Acceso para personas con discapacidad motriz
- Espacio exclusivo en el área de recepción para la atención de las pacientes remitidas por los Servicios de Salud
- Sala de espera
- Baño para mujeres y otro para hombres
- Consultorio exclusivo para estudio complementario (ultrasonido), con vestidor integrado que cuente con percheros para la ropa de las pacientes, lavamanos, dispensario de jabón líquido, dispensario de papel para secado de manos y banqueta de altura. El área del consultorio debe contar con buena iluminación y debe ser cerrada.
- Sala exclusiva para mastógrafo digital o mastógrafo analógico digitalizado, para la toma de proyecciones adicionales de mastografía. Las puertas de acceso a la sala (incluidas puertas de vestidores y baños) deberán estar emplomadas y las paredes de la sala deberán tener el blindaje adecuado, de acuerdo con lo señalado en la memoria analítica. La sala deberá contar con aire acondicionado para mantener la temperatura óptima de operación del mastógrafo entre 18-25 °C. Esta área debe incluir un vestidor exclusivo para las pacientes, con banca de madera y gancho para colgar la ropa. Las puertas de acceso a la sala deben tener chapas que sólo abran por dentro, para asegurar que durante el estudio no haya acceso
- En caso de contar con mastógrafo analógico y digitalizador de imágenes CR, se debe contar con área de digitalización y un digitalizador específico y exclusivo para mastografía

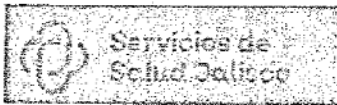
Se deberá contar con los siguientes letreros y elementos de seguridad y protección radiológica en las áreas con mastógrafo:

uy

fb

JD

GA  
jh



**ANEXO ÚNICO**  
**CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.**

- En salas de espera: "Si existe la posibilidad de que usted se encuentre embarazada, informe al médico o al técnico radiólogo antes de hacerse la mastografía"
- En puertas principales de acceso a la sala de mastografía: "Cuando la luz esté encendida sólo puede ingresar personal autorizado" y "Radiaciones – Zona Controlada"
- En sanitarios y vestidores que tengan acceso a la sala de mastografía: "No abrir esta puerta a menos que lo llamen"
- Interior de la sala de mastografía: "En esta sala sólo puede permanecer un paciente a la vez"
- En puertas principales de acceso a la sala de mastografía: focos rojos de encendido automático, símbolo internacional de radiaciones ionizantes
- Mandil plomado
- Queda prohibido el uso de protectores de tiroides en pacientes
- Memoria analítica de cada sala de mastografía, vigente al momento de que el interesado en prestar servicios subrogados presente su propuesta técnica, realizada de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002, y elaborada por un asesor especializado en seguridad radiológica (AESR) con permiso vigente de COFEPRIS
- Levantamiento de niveles de radiación de cada sala de mastografía, con antigüedad no mayor que seis meses al momento de que el interesado en prestar servicios subrogados presente su propuesta técnica, realizado de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002, y elaborado por un asesor especializado en seguridad radiológica (AESR) con permiso vigente de COFEPRIS

### 3.2. Equipamiento

Se deberá contar con los siguientes equipos médicos para la toma de estudios complementarios:

- Mastógrafo digital de captura directa (al menos uno) o mastógrafo analógico (al menos uno) con digitalizador de imágenes CR específico y exclusivo para mastografía
- Ultrasonido de alta resolución con transductor de 7.5 a 18 MHz
- Al menos una estación de trabajo para interpretación de imágenes mastográficas con dos monitores de grado médico de 5 MP cada uno, o con un monitor de grado médico de 10 MP
- Al menos un negatoscopio para mastografía con brillo o luminancia no menor que 3,000 cd/m<sup>2</sup> o 10,000 lux
- Todos los equipos deberán contar con menos de 7 años de antigüedad a partir de la fecha de su fabricación
- No se aceptará el uso de equipos de mastografía reconstruidos, ni restaurados por personal que no se encuentre certificado directamente por el fabricante para este fin
- Cada mastógrafo deberá poder adquirir imágenes en los formatos 18 cm x 24 cm y 24 cm x 30 cm, deberá contar con los compresores correspondientes a estos formatos, así como con torre de magnificación dentro del rango de 1.6-1.8, spot o cono para magnificación y spot o cono para compresión

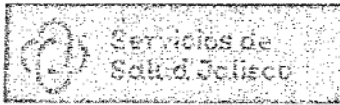
cy

MP

Q

pe





## ANEXO ÚNICO

### CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

• En caso de contar con digitalizador de imágenes CR específico y exclusivo para mastografía, se deberá tener la licencia o configuración activa en el digitalizador para la adquisición de imágenes mastográficas con resolución de 50 micrómetros o mejor y filtros o procesamiento de imágenes específicos para mastografía. Se deberá contar con chasises de imagen específicos para mastografía, al menos cuatro unidades de 18 cm x 24 cm y al menos cuatro unidades de 24 cm x 30 cm, por cada mastógrafo asociado al digitalizador. La antigüedad de los chasises de imagen no deberá ser mayor que 10,000 exposiciones o dos años, y deberán estar libres de daños físicos Mastógrafo digital:

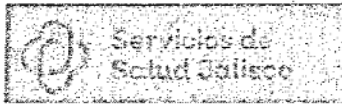
Mastógrafo digital de captura directa. Con generador de alta frecuencia o multipulso con potencia de 4kW o mayor, o su equivalente en kVA. Rango de mAs de 5 o menor a 500 o mayo, precisión o exactitud de  $\pm 10\%$  o menor. Rango de kV de 23 o menor a 34 o mayor, con incremento de 1 kV o menor, precisión o exactitud de  $\pm 5\%$  o menor. Con tubo de rayos X con ánodo rotatorio de tungsteno y filtros de rodio y plata de selección automática o, ánodo rotatorio de molibdeno y filtros de molibdeno y rodio de selección automática. Colimación automática. Dos tamaños de punto focal, fino de 0.1 mm y grueso de 0.3 mm. Capacidad de calor del ánodo de 300,000 HU o mayor. Brazo o gantry con movimientos de rotación de  $-135^{\circ}/180^{\circ}$  o mayor y vertical de 60 cm o mayor, magnificador dentro del rango de 1.5-1.8. Spot o cono para magnificación y spot o cono para compresión. Paleta o placa de compresión de 18 cm x 24 cm y de 24 cm x 30 cm. Estándar DICOM 3.0 y al menos la licencia DICOM Send/Store/Storage activada (indispensable para el almacenamiento de estudios y para exportar los mismos a diferentes destinos tales como estaciones de interpretación, sistemas PACS, etc.). Detector digital de selenio amorfo con tamaño de pixel de 85 micrómetros o mejor, con campo de visión de 24 cm x 30 cm. Profundidad de pixel o rango dinámico de 13 bits o mayor. Con pantalla o indicador de exhibición de datos en la consola de control y/o en el cuerpo del mastógrafo que muestre al menos la información de espesor de mama comprimida, fuerza de compresión, ángulo de rotación del gantry, modo de exposición, combinación ánodo/filtro, kVp, mAs, proyección y lateralidad. Control automático de exposición con selección automática de filtro, kV y mAs, sistema de compresión y descompresión motorizada y manual.

Distancia foco receptor de imagen de 65 cm o mayor. Mampara de protección radiológica fija. Con estación de adquisición con capacidad de almacenamiento de 2,000 imágenes o mayor, o 500 estudios o mayor (4 imágenes mínimo por estudio) y memoria RAM de 4 GB o mayor, y monitor de grado médico de pantalla plana LCD de 21" o mayor de resolución de 3 MP o mayor. Extracción (exportación) de imágenes crudas o raw o for processing para el control de calidad rutinario y específico del sistema de mastografía. UPS con respaldo de energía de al menos 15 min y capaz de mantener estabilidad ante variaciones de corriente de 190 a 240 volts ( $\pm 10\%$ ) y 50/60Hz y debe entregar 220 volts de salida con 2 fases de 8,000 watts, este equipo es de vital importancia para proteger el mastógrafo de descargas y variaciones de voltaje. El UPS debe ser específico para el equipo y debe cumplir las normas NOM-001-SCFI-1993 y/o IEC 62040-1-2.

4

10

ph



## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

### Mastógrafo analógico:

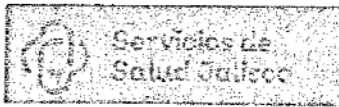
Mastógrafo analógico con generador de alta frecuencia o multipulso con potencia de 4.0 KW o mayor, o su equivalente en kVA. Rango de mAs de 5 o menor a 500 o mayor, precisión o exactitud de  $\pm 10\%$  o menor. Rango de kV de 23 o menor a 34 o mayor, con incremento de 1 kV o menor, precisión o exactitud de  $\pm 5\%$  o menor. Tubo de rayos X con ánodo rotatorio de molibdeno o con ánodos rotatorios de molibdeno y rodio, y filtros de molibdeno y rodio de selección automática. Colimación automática. Dos tamaños de punto focal, fino de 0.1 mm y grueso de 0.3 mm. Capacidad de calor del ánodo de 300,000 HU o mayor. Brazo o gantry con movimientos de rotación de  $-135^{\circ}/180^{\circ}$  o mayor y vertical de 60 cm o mayor, magnificador dentro del rango de 1.5-1.8. Spot para magnificación, spot para compresión y portachasis para amplificación sin rejilla. Paleta o placa de compresión de 18 cm x 24 cm y de 24 cm x 30 cm. Bucky o portachasis con rejilla de 18 cm x 24 cm y de 24 cm x 30 cm. Pantalla o indicador de exhibición de datos en la consola de control y/o en el cuerpo del mastógrafo que muestre al menos la información de espesor de mama comprimida, fuerza de compresión, ángulo de rotación del gantry, modo de exposición, combinación ánodo/filtro, kVp, mAs, proyección y lateralidad. Control automático de exposición con selección automática de filtro, kV y mAs, sistema de compresión y descompresión motorizada y manual. Distancia foco receptor de imagen de 65 cm o mayor. Mampara de protección radiológica fija. UPS con respaldo de energía de al menos 15 min y capaz de mantener estabilidad ante variaciones de corriente de 190 a 240 volts ( $\pm 10\%$ ) y 50/60Hz y debe entregar 220 volts de salida con 2 fases de 8,000 watts, este equipo es de vital importancia para proteger el mastógrafo de descargas y variaciones de voltaje. El UPS debe ser específico para el equipo y debe cumplir las normas NOM-001-SCFI-1993 y/o IEC 62040-1-2.

### Digitalizador de imágenes CR para mastografía

Digitalizador de imágenes CR específico para la adquisición de imágenes mastográficas. Con chasis con placas o pantallas de imagen rígidas o flexibles de material que fosforesce mediante fotoestimulación: BaFX:Eu2+, en donde X es cualquiera de los halógenos Cl, Br o I, o una mezcla de ellos. Resolución espacial de 20 pixeles/mm o mayor, de 50 micrones o menor, o 10 pares de líneas por milímetro (pl/mm) o mayor. Al menos 4 chasis para mastografía del tamaño 18 cm x 24 cm (8" x 10") y al menos 4 chasis para mastografía del tamaño 24 cm x 30 cm (10" x 12"). Resolución en escala de grises o conversión analógica - digital de información de 12 Bits o mayor o 4,096 niveles de grises o mayor. Desempeño medido en placas de imagen por hora de 18 cm x 24 cm (8" x 10") de alta resolución para mastografía de 78 placas/hora o mayor.

Desempeño medido en placas de imagen por hora de 24 cm x 30 cm (10" x 12") de alta resolución para mastografía de 58 placas/hora o mayor. Identificación de chasis mediante código de barras o radiofrecuencia (chip). Procesamiento o post procesamiento de imágenes mastográficas. Estación de adquisición del CR (unidad de procesamiento del CR): Acceso al sistema mediante nombre de

Handwritten signatures and initials.



ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

usuario y contraseña por lo menos a tres diferentes niveles o perfiles. Capacidad de almacenamiento de 2,000 imágenes o mayor, o 500 estudios o mayor (4 imágenes mínimo por estudio) y memoria RAM de 4 GB o mayor. Almacenamiento en formato DICOM 3.0. Con licencias activadas: DICOM Send/Store/Storage (indispensable para el almacenamiento de estudios y para exportar los mismos a diferentes destinos tales como estaciones de interpretación, sistemas PACS, etc.). Monitor de grado médico de pantalla plana LCD de 21" o mayor de resolución de 3 MP o mayor. Software con herramientas de visualización y post procesamiento de imágenes mastográficas en formato DICOM. Software para eliminar artefactos en la imagen de mastografía o para eliminar artefactos producidos por rejilla, unidad óptica DVD+/-RW con licencia DICOM Media Storage habilitada para almacenamiento de estudios en formato DICOM (CDs y DVDs) con la finalidad de grabar imágenes DICOM con visualizador integrado. Deberá ser posible la extracción (exportación) de imágenes crudas o raw o for processing para el control de calidad rutinario y específico del sistema de mastografía.

Ultrasonido de alta resolución con transductor de 7.5 a 18 MHz o más:

Transductor de banda ancha o multifrecuencia lineal que incluya dentro de su espectro el rango de frecuencias de 7.5 MHz a 18.0 MHz. Con modos de operación B, M y Doppler color en forma individual y simultánea. Modos bidimensionales con modo M y Doppler color continuo y pulsado. 4 puntos focales seleccionables. Zoom en tiempo real con al menos 6 niveles. Memoria de imagen cuadro por cuadro o cine loop de al menos 500 cuadros en color. 4096 canales o más de procesamiento digital simultáneos e independientes. Rango dinámico mejor que 150 dB.

Estación de trabajo para interpretación de imágenes mastográficas:

Monitores de grado de médico de 5 MP o 10 MP:

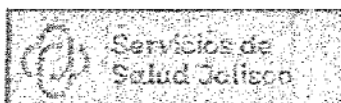
Los monitores de interpretación mamográficos deberán ser de grado médico, es decir, deberán estar calibrados conforme al estándar DICOM GSDF (Grayscale Standard Display Function). Tamaño de pantalla de 21" o mayor. Matriz de 5 MP o mayor (2048 x 2560 pixeles). Luminancia máxima 700 cd/m2 o mayor. La uniformidad de la luminancia de cualquier monitor debe ser mayor o igual que ± 85% con respecto al centro del monitor. Relación de contraste de 800:1 o mayor. Profundidad de 10 bits o mayor. Los monitores de interpretación mamográficos no deberán introducir distorsión geométrica y deben ser monocromáticos. Preferentemente con software de auto calibración DICOM GSDF.

Herramientas de la estación de trabajo:

Queda estrictamente prohibido la interpretación de estudios de mastografía en visores descargados de internet en sus versiones de prueba o con las leyendas "not approved for Mammography" o "No usar para diagnóstico".

Totalmente compatible con el estándar DICOM. Exportación e importación de Imágenes DICOM mediante discos CD o DVD.

Handwritten signatures and initials: 'u', 'pb', a large signature, 'A', and 'jh'.



**ANEXO ÚNICO**  
**CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.**

Capacidad de manejo, visualización y manipulación imágenes de mastografía mediante el estándar DICOM. Filtros de imagen especiales y personalizados para mastografía. Capacidad de proporcionar datos del paciente (nombre, ID, sexo, fecha de nacimiento, etc.). Capacidad de comparar dos imágenes de mastografía de la misma paciente, pertenecientes a un mismo estudio o a estudios diferentes. Aumento y reducción interactivas. Zoom, lupa, pan, regla, añadir texto, agregar flechas indicativas, valor de pixel, desviación estándar, escalar, rotar, ángulos, regiones de interés cuadradas, rectangulares, circulares y elípticas. Capacidades de manejo de ventana y nivel de las imágenes: cambio de valores de nivel y ventana de forma interactiva, valores preestablecidos de ventana según región anatómica, ventanas configuradas previamente definidas por el usuario, valores de ventana y nivel preestablecidos. Ajuste manual y automático de brillo y contraste. Alineación automática de la pared torácica de la imagen a la orilla del visualizador. Alineación de dos imágenes. Exploración de la imagen por segmentos en resolución completa 1:1. Mapa de la mastografía para mostrar qué parte del tejido se está visualizando. Líneas de referencia cruzada para correlacionar áreas en vistas opuestas. Visualización integrada de reportes diagnósticos e imágenes. Comparación de imágenes, series o estudios previos de la misma paciente. Comparación de estudios de multimodalidad de la misma paciente.

Negatoscopio para mastografía:

Equipo que genera un campo uniforme de luz para visualizar películas radiográficas de 18 cm x 24 cm y hasta 24 cm x 30 cm. Con secciones o campos individuales para cuatro placas de mastografía de 18 cm x 24 cm y 24 cm x 30 cm. Balastra de encendido rápido, sujetador de películas, iluminación continua, sin parpadeos, lámparas rectas (mínimo 5 lámparas) o con tecnología de iluminación de luz LED. Brillo de negatoscopio de al menos 3,000 cd/m<sup>2</sup> o 10,000 luxes, para mastografía.

Iluminación con variación de  $\pm 15\%$  respecto al brillo en el centro entre una zona y otra (la variación de iluminación entre un negatoscopio y otro de un mismo banco o panel deberá ser menor que el 15%).

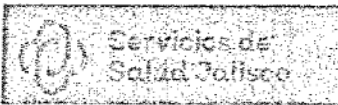
### 3.2.1. Mantenimiento preventivo y correctivo

Se deberá contar con las pólizas de mantenimiento preventivo y correctivo para todos los equipos utilizados en la toma de estudios complementarios, las que deberán cumplir las siguientes características:

- Las pólizas deberán estar vigentes al momento de que el prestador de servicios subrogados presente su propuesta técnica, y durante toda la vigencia del contrato de subrogación
- El mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos deberá ser aplicado por ingenieros de servicio que estén directamente capacitados o certificados por el fabricante de los equipos
- Se deberá contar con bitácoras de mantenimiento preventivo y correctivo del último año y durante toda la vigencia del contrato de subrogación

### 3.2.2. Control de calidad

4



ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

Certificados de control de calidad de todos los equipos utilizados en la toma de estudios complementarios: mastógrafo digital con estación de adquisición y/o mastógrafo analógico con digitalizador de imágenes CR para mastografía, incluida su estación de adquisición, ultrasonido de alta resolución con transductor de 7.5 a 18 MHz, estación de trabajo para interpretación de imágenes mastográficas con dos monitores de grado médico de 5 MP cada uno, o con un monitor de grado médico de 10 MP, y negatoscopio para mastografía, conforme a lo requerido en la NOM-229-SSA1-2002, NOM-041-SSA2-2011 y conforme al manual de control de calidad del fabricante de los equipos.

Reporte de pruebas de control de calidad rutinarias y semestrales, aplicadas a todos los equipos utilizados en la toma de estudios complementarios: mastógrafo digital con estación de adquisición y/o mastógrafo analógico con digitalizador de imágenes CR para mastografía, incluida su estación de adquisición, ultrasonido de alta resolución con transductor de 7.5 a 18 MHz, estación de trabajo para interpretación de imágenes mastográficas con dos monitores de grado médico de 5 MP cada uno, o con un monitor de grado médico de 10 MP, y negatoscopio para mastografía, con las siguientes características:

- Los reportes de las pruebas semestrales deberán tener una antigüedad no mayor que seis meses al momento de que el interesado en prestar servicios subrogados presente su propuesta técnica
- Las pruebas de control de calidad semestrales deberán ser realizadas por un asesor especializado en seguridad radiológica (AESR) con permiso vigente de COFEPRIS
- Incluir los resultados de las pruebas de control de calidad rutinarias y semestrales, de la NOM-229-SSA1-2002, del apéndice normativo D de la NOM-041-SSA2-2011, y de las pruebas establecidas en el manual de control de calidad del fabricante de los equipos
- El prestador de servicios subrogados adjudicado deberá presentar durante la vigencia del contrato de subrogación los reportes de control de calidad de manera inicial y semestral, y bitácora de pruebas de control de calidad rutinarias, realizadas por el personal técnico

3.3. Insumos y materiales

Insumos que se requieren para la toma de estudios complementarios:

Insumo Cantidad\*

CD o DVD 5,000 unidades

Bata desechable para paciente 5,000 unidades

Paquete de toallas húmedas desinfectantes sin cloro 30 paquetes

Gel a base de agua que sirve como medio de acoplamiento en el ultrasonido 50 litros

Paquete de sanitas con 100 piezas 50 paquetes

Gasas en paquete individual de 10 cm Paquete de 500 piezas

Para la realización de proyecciones adicionales de mastografía o mastografía diagnóstica y ultrasonido, no se deberán usar guantes a menos que la mama de la paciente presente alguna

Handwritten signatures and initials.



ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

tumoración expuesta, ulceraciones o infecciones en la piel. El uso de guantes en estos casos evitará la propagación de infecciones.

Por esta razón, es importante que la técnica radióloga revise a la paciente para identificar estas situaciones.

Guantes quirúrgicos de látex estériles sin talco chicos Caja con 100 piezas

Guantes quirúrgicos de látex estériles sin talco medianos Caja con 100 piezas

Guantes quirúrgicos de látex estériles sin talco grandes Caja con 100 piezas

Juego de 4 chasis de 18 cm x 24 cm \*\* 1

Juego de 4 chasis de 24 cm x 30 cm \*\* 1

Kit de limpieza de chasis CR\*\* 1

Formato Evaluación Diagnóstica de Patología Mamaria 1,000 formatos

\* Cantidades para un año.

\*\* Sólo cuando se cuente con mastógrafo analógico con digitalizador de imágenes. Los chasis de imagen deberán reemplazarse cada 10,000 exposiciones o cada dos años (lo que suceda primero), o antes en caso de presentar daño físico.

3.4. Autorizaciones sanitarias (licencias, permisos, registros, avisos)

Para el servicio de estudios complementarios se requiere:

A. Licencia sanitaria vigente para mastografía

B. Responsable de operación y funcionamiento ROF con permiso vigente

C. Aviso de funcionamiento vigente para ultrasonido

D. Responsable sanitario para ultrasonido con permiso vigente

3.5. Manuales

El prestador de servicios subrogados deberá contar con los siguientes manuales, mismos que deberán estar actualizados, deberán ser específicos del servicio o de la unidad, deberán ser de conocimiento y manejo de todo el personal médico y técnico involucrado en el proceso de toma de estudios complementarios, y deberán estar disponibles físicamente en el servicio o unidad:

- Manual de procedimientos técnicos, el cual deberá contener la descripción de los procedimientos médicos y técnicos que se utilizan para la toma de estudios complementarios
- Programa y manual de garantía, elaborado de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002 y en la NOM-041-SSA2-2011
- Manual de protección radiológica, elaborado de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002
- Manual de control de calidad (rutinario y semestral), elaborado de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002 y en la NOM-041-SSA2-2011
- Manuales de usuario de los equipos en idioma español
- Manuales de control de calidad del fabricante de todos los equipos empleados para la toma de

cel

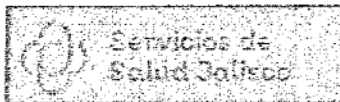
SP

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





## ANEXO ÚNICO

### CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

estudios complementarios

#### 3.6. Perfil del personal

Responsable de operación y funcionamiento

Médico Especialista en Radiología que cumpla con los siguientes requisitos:

- Título y cédula profesional de médico cirujano
- Título de especialidad en radiología
- Cédula de especialista en radiología e imagen
- Certificado vigente por el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen
- Constancia de curso de protección radiológica para personal ocupacionalmente expuesto (POE)

Médico Especialista en Radiología

Médico Especialista en Radiología que cumpla con los siguientes requisitos:

- Título y cédula profesional de médico cirujano
- Título de especialidad en radiología
- Cédula de especialista en radiología e imagen
- Constancia de capacitación o curso de alta especialidad en imagen de la mama
- Certificado vigente por el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen en imagen de la mama

Requisitos técnicos y responsabilidades:

Médico Especialista en Radiología que cumpla con los siguientes requisitos:

- Con al menos un año de experiencia en la lectura de mastografía y toma de ultrasonido mamario
- Responsable de vigilar todos los aspectos de calidad en la imagen mamaria
- Responsable de la retroalimentación continua del personal técnico
- Realiza oportunamente la interpretación de las proyecciones mastográficas adicionales
- Realizar la toma de ultrasonido
- Realiza el llenado del Formato Evaluación Diagnóstica de Patología Mamaria (se anexa formato)

del numeral

22 al 26

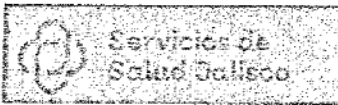
- Debe tener documentado al menos 2 meses de lectura mastográfica
- Interpretar como mínimo 5,000 mastografías anuales
- Dedicar una gran parte de su desempeño profesional en el diagnóstico mamario
- Conocer la actividades de tamiz y diagnóstico de cáncer de mama

Técnico radiólogo

Al menos un profesionalista con perfil de Técnico Radiólogo por turno, que cumpla con los siguientes requisitos:

- Título y cédula profesional como técnico en radiología, técnico profesional en radiología e imagen, técnico superior universitario en radiología o equivalente





## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

- Mínimo un año de experiencia en mastografía
  - Constancia de capacitación específica en toma de mastografía de tamizaje, diagnóstica y proyecciones adicionales
  - Constancia de capacitación en el uso de los equipos de mastografía, uso del control automático de exposición y control de calidad
  - Capacitado para obtener imágenes de buena calidad (al menos el 97% aceptables para la interpretación, menos del 3% técnicamente inadecuadas)
  - Constancia de curso de protección radiológica para personal ocupacionalmente expuesto (POE)
- Recepcionista:

- Estudios mínimos de preparatoria
- Con capacidad para dar atención amable, cordial, respetuosa y trato digno a las mujeres
- Control de las mujeres citadas a toma de estudios complementarios (ultrasonidos y proyecciones adicionales de mastografía)
- Realiza el llenado del Formato Evaluación Diagnóstica de Patología Mamaria (se anexa formato) del numeral 1 al 21.2.1

### 3.7. Procedimiento de toma de ultrasonido

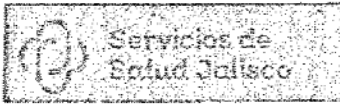
Objetivos: Evitar biopsias negativas innecesarias, evitar seguimientos a corto plazo innecesarios, método de imagen guía durante procedimientos invasivos (biopsias), complementar la información de la exploración clínica, complementar la información de la exploración mamográfica, localizar una lesión maligna inaparente o infravalorada mamográficamente, determinar la extensión de un tumor, multifocalidad, multicentricidad, bilateralidad, y caracterización de un hallazgo.

Técnica de ecografía mamaria: La paciente se coloca en supino oblicuo, con la mano ipsilateral detrás de la nuca, la oblicuidad de la paciente dependerá del tamaño de la mama, flacidez y ubicación del hallazgo, esta posición en conjunto a una ligera compresión con el transductor, también ayudará a disminuir el espesor de la mama mejorando la calidad de imagen. Se utiliza un gel a base de agua que sirve como medio de acoplamiento y desplazamiento en la mama durante la exploración. Se hace la exploración realizando barridos en la mama, complejo areola pezón, cola de mama y axila. Los planos de exploración utilizados pueden ser transversales, longitudinales, realizando siempre los rastreos radiales y antirradiales.

Es necesario utilizar un método estandarizado que sea reproducible, para lo cual existen descriptores de localización de hallazgos:

- Lateralidad de la mama, derecha, izquierda
- Zona horaria (radio)
- Profundidad de la lesión (tercios, líneas)
- La distancia en centímetros del pezón a la lesión
- Orientación del plano de exploración, (transverso, longitudinal, radial o antirradial)

Handwritten signatures and initials: "G", "h", "D", "W", "y".



## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

### 3.8. Mastografía diagnóstica y proyecciones adicionales de mastografía

Para la realización de proyecciones adicionales no se deberán usar guantes a menos que la mama de la paciente presente alguna tumoración expuesta, ulceraciones o infecciones en la piel. El uso de guantes en estos casos evitará la propagación de infecciones. Por esta razón, es importante que la técnica radióloga revise a la paciente para identificar estas situaciones.

Proyecciones adicionales (mastografía diagnóstica). Las proyecciones adicionales dependerán del hallazgo a estudiar y del criterio del médico radiólogo. Son usadas para corroborar o excluir un hallazgo, así como para la caracterización del mismo, las proyecciones son las siguientes.

- Latero medial (LM 90°)
- Medio Lateral (ML 90°)
- Axilar (AT 30°-60°)
- Cefalo caudal extrema externa (XCCL 5°-9°)
- Cefalo caudal extrema interna (XCCM 5°-9°)
- Tangencial (TAN 0°)
- Cleavage (CV 0°)
- Rol o giro, medial o externo, superior o inferior (RM o RL, RS o RI)
- Caudal craneal (FB 180°)
- Cono de compresión focal (S)
- Cono de magnificación (Mag)

Cuando una mastografía en pacientes portadoras de prótesis es de carácter diagnóstico, es posible realizar cualquier proyección adicional que el médico radiólogo requiera y éstas siempre deberán realizarse con técnica de Eklund para desplazar el implante.

### 3.9. Reporte

Condiciones del formato y entrega del reporte:

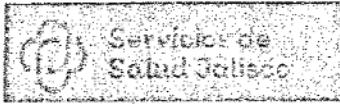
- “LA PRESTADORA” deberá entregar los resultados de la toma e interpretación de los estudios complementarios al Responsable Estatal del Programa de Cáncer de la Mujer.

Deberá incluirse:

- Listado de las mujeres a las que se realizó estudio complementario
- CDs o DVDs de cada estudio debidamente etiquetados
- Formatos de Evaluación Diagnóstica de Patología Mamaria, con la información registrada de los numerales
- Interpretación del estudio de mastografía y reporte de resultados de acuerdo con la última clasificación del BIRADS
- Las imágenes deberán grabarse en formato DICOM sin compresión
- Se deberá utilizar un CD o DVD por cada paciente
- Se deberá incluir un visualizador de imágenes DICOM

ty

10



## ANEXO ÚNICO

### CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

Cada proyección adicional o estudio de ultrasonido deberá contar con la siguiente información de manera obligatoria:

- o Nombre y edad de la paciente
- o Fecha y lugar del estudio
- o Nombre o iniciales del técnico radiólogo (en el caso de proyecciones adicionales) o del médico radiólogo (en el caso de ultrasonido) que tomó el estudio
- o En el caso de proyecciones adicionales de mastografía: proyección, lateralidad, angulación, fuerza de compresión, espesor de mama comprimida, ánodo/filtro, kilovoltaje (kV), carga (mAs)
- o En caso de que se cuente con mastógrafo analógico con digitalizador de imágenes CR, esta información no se incluye de manera automática en las imágenes pero, toda la información deberá ingresarse de forma manual, sin encimarse en la imagen de la mama de la paciente
- La periodicidad para la entrega de resultados será como máximo de tres días hábiles a partir de la fecha de toma del estudio complementario
- Se deben entregar los resultados impresos en papel con nombre, RFC, firma y cédula del médico radiólogo responsable de la interpretación

#### 3.10. Registro y captura de la información

El 100% de los resultados de los estudios complementarios (proyecciones adicionales de mastografía y ultrasonido), se registrarán en el Formato Evaluación de Patología Mamaria, numerales 1 al 26 (se anexa formato) y serán capturados en el Sistema de Información de Cáncer de la Mujer (SICAM).

Requerimientos para almacenar información:

- Equipo de cómputo: Se deberá contar con al menos un equipo de cómputo con impresora y quemador de CD/DVD para la emisión y entrega de los resultados. "LA PRESTADORA" debe adjuntar como parte de la propuesta técnica la descripción del equipo, así como los documentos o evidencias fotográficas, para acreditar que cumplen con lo solicitado.
- Software para almacenamiento de información: Se deberá contar con un software especializado (RIS/PACS), para el manejo y almacenamiento de imágenes en formato DICOM y datos demográficos, con un periodo de resguardo de al menos un año a partir de la fecha de realización del estudio. "LA PRESTADORA" debe adjuntar como parte de la propuesta técnica la descripción del equipo, así como los documentos o evidencias fotográficas, para acreditar que cumplen con lo solicitado.

#### 3.11. Visitas de supervisión

Para garantizar que la calidad de los estudios complementarios y la calidad de la atención a las mujeres se mantengan durante la vigencia del contrato de subrogación, el Programa de Cáncer de la Mujer o de Mama de los Servicios de Salud y/o la Dirección de Cáncer de la Mujer del Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, podrán realizar supervisiones para evaluar



## ANEXO ÚNICO

### CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

el funcionamiento y el desempeño de los equipos utilizados en la toma de estudios complementarios, para verificar la calidad de las imágenes producidas, la dosis glandular promedio a las pacientes, o cualquiera de los requisitos establecidos en este anexo técnico, mediante visitas a las instalaciones donde se realice la toma de estudios complementarios. Las visitas de supervisión podrán llevarse a cabo sin necesidad de previo aviso o notificación al proveedor. En caso de que durante la visita se detecten errores o deficiencias en el funcionamiento de los equipos, en la calidad de las imágenes o en la dosis a las pacientes, o cualquier otra irregularidad, "LA PRESTADORA" se obliga a dar solución inmediata antes de continuar con el servicio.

#### 3.12. Costo

El costo de la toma de estudios complementarios incluye:

- Toma e interpretación de las proyecciones adicionales que se requieran
- Toma e interpretación del estudio de ultrasonido
- Estudios complementarios grabados en CD o DVD
- Elaboración de la interpretación y reporte de resultados de acuerdo con la última clasificación del BIRADS
- Llenado del Formato Evaluación Diagnóstica de Patología Mamaria (numerales 1 al 26) y su captura en el Sistema de Información de Cáncer de la Mujer (SICAM)
- Entrega puntual de los informes al Responsable Estatal del Programa de Cáncer de la Mujer

#### 3.13. Normas Oficiales Mexicanas

El prestador de servicios deberá conducirse en observancia con la normatividad vigente:

- Ley General de Salud
- Reglamento de la Ley General de Salud, en materia de prestación de servicios de atención médica
- NOM-041-SS2-2011. Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama
- NOM-229-SSA1-2002: Salud ambiental, Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias

Especificaciones técnicas para los equipos, y Protección radiológica en establecimientos de Diagnóstico Médico con Rayos X

- NOM-012-STPS-1999: Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, usen, manejan, almacenen o transporten fuentes de radiaciones ionizantes
- NOM-026-NUCL-2011: Vigilancia médica del personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes
- NOM-028-SSA3-2012, Regulación de los servicios de salud. Para la práctica de la ultrasonografía diagnóstica

## 4. TOMA DE BIOPSIA

### 4.1. Infraestructura



## ANEXO ÚNICO

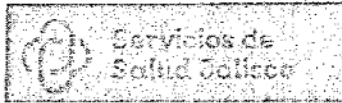
### CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

La unidad para toma de biopsias deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

- El servicio de toma de biopsia deberá realizarse en una UNIDAD FIJA que asegure el envío y el resultado del estudio histopatológico
- Debe contar con un consultorio para evaluación diagnóstica de cáncer de mama y un área para el mastógrafo
- El consultorio debe contar con:
  - o Vestidor con percheros para la ropa de las pacientes
  - o Lavamanos
  - o Dispensario de jabón líquido
  - o Dispensario de papel para secado de manos
  - o Banqueta de altura
  - o Vitrina metálica para guardar insumos y material de curación
- El área del consultorio debe contar con buena iluminación y debe ser cerrada
- Equipo necesario:
  - o Mesa universal de exploración
  - o Lámpara de examinación
  - o Mesa Pasteur y mesa de Mayo
  - o Banco giratorio metálico
  - o Insumos para biopsias (ver tabla de insumos para biopsia)
  - o Equipo de esterilización
  - o Estuche de diagnóstico con oftalmoscopio y otoscopio
  - o Esfigmomanómetro anerode portátil con dos brazaletes
  - o Estetoscopio biauricular
  - o Martillo de reflejos
- Sala con mastógrafo digital con estereotaxia
  - o Las puertas de acceso deberán estar emplomadas (incluidas las puertas de vestidores y baños) y las paredes de la sala deberán tener el blindaje adecuado, de acuerdo con lo señalado en la memoria analítica
  - o La sala deberá contar con aire acondicionado para mantener la temperatura óptima de operación del mastógrafo entre 18-25 °C
  - o Esta área debe incluir un vestidor exclusivo para las pacientes, con banca de madera y gancho para colgar la ropa
  - o Las puertas de acceso a la sala deben tener chapas que sólo abran por dentro, para asegurar que durante el estudio no haya acceso.

#### 4.2. Equipamiento

Se deberá contar con los siguientes equipos médicos para la toma de biopsia:



## ANEXO ÚNICO

### CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

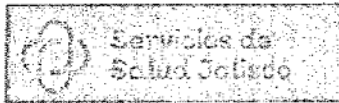
- Mastógrafo digital de captura directa con dispositivo de biopsia estereotáxica
- Ultrasonido de alta resolución con transductor de 7.5 a 18 MHz
- Todos los equipos empleados para la toma de biopsia deberán contar con menos de 7 años de antigüedad a partir de la fecha de su fabricación
- No se aceptará el uso de equipos reconstruidos, ni restaurados por personal que no se encuentre certificado directamente por el fabricante para este fin

#### Mastógrafo digital con dispositivo de biopsia estereotáxica:

Mastógrafo digital de captura directa. Con generador de alta frecuencia o multipulso con potencia de 4kW o mayor, o su equivalente en kVA. Rango de mAs de 5 o menor a 500 o mayor, precisión o exactitud de  $\pm 10\%$  o menor. Rango de kV de 23 o menor a 34 o mayor, con incremento de 1 kV o menor, precisión o exactitud de  $\pm 5\%$  o menor. Con tubo de rayos X con ánodo rotatorio de tungsteno y filtros de rodio y plata de selección automática o, ánodo rotatorio de molibdeno y filtros de molibdeno y rodio de selección automática. Colimación automática. Dos tamaños de punto focal, fino de 0.1 mm y grueso de 0.3 mm. Capacidad de calor del ánodo de 300,000 HU o mayor. Brazo o gantry con movimientos de rotación de  $-135^{\circ}/180^{\circ}$  o mayor y vertical de 60 cm o mayor, magnificador dentro del rango de 1.5-1.8. Spot para magnificación y spot para compresión. Estándar DICOM 3.0 y al menos la licencia DICOM Send/Store/Storage activada. Paleta o placa de compresión de 18 cm x 24 cm y de 24 cm x 30 cm. Detector digital de selenio amorfo con tamaño de pixel de 85 micrómetros o mejor, con campo de visión de 24 cm x 30 cm. Profundidad de pixel o rango dinámico de 13 bits o mejor. Con pantalla o indicador de exhibición de datos en la consola de control y/o en el cuerpo del mastógrafo que muestre al menos la información de espesor de mama comprimida, fuerza de compresión, ángulo de rotación del gantry, modo de exposición, combinación ánodo/filtro, kVp, mAs, proyección y lateralidad. Control automático de exposición con selección automática de filtro, kV y mAs, sistema de compresión y descompresión motorizada y manual. Distancia foco receptor de imagen de 65 cm o mayor. Mampara de protección radiológica fija. Con estación de adquisición con capacidad de almacenamiento de 2,000 imágenes o mayor, o 500 estudios o mayor (4 imágenes mínimo por estudio) y memoria RAM de 4 GB o mayor, y monitor de grado médico de pantalla plana LCD de 21" o mayor de resolución de 3 MP o mayor. Extracción (exportación) de imágenes crudas o raw o for processing para el control de calidad rutinario y específico del sistema de mastografía. UPS con respaldo de energía de al menos 15 min y capaz de mantener estabilidad ante variaciones de corriente de 190 a 240 volts ( $\pm 10\%$ ) y 50/60Hz y debe entregar 220 volts de salida con 2 fases de 8,000 watts, este equipo es de vital importancia para proteger el mastógrafo de descargas y variaciones de voltaje. El UPS debe ser específico para el equipo y debe cumplir las normas NOM-001-SCFI-1993 y/o IEC 62040-1-2.

Dispositivo de biopsia estereotáxica para mastografía digital:

Sistema para procedimientos estereotáxicos realizados en equipos de mastografía digital de campo



## ANEXO ÚNICO

**CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.**

completo. Que permita una rotación del gantry de  $\pm 90^\circ$  o mayor. Sistema de compresión manual y motorizada. Paleta de compresión con ventana graduada que esté abierta o perforada. Que incluya guía(s) de aguja(s) y bujes para agujas finas y de cánula. Que incluya un soporte para pistola de biopsia con aguja core o tru-cut, una pistola que acepte aguja para toma de biopsia core o tru-cut y 20 unidades de aguja core o tru-cut. Ángulo de estereotaxia de  $\pm 15^\circ$ . Sistema de guía para estereotaxia en coordenadas cartesianas (X, Y y Z). Posicionamiento motorizado de la aguja en los ejes X, Y y Z con desplazamientos longitudinales (eje Y) de 4 cm o mayor, verticales (eje Z) de 9 cm o mayor y horizontales (eje X) de 5 cm o mayor. Ajustes de aguja en modo manual y automático motorizado con incrementos de 1 mm o menor y precisión de  $\pm 1$  mm o menor en los ejes X, Y y Z. Soporte para pistola de biopsia con aguja core o tru-cut y pistola para biopsia con aguja core o tru-cut. Estación de adquisición del mastógrafo digital para su funcionamiento, con monitor de LCD de 18" o mayor con resolución de 3 MP o mayor, manejo de imágenes con el estándar DICOM 3.0 y al menos la licencia DICOM Send/Store/Storage activada.

Ultrasonido de alta resolución con transductor de 7.5 a 18 MHz o más:

Transductor de banda ancha o multifrecuencia lineal que incluya dentro de su espectro el rango de frecuencias de 7.5 MHz a 18.0 MHz. Con modos de operación B, M y Doppler color en forma individual y simultánea. Modos bidimensionales con modo M y Doppler color continuo y pulsado. 4 puntos focales seleccionables. Zoom en tiempo real con al menos 6 niveles. Memoria de imagen cuadro por cuadro o cine loop de al menos 500 cuadros en color. 4096 canales o más de procesamiento digital simultáneos e independientes.

Rango dinámico mejor que 150 dB.

#### 4.2.1. Mantenimiento preventivo y correctivo:

Se deberá contar con las pólizas de mantenimiento preventivo y correctivo para todos los equipos utilizados en la toma de biopsias, las que deberán cumplir las siguientes características:

- Las pólizas deberán estar vigentes al momento de que el prestador de servicios subrogados presente su propuesta técnica, y durante toda la vigencia del contrato de subrogación
- El mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos deberá ser aplicado por ingenieros de servicio que estén directamente capacitados o certificados por el fabricante de los equipos
- Se deberá contar con bitácoras de mantenimiento preventivo y correctivo del último año y durante toda la vigencia del contrato de subrogación

#### 4.2.2. Control de calidad

Certificados de control de calidad de todos los equipos utilizados en la toma de biopsia: mastógrafo digital con estación de adquisición y dispositivo de biopsia estereotáxica, y un equipo de ultrasonido de alta resolución con transductor de 7.5 a 18 MHz, conforme a lo requerido en la NOM-229-SSA1-2002, NOM-041-SSA2-2011 y conforme al manual de control de calidad del fabricante de los equipos.

u

sp





## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

Reporte de pruebas de control de calidad, rutinarias y semestrales, aplicadas a todos los equipos utilizados en la toma de biopsia: mastógrafo digital con estación de adquisición y dispositivo de biopsia estereotáxica, y un equipo de ultrasonido de alta resolución con transductor de 7.5 a 18 MHz, con las siguientes características:

- Los reportes de las pruebas semestrales deberán tener una antigüedad no mayor que seis meses al momento de que el interesado en prestar servicios subrogados presente su propuesta técnica
- Las pruebas de control de calidad semestrales deberán ser realizadas por un asesor especializado en seguridad radiológica (AESR) con permiso vigente de COFEPRIS
- Incluir los resultados de las pruebas de control de calidad, rutinarias y semestrales de la NOM-229-SSA1-2002, del apéndice normativo D de la NOM-041-SSA2-2011, y de las pruebas establecidas en el manual de control de calidad del fabricante de los equipos
- "LA PRESTADORA" deberá presentar durante la vigencia del contrato de subrogación los reportes de control de calidad de manera inicial y semestral, y bitácora de pruebas de control de calidad rutinarias, realizadas por el personal técnico

### 4.3. Insumos y materiales

Insumos que se requieren para la toma de biopsia:

Insumo Cantidad\*

Portaobjetos Caja con 50 piezas

Fijador hidrosoluble en aerosol 1 pieza

Jeringa de 10 ml con aguja fina Caja con 50 piezas

Jeringa de 20 ml con aguja fina Caja con 50 piezas

Lápiz con punta diamante 1 pieza

Torundas de algodón Paquete con 500 piezas

Gasas secas de algodón cortadas (Largo 10 cm x Ancho 10 cm) Paquete con 200 piezas

Gasas en paquete individual de 10 cm Paquete de 100 piezas

Aguja Core para biopsia o Tru-cut 100 piezas

Pistola para biopsia semiautomática o automática 1 pieza

Xilocaína simple al 2% Frasco con 50 ml

Xilocaína simple al 2% con epinefrina Frasco con 50 ml

Guantes quirúrgicos de látex estériles chicos Caja con 100 piezas

Guantes quirúrgicos de látex estériles medianos Caja con 100 piezas

Guantes quirúrgicos de látex estériles grandes Caja con 100 piezas

Frascos estériles de plástico con capacidad de 10 ml, boca ancha para muestra 100 piezas

Formaldehido al 10% Porrón de 18 lts

Hojas de bisturí #5 Caja de 100 piezas

Venda elástica de 30 cm de ancho 100 piezas

uf

pb

G  
ju



## ANEXO ÚNICO

### CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

Bata desechable para paciente 100 piezas

Pañuelos de papel desechables 2 paquetes de 250

Equipo de curación estéril 2 equipos

Campos estériles para biopsia 2 campos

\* Cantidades para un año, revisar sistema de abasto, entradas y salidas.

#### 4.4. Autorizaciones sanitarias (licencias, permisos, registros, avisos)

Para el servicio de toma de biopsia se requiere:

A. Licencia sanitaria vigente para mastografía

B. Responsable de operación y funcionamiento ROF con permiso vigente

C. Aviso de funcionamiento vigente para ultrasonido

D. Responsable sanitario para ultrasonido con permiso vigente

#### 4.5. Manuales

El prestador de servicios subrogados deberá contar con los siguientes manuales, mismos que deberán estar actualizados, deberán ser específicos del servicio o de la unidad, deberán ser de conocimiento y manejo de todo el personal médico y técnico involucrado en el proceso de toma de biopsia, y deberán estar disponibles físicamente en el servicio o unidad:

- Manual de procedimientos técnicos, el cual deberá contener la descripción de los procedimientos médicos y técnicos que se utilizan para la toma de biopsia
- Programa y manual de garantía, elaborado de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002 y en la NOM-041-SSA2-2011
- Manual de protección radiológica, elaborado de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002
- Manual de control de calidad (rutinario y semestral), elaborado de acuerdo con lo establecido en la NOM-229-SSA1-2002 y en la NOM-041-SSA2-2011
- Manuales de usuario de los equipos en idioma español
- Manuales de control de calidad del fabricante de todos los equipos empleados para la toma de biopsias

#### 4.6. Perfil del personal

Médico Especialista en Radiología e Intervencionismo Mamario

- Título y cédula profesional de médico cirujano
- Título de especialidad en radiología
- Cédula de especialista en radiología e imagen
- Constancia de capacitación o curso de alta especialidad en imagen e intervencionismo mamario
- Certificado vigente por el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen para la práctica en imagen mamaria

Requisitos técnicos:



## ANEXO ÚNICO

### CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

- Con experiencia en la realización de biopsias (aguja fina, aguja de corte, marcajes, etc.)
- El médico radiólogo realizará una valoración clínica a la paciente sobre riesgos del intervencionismo y solicitará estudios de coagulación
- Solicitará a la paciente la firma de consentimiento informado para realizar la biopsia
- Realiza el llenado del Formato Evaluación Diagnóstica de Patología Mamaria (se anexa formato) del numeral 27 al 28

#### Médico Especialista en Patología

- Título y cédula profesional de médico cirujano.
- Título de especialidad en Patología
- Cédula de especialista en Patología
- Certificado vigente por el Consejo Mexicano de la especialidad y/o por una institución de salud o académica reconocida para la práctica en anatomopatología

#### Requisitos técnicos:

- Realiza el llenado del Formato Evaluación Diagnóstica de Patología Mamaria (se anexa formato) del numeral 29 al 34
- Contar con entrenamiento en patología mamaria
- Entrenamiento en diagnóstico y clasificación
- Conocimientos de inmunohistoquímica
- Constancia de recertificación
- Conocimiento en diagnóstico de biopsias quirúrgicas
- Conocimiento de especímenes obtenidos por resección quirúrgica con fines terapéuticos
- Conocimiento y uso de las guías para patólogos de enfermedades de la mama
- Experiencia en evaluar los factores pronósticos
- Conocimiento de las patologías hereditarias del cáncer de mama
- Conocimiento sobre sarcomas, linfomas y tipo de tumores raros de la mama
- Conocimiento de patología del cáncer de mama en varones

#### Técnico radiólogo

Al menos un profesional con perfil de Técnico Radiólogo por turno, que cumpla con los siguientes requisitos:

- Título y cédula profesional como técnico en radiología, técnico profesional en radiología e imagen, técnico superior universitario en radiología o equivalente
- Mínimo un año de experiencia en mastografía
- Constancia de capacitación específica en biopsia estereotáxica
- Constancia de capacitación en el uso de los equipos de mastografía, uso del control automático de exposición y control de calidad
- Capacitado para obtener imágenes de buena calidad (al menos el 97% aceptables para la

Uf



## ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

interpretación, menos del

3% técnicamente inadecuadas)

- Constancia de curso de protección radiológica para personal ocupacionalmente expuesto (POE)

Recepcionista

- Estudios mínimos de preparatoria
- Con capacidad para dar atención amable, cordial, respetuosa y trato digno a las mujeres
- Control de las mujeres citadas a toma de biopsia

### 4.7. Reporte

Condiciones del formato y entrega del reporte:

- De acuerdo con la NOM-041-SSA2-2011
- El resultado de la biopsia (reporte histopatológico) debe ser entregado por escrito al Responsable Estatal del

Programa de Cáncer de la Mujer en un plazo no mayor a cinco días hábiles posteriores a la obtención del tejido, en el 100% de los casos

- El 100% de los casos confirmados, se notificarán de manera inmediata al Responsable Estatal del Programa de Cáncer de la Mujer, para que a su vez, realice la referencia a la unidad correspondiente para el inicio del tratamiento, en no más de diez días hábiles
- El médico radiólogo deberá registrar en el Formato Evaluación Diagnóstica de Patología Mamaria lo correspondiente a la Toma de Biopsia del numeral 27 al 28, y deberá registrar de manera obligatoria su nombre, RFC, firma y cédula
- El médico patólogo deberá registrar en el mismo Formato Evaluación Diagnóstica de Patología Mamaria, lo correspondiente a Información Sobre el Diagnóstico del numeral 29 al 34, y deberá registrar de manera obligatoria su nombre, RFC, firma y cédula

### 4.8. Registro y captura de la información

El 100% de los resultados de las biopsias realizadas se registrarán en el Formato Evaluación Diagnóstica de Patología Mamaria, numerales 27 al 34 (se anexa formato) y serán capturados en el Sistema de Información de Cáncer de la Mujer (SICAM).

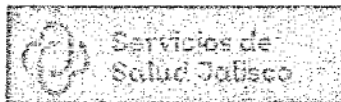
### 4.9. Visitas de supervisión

Para garantizar que la calidad de la toma de biopsias y la calidad de la atención a las mujeres se mantengan durante la vigencia del contrato de subrogación, el Programa de Cáncer de la Mujer o de Mama de los Servicios de Salud y/o la Dirección de Cáncer de la Mujer del Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, podrán realizar supervisiones para evaluar el funcionamiento y el desempeño de los equipos utilizados en la toma de biopsias, o cualquiera de los requisitos establecidos en este anexo técnico, mediante visitas a las instalaciones donde se realice la toma de biopsias. Las visitas de supervisión podrán llevarse a cabo sin necesidad de previo aviso o notificación al proveedor. En caso de que durante la visita se detecten errores o deficiencias en el

cp

fp

h  
jh



**ANEXO ÚNICO**  
**CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.**

funcionamiento de los equipos, procesos, o cualquier otra irregularidad, "LA PRESTADORA" se obliga a dar solución inmediata antes de continuar con el servicio.

#### 4.10. Costo

El costo de la toma de biopsia incluye:

- Toma de biopsia (incluidos todos los insumos empleados)
- Lectura de las muestras de biopsia
- Elaboración de la interpretación y reporte de resultados
- Llenado del Formato Evaluación Diagnóstica de Patología Mamaria (numerales 27 al 34) y su captura en el Sistema de Información de Cáncer de la Mujer (SICAM)
- Entrega puntual de los informes al Responsable Estatal del Programa de Cáncer de la Mujer

#### 4.11. Normas Oficiales Mexicanas

El prestador de servicios deberá conducirse en observancia con la normatividad vigente:

- Ley General de Salud
- Reglamento de la Ley General de Salud, en materia de prestación de servicios de atención médica
- NOM-041-SS2-2011. Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama
- NOM-229-SSA1-2002: Salud ambiental, Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, Especificaciones técnicas para los equipos, y Protección radiológica en establecimientos de Diagnóstico Médico con Rayos X
- NOM-012-STPS-1999: Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se produzcan, usen, manejan, almacenen o transporten fuentes de radiaciones ionizantes
- NOM-026-NUCL-2011: Vigilancia médica del personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes
- NOM-028-SSA3-2012, Regulación de los servicios de salud. Para la práctica de la ultrasonografía diagnóstica

u



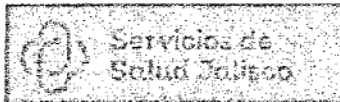
ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

Regiones Sanitarias donde se prestará el servicio

Región Sanitaria	Cantidad hasta un Máximo de Mastografías	Municipios
I COLOTLAN	286 estudios	Bolaños, Colotlan, Chimaltitán, Huejúcar, Huejuquilla el alto, Mezquitic, San Martín de Bolaños, Santa María de Los Angeles, Totatiche, Villa Guerrero
II LAGOS DE MORENO	935 estudios	Encarnación de Díaz, Lagos de Moreno, Ojuelos de Jalisco, San Diego de Alejandría, San Juan de los Lagos, Teocaltiche, Unión de San Antonio, Villa Hidalgo.
III TEPATITLAN	1,070 estudios	Acatlic, Jalostotitlán, Arandas, Jesús María, Mexxicacán, San Ignacio Cerro Gordo, San Julián, San miguel el Alto, Tepatitlán, Valle de Guagdalupe, Villa Obregón, Yahualica
IV LA BARCA	1,503 estudios	Atotonilco, Ayotlán , La barca, Degoillado, Jamay, Ocotlán, Poncitlán, Tizapán el Alto, Tototlán, Tuxcueca, Zapotlán del Rey.

cp

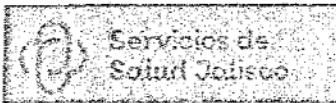


**ANEXO ÚNICO**  
**CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.**

V TAMAZULA	333 estudios	Concepción de Buenos Aires, Jilotlán de los Dolores, Chapala, Manuel M Dieguez, La Manzanilla de la Paz, Mazamitla, Pihuamo, Quitupan, Tecalitlán, Tamazula, Valle de Juárez.
VI CIUDAD GUZMAN	710 estudios	Amacueca, Atemajac de Brizuela, Atoyac, Cd Guzmán, Teocuitatlán de Corona, Tonila, Gómez Farías, Sayula, Tapalpa, Techaluta, Tolimán, Tuxpan, San Gabriel, Zacoalco de Torres, Zapotiltic y Zapotitlán de Vadillo
VII AUTLAN	955 estudios	Atengo, autlán, Ayutla, Casimiro Castillo, Cihuatlán, Cuautla, Cuahuixtlán, Chiquikistlán, Ejutla, El Grullo, La Huerta, Juchitlán, El Limón, Purificación, Tecalotlán, Tenamaxtlán, Tonaya, Tuxcacuesco, Unión de Tula.
VIII PUERTO VALLARTA	515 estudios	Cabo Corrientes, Mascota, Puerto Vallarta, San Sebastián del Oeste, Talpa de Allende, Tomatlán,

4





### ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

IX AMECA	660 estudios	Ahualulco de Mercado, Amatitán, Ameca, San Juanito de Escobedo, El Arenal, Atenguillo, Cocula, Etzatlán, Guachinango, Hostotipaquillo, Magdalena, Mixtlán, San Marcos, San Martín de Hidalgo, Tala, Tequila, Teuchitlan
X ZAPOPAN	2,493 estudios	Zapopan, SanCristóbal de la Barranca
XI TONALA	1,701 estudios	Cuquío, Ixtlahuacán del Río, Juanacatlán, El Salto, Tonalá, Zapotlanejo
XII TLAQUEPAQUE	2,849 estudios	Ixtlahuacán de los Membrillos, Acatlán de Juárez, Tlajomulco de Zúñiga, VillaCorona
XIII GUADALAJARA	2,490 estudios	Guadalajara
<b>TOTAL</b>	<b>16,500 estudios</b>	

4



ANEXO ÚNICO

CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL DE DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE MAMA Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS MASTÓGRAFOS PROPIEDAD DEL OPD SERVICIOS DE SALUD JALISCO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO SERVICIOS DE SALUD JALISCO, Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA MOVIMEDICAL, S.A. DE C.V.

Listado de equipo propiedad de "EL ORGANISMO" al que se le otorgará el servicio Preventivo:

Table with 3 columns: LUGAR, MARCA MASTO, NUMERO DE SERIE. Rows include locations like CENTRO DE SALUD NO. 4, HOSPITAL REGIONAL PTO. VALLARTA, and various mobile units with brands like GIOTTO, GE, and SELENIA.

PROPUESTA ECONOMICA

Table with 6 columns: No, Descripción, Unidad de Medida, Cantidad, Precio Unitario, Subtotal. Includes items for breast cancer detection and maintenance of mammography units.

Quince Millones Novecientos Ochenta y Un Mil Setecientos Treinta y Nueve Pesos 27/100 M.N. IVA Incluido.

Leído que fue el presente DOCUMENTO y enteradas las partes de su contenido y alcance legal, se firma en seis tantos en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco, el día 01 de Febrero del 2019 dos mil diecinueve.

Handwritten initials 'cy'

Handwritten signature and initials 'G' and 'H'

## FUNDAMENTO LEGAL

- 1.- ELIMINADA la firma, por ser un dato identificativo de conformidad con el Lineamiento Quincuagésimo Octavo Fracción I de los LGPPICR\*
- 2.- ELIMINADA la Clave de Elector, por ser un dato identificativo de conformidad con el Lineamiento Quincuagésimo Octavo Fracción I de los LGPPICR\*
- 3.- ELIMINADA la firma, por ser un dato identificativo de conformidad con el Lineamiento Quincuagésimo Octavo Fracción I de los LGPPICR\*

\* "Lineamientos Generales para la Protección de la Información Confidencial y Reservada que deberán observar los Sujetos Obligados previstos en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios"