



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. **10BI851**

Contrato de Adquisición de la Solución para el Registro de Asistencia de los Trabajadores del Instituto por medio de Dispositivos Biométricos de Huella Digital para el año 2010, que celebran por una parte el **Instituto Mexicano del Seguro Social**, que en lo sucesivo se denominará "**EL INSTITUTO**", representado en este acto por el **Ing. Oscar Mario Fuentes Rojas**, en su carácter de Representante Legal y, por la otra, la empresa denominada "**IGSA**", **S.A. de C.V.**, en lo subsecuente "**EL PROVEEDOR**", representada por el **C. Mario Javier Silva Sánchez**, en su carácter de Representante Legal, al tenor de las Declaraciones y Cláusulas siguientes:

### DECLARACIONES

I.- "**EL INSTITUTO**", declara que:

I.1.- Es un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene a su cargo la organización y administración del Seguro Social, como un servicio público de carácter nacional, en términos de los artículos 4 y 5 de la Ley del Seguro Social.

I.2.- Está facultado para adquirir toda clase de bienes muebles en términos de la legislación vigente, para la consecución de los fines para los que fue creado de conformidad con el artículo 251, fracciones IV y V de la Ley del Seguro Social.

I.3.- El Ing. Oscar Mario Fuentes Rojas, en su carácter de Representante Legal, se encuentra facultado para suscribir el presente instrumento jurídico en representación de "**EL INSTITUTO**", de acuerdo al poder que se contiene en la Escritura Pública número 86,331, de fecha 10 de diciembre de 2009, pasada ante la fe del Lic. José Ignacio Senties Laborde, Notario Público número 104 de la Ciudad de México, Distrito Federal.

I.4.- Para el cumplimiento de sus funciones y la realización de sus actividades, requiere de la adquisición de la Solución para el Registro de Asistencia de los Trabajadores del Instituto por medio de Dispositivos Biométricos, de Huella Digital, para el año 2010; solicitado por la Unidad de Personal dependiente de la Dirección de Administración y Evaluación de Delegaciones.

I.5.- Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, cuenta con los recursos disponibles suficientes, no comprometidos, de conformidad con el Oficio de Validación de Suficiencia Presupuestal número 09-90-01-670000/OVSP 0625 de fecha 4 de mayo de 2010, mismo que se agrega al presente contrato como **Anexo 1 (Uno)**.

I.6.- El presente contrato fue adjudicado a "**EL PROVEEDOR**" mediante el procedimiento de Licitación Pública Nacional número 00641322-016-10, con fundamento en lo dispuesto en el

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

Página 1 de 15

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normalidad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. 10BI851

artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y lo establecido en los artículos 25, 26 fracción I, 26 Bis fracción III, 26 Ter, 27, 28, fracción I, 29, 30, 32, 33, 33 Bis, 34, 35, 36, 36Bis, 37 y 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su reglamento.

I.7.- Con fecha 01 de julio de 2010, la Coordinación de Técnica de Bienes y Servicios No Terapéuticos, emitió el Acta de Fallo en el procedimiento de contratación mencionado en la Declaración que antecede, resultando adjudicado "**EL PROVEEDOR**" con las partidas de la 14 a la 28, correspondientes a la región 2 (Dos), de conformidad con los **Anexos 2 (Dos) y 3 (Tres)**.

I.8.- Conforme a lo previsto en el artículo 68 A, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "**EL PROVEEDOR**" en caso de auditorías, visitas o inspecciones que practique la Secretaría de la Función Pública y el Órgano Interno de Control en "**EL INSTITUTO**", deberá proporcionar la información que en su momento se requiera, relativa al presente contrato.

I.9.- Señala como domicilio para todos los efectos de este acto jurídico, el ubicado en la calle de Durango número 291, 11° Piso, Colonia Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en México, Distrito Federal.

II.- "**EL PROVEEDOR**" declara que:

II.1.- Es una persona moral constituida de conformidad con las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, según consta en la Escritura Pública número 41,663 de fecha 18 de diciembre de 2008, pasada ante la fe del Lic. Roberto Garzón Jiménez, Titular de la Notaría Pública número 242 del Distrito Federal, e inscrita en el Registro Público de Comercio bajo el folio mercantil número 393,823 de fecha 18 de febrero de 2009.

II.2.- Se encuentra representada para la celebración de este contrato, por el C. Mario Javier Silva Sánchez, quien acredita su personalidad en términos de la Escritura Pública número 9'867 de fecha 8 de febrero de 2010, pasada ante la fe del Lic. Arturo Adolfo Llorente Martínez, Notario Público No. 205 del Distrito Federal y manifiesta bajo protesta de decir verdad, que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas ni restringidas en forma alguna.

II.3.- De acuerdo con sus estatutos, su objeto social consiste entre otras actividades, en la realización de toda clase de instalaciones eléctricas, mecánicas, hidráulicas e industriales; la compra venta de toda clase de maquinaria y equipo eléctrico, industrial, agrícola, o de cualquier clase de servicios de mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo; así como de asesoría técnica, mecánica, industrial, agrícola y comercial; ser agente representante de personas físicas o morales nacionales o extranjeras que tengan objetos similares o de producción, fabricación, reparación y venta de maquinaria y equipo.

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

Página 2 de 15

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. 10B1851

II.4.- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público le otorgó el Registro Federal de Contribuyentes número IGS 081218LI4

II.5.- Manifiesta bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

II.6.- "EL PROVEEDOR" deberá contar con el acuse de recepción de la solicitud de opinión ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT), relacionada con el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en los términos que establece la fracción I, de la Regla I.2.1.15 de la Resolución Miscelánea Fiscal para el presente ejercicio, de conformidad con el artículo 32 D, del Código Fiscal de la Federación, del cual presenta copia a "EL INSTITUTO".

II.7.- Manifiesta bajo protesta de decir verdad, que dispone de la organización, experiencia, elementos técnicos, humanos y económicos necesarios, así como con la capacidad suficiente para satisfacer de manera eficiente y adecuada las necesidades de "EL INSTITUTO".

II.8.- Señala como domicilio para todos los efectos de este acto jurídico, el ubicado en Calle Prolongación Paseo de la Reforma número 2977, Colonia Cuajimalpa, Delegación Cuajimalpa de Morelos, Código Postal 05000, en México D.F., Teléfonos: 5626 5419/17 y Fax 5626 5441, Correo Electrónico mariosilva@igsa.com.mx

Hechas las Declaraciones anteriores, las partes convienen en otorgar el presente contrato, de conformidad con las siguientes:

### CLÁUSULAS

**PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.-** "EL INSTITUTO" se obliga a adquirir de "EL PROVEEDOR" y éste se obliga a suministrar la Solución para el registro de asistencia de los trabajadores del "INSTITUTO" por Medio de Dispositivos Biométricos de Huella Digital para el año 2010, cuyas características, especificaciones y cantidades se describen en el **Anexo 2 (Dos)**, el cual forma parte integral de este instrumento jurídico.

**SEGUNDA.- IMPORTE DEL CONTRATO.-** "EL INSTITUTO" se obliga a cubrir a "EL PROVEEDOR" como contraprestación, por los bienes objeto del presente contrato, la cantidad total de **\$97'881,749.02/100 (noventa y siete millones ochocientos ochenta y un mil setecientos cuarenta y nueve pesos 02/100 M.N.)**, más el Impuesto al Valor Agregado (IVA), de conformidad con los precios unitarios que se indican en el **Anexo 3 (tres)**.

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

Página 3 de 19

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. 10B1851

Las partes convienen que el presente contrato se celebra bajo la modalidad de precios fijos, por lo que el monto de los mismos no cambiará durante la vigencia del mismo.

**TERCERA.- FORMA DE PAGO.-** "EL INSTITUTO" realizará los pagos a los 20 (veinte) días naturales una vez entregada cada una de las facturas conforme a lo siguiente:

Una vez entregada la solución en las Unidades de acuerdo a los entregables señalados en los **Anexos 2 (Dos) y 3 (Tres)**, del presente contrato, "EL PROVEEDOR" deberá entregar también, factura original con sus respectivas remisiones tercera y cuarta con sello, fecha de recepción así como el nombre de la persona que recibe, en la Coordinación de Gestión de Recursos Humanos, para su autorización correspondiente a efecto de iniciar el trámite de pago.

Una vez recabada la autorización correspondiente de la Coordinación de Gestión de Recursos Humanos, "EL PROVEEDOR" deberá entregar en la División de Trámite de Erogaciones, ubicada en la calle de Durango número 167, piso 3, Colonia Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en México, Distrito Federal, en días y horas hábiles, los siguientes documentos:

- Original y copia de la factura que expida "EL PROVEEDOR" a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social, con dirección en Avenida Paseo de la Reforma número 476, Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en México, Distrito Federal, y R.F.C. IMS-421231-I45, que reúna los requisitos fiscales, en la que se indique el servicio prestado y el número de contrato que ampara la solución.

Acta de entrega-recepción de la instalación, software, capacitación y puesta en operación incluida como **Anexo 5 (Cinco)**, del presente contrato, que avalen los entregables de la solución por Unidad.

En caso de que "EL PROVEEDOR" acepte el o los pagos de su factura a través de transferencia electrónica intrabancaria, con el banco (Banamex, S.A., Banorte, S.A. O Scotiabank Inverlat, S.A.) Deberá suscribir el formato correspondiente, con el cual deberá presentarse en la Coordinación de Tesorería con el original del formato y copia de Registro Federal de Contribuyentes, poder notarial del representante con facultades de cobro e identificación oficial. Los originales se solicitan únicamente para cotejar los datos y les serán devueltos en el mismo acto por "EL INSTITUTO".

Asimismo, entregará el original de las facturas, original de las remisiones y original de las actas administrativas circunstanciadas de entrega-recepción, en la División de Trámite de Erogaciones, ubicada en la Calle de Durango número 167, piso 3, Colonia Roma Norte, México, Distrito Federal, en donde le expedirán un comprobante de pago o contra recibo.

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

Página 4 de 15

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normalidad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. 10BI851

Cabe resaltar que como parte integrante de la documentación del Acta Administrativa Circunstanciada, es la póliza de garantía por 36 meses de la solución.

En caso de que "EL PROVEEDOR" presente su factura con errores o deficiencias, el plazo de pago se ajustará en términos del Artículo 62 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

"EL PROVEEDOR" podrá optar porque "EL INSTITUTO" efectúe el pago de la solución, a través del esquema electrónico intrabancario que "EL INSTITUTO" tiene en operación, con las instituciones bancarias siguientes: Banamex, S.A., BBVA, Bancomer, S.A., Banorte, S.A. y Scotiabank Inverlat, S.A., para tal efecto deberá presentar en la División de Trámite de Erogaciones, ubicada en la calle de Durango número 167, Colonia Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en México Distrito Federal, dentro del horario comprendido de las 9:00 a las 14:30 horas, de lunes a viernes en días hábiles, petición por escrito, indicando: razón social, domicilio fiscal, número telefónico y fax, nombre completo del apoderado legal con facultades de cobro y su firma, número de cuenta de cheques, sucursal y plaza, así como, número de proveedor asignado por "EL INSTITUTO".

En caso de que "EL PROVEEDOR" solicite el abono en una cuenta contratada en un banco diferente a los antes citados (interbancario), "EL INSTITUTO" realizará la instrucción de pago en la fecha de vencimiento del contra recibo y su aplicación se llevará a cabo al día hábil siguiente, de acuerdo con el mecanismo establecido por CECOBAN.

Anexo a la solicitud de pago electrónico (intrabancario e interbancario) "EL PROVEEDOR" deberá presentar original y copia de la cédula del Registro Federal de Contribuyentes, Poder Notarial e identificación oficial; los originales se solicitan únicamente para cotejar los datos y les serán devueltos en el mismo acto.

Asimismo, "EL INSTITUTO" aceptará de "EL PROVEEDOR", que en el supuesto de que tenga cuentas líquidas y exigibles a su cargo, aplicarlas contra los adeudos que, en su caso, tuviera por concepto de cuotas obrero patronales, conforme a lo previsto en el artículo 40 B, de la Ley del Seguro Social.

"EL PROVEEDOR" que entregue la solución a "EL INSTITUTO", y que celebre contratos de cesión de derechos de cobro, deberán notificarlo a "EL INSTITUTO", con un mínimo de 5 (cinco) días naturales anteriores a la fecha de pago programada, entregando invariablemente una copia de los contra-recibos cuyo importe se cede, además de los documentos sustantivos de dicha cesión.

El pago de la solución quedará condicionado proporcionalmente al pago que "EL PROVEEDOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso.

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

Página 5 de 15

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normalidad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".



**CUARTA.- PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA:**

**PLAZO.-** El plazo de la instalación de los equipos y puesta en operación de la solución en las Unidades las propondrá "**EL PROVEEDOR**", la cual no podrá exceder del 10 de diciembre de 2010, conforme a lo establecido en los **Anexos 2 (Dos) y 3 (Tres)**, del presente contrato.

El plazo para el desarrollo de la Solución se realizará dentro de los 30 días naturales siguientes al fallo.

**LUGAR DE ENTREGA.-** La entrega de la solución será en las Unidades correspondientes a la Región 2; conforme a lo establecido en el **Anexo 4 (Cuatro)**, "Lugares de Instalación", del presente contrato.

"**EL PROVEEDOR**", podrá entregar los bienes antes del vencimiento del plazo establecido, para tal efecto, previa conformidad por escrito del área solicitante.

**CONDICIONES DE ENTREGA.-** "**EL PROVEEDOR**" se obliga a instalar y poner en operación los bienes objeto del presente contrato, así como a capacitar al personal que para tal efecto sea designado por "**EL INSTITUTO**", en las fechas horarios y lugares estipulados en los **Anexos 2 (Dos) y 4 (Cuatro)**.

"**EL PROVEEDOR**" podrá cumplir con las obligaciones del presente contrato, antes del vencimiento de los plazos establecidos para tal efecto, previa conformidad de "**EL INSTITUTO**".

"**EL PROVEEDOR**" se obliga a entregar los bienes de acuerdo con las etapas de Instalación, software, capacitación y puesta en operación a entera satisfacción de "**EL INSTITUTO**".

"**EL PROVEEDOR**" se obliga a cubrir todos los gastos y absorber todos los riesgos hasta los sitios de entrega señalados, así como los relativos al aseguramiento de los mismos; la instalación y puesta en operación a entera satisfacción de "**EL INSTITUTO**".

Durante la recepción, los bienes estarán sujetos a una verificación visual aleatoria, con objeto de revisar que se entreguen conforme a la descripción del Catálogo de Artículos, así como con las condiciones requeridas, considerando cantidad, empaques y envases en buenas condiciones

Cabe resaltar que mientras no se cumpla con las condiciones de entrega, instalación y puesta en operación, "**EL INSTITUTO**" no dará por recibidos y aceptados los bienes.

**QUINTA.- CANJE DE LOS BIENES.-** "**EL INSTITUTO**", podrá solicitar el canje de los bienes que presenten defectos a simple vista o de fabricación, especificaciones distintas a las establecidas



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. 10BI851

en el presente contrato o calidad inferior a la propuesta por "EL PROVEEDOR", vicios ocultos, o bien, cuando el área usuaria de "EL INSTITUTO" manifieste alguna queja en el sentido de que el uso del bien puede afectar la calidad de la solución, debiendo notificar a "EL PROVEEDOR" dentro del periodo de 3 (tres) días hábiles siguientes al momento en que se haya tenido conocimiento de alguno de los supuestos antes mencionados.

Cuando concorra alguno de los supuestos anteriores, "EL PROVEEDOR" deberá reparar los bienes, cuando así proceda, en un plazo máximo de 10 (diez) días hábiles, o bien, reemplazarlos por bienes nuevos, a entera satisfacción de "EL INSTITUTO", en un plazo no mayor de 10 (diez) días hábiles, en ambos casos, el plazo contará a partir de la fecha de notificación por parte de "EL INSTITUTO", siempre que se encuentre vigente la garantía que otorga el fabricante sobre el bien o durante la vigencia del contrato.

Todos los gastos que se generen con motivo de la reparación o canje, correrán por cuenta de "EL PROVEEDOR".

"EL PROVEEDOR" se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, llegue a causar a "EL INSTITUTO" y/o a terceros.

**SEXTA.- VIGENCIA.-** Las partes convienen que la vigencia del presente contrato será a partir de la fecha de firma y hasta el 31 de diciembre del 2010.

**SÉPTIMA.- PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.-**"EL PROVEEDOR" se obliga a no ceder en forma parcial ni total, a favor de cualquier otra persona física o moral, los derechos y obligaciones que se deriven del presente contrato.

"EL PROVEEDOR" sólo podrá ceder los derechos de cobro que se deriven del presente contrato, de acuerdo con lo estipulado en la Cláusula Tercera del presente instrumento jurídico.

**OCTAVA.- RESPONSABILIDAD.-** "EL PROVEEDOR" se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y/o perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, lleguen a causar a "EL INSTITUTO" y/o terceros, con motivo de las obligaciones pactadas en este instrumento jurídico, o bien, por los defectos o vicios ocultos en los bienes entregados, de conformidad con lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**NOVENA.- IMPUESTOS Y DERECHOS.-** Los impuestos y derechos que procedan con motivo de los bienes objeto del presente contrato, serán pagados por "EL PROVEEDOR", conforme a la legislación aplicable en la materia.

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

Página 7 de 15

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normalidad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. 10B1851

"EL INSTITUTO" sólo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de acuerdo a lo establecido en las disposiciones fiscales vigentes en la materia.

**DÉCIMA.- PATENTES Y/O MARCAS.-** "EL PROVEEDOR" se obliga para con "EL INSTITUTO", a responder por los daños y/o perjuicios que pudiera causar a "EL INSTITUTO" y/o a terceros, si con motivo de la entrega de los bienes adquiridos viola derechos de autor, de patentes y/o marcas u otro derecho reservado a nivel Nacional o Internacional.

Por lo anterior, "EL PROVEEDOR" manifiesta en este acto bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción a la Ley Federal del Derecho de Autor, ni a la Ley de la Propiedad Industrial.

En caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra de "EL INSTITUTO" por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de éste será la de dar aviso en el domicilio previsto en éste instrumento a "EL PROVEEDOR", para que éste lleve a cabo las acciones necesarias que garanticen la liberación de "EL INSTITUTO" de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione.

**DÉCIMA PRIMERA.- GARANTÍAS.-** "EL PROVEEDOR" se obliga a otorgar a "EL INSTITUTO", las garantías que se enumeran a continuación:

a) **GARANTÍA DE LA SOLUCIÓN.-** "EL PROVEEDOR" deberá entregar una garantía por 36 meses que ampare todos los bienes que componen la solución, la que deberá ser entregada a "EL INSTITUTO", en escrito en papel membretado, debidamente firmada por el representante legal de éste y a entera satisfacción de "EL INSTITUTO",

La garantía de la solución deberá contemplar la garantía de fabricación de los bienes que ampare el correcto funcionamiento de los mismos durante su vida útil.

El periodo de vigencia de la garantía dará inicio a partir de la fecha de entrega de la solución y su puesta de operación.

"EL PROVEEDOR" se obliga expresamente a presentar la garantía en todos y cada uno de los lugares de destino final de la solución conforme a lo establecido en el **Anexo 4 (Cuatro)** del presente instrumento legal, en que se encuentren ubicadas las Unidades. Derivado de la operación, la ubicación de éstas, puede ser susceptible de cambio, obligándose "EL PROVEEDOR" a entregar la solución sin costo adicional para "EL INSTITUTO".

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

Página 8 de 15

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normalidad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. **10BI851**

Deberá entregar junto con el desarrollo de la Solución para cada uno de los componentes de la solución adjudicada, incluyendo accesorios, una póliza de garantía de fabricación con cobertura amplia por tres años a partir de la instalación de la solución, contra vicios ocultos, defectos de fabricación o cualquier daño que presenten.

Atención de reporte de fallas:

Solución Máximo en 4 hrs.

Sustitución de equipo completo de acuerdo al área geográfica:

Máximo de 24 hrs. En Zona Metropolitana

Máximo de 48 hrs. En Zona Conurbada

Máximo de 72 hrs. En Zona Rural

La vigencia de esta garantía iniciará a partir de la instalación y puesta en operación de la solución.

**b) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.- “EL PROVEEDOR”** se obliga a otorgar, dentro de un plazo de 10 (diez) días naturales contados a partir de la firma de este instrumento, una garantía de cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, mediante fianza expedida por compañía autorizada en los términos de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, y a favor del **“Instituto Mexicano del Seguro Social”**, por un monto equivalente al **10% (diez por ciento)** sobre el importe que se indica en la CLÁUSULA SEGUNDA del presente contrato, en Moneda Nacional, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado (IVA)

**“EL PROVEEDOR”** queda obligado a entregar a **“EL INSTITUTO”** la póliza de fianza, apegándose al formato que se integra al presente instrumento jurídico como **Anexo 6 (seis)**, en la División de Contratos y Apoyo Técnico, ubicada en la Calle de Durango número 291, 10º. Piso, Colonia Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en México, Distrito Federal.

Dicha póliza de garantía de cumplimiento del contrato será devuelta a **“EL PROVEEDOR”** una vez que **“EL INSTITUTO”** le otorgue autorización por escrito, para que éste pueda solicitar a la afianzadora correspondiente la cancelación de la fianza, autorización que se entregará a **“EL PROVEEDOR”**, siempre que demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas por virtud del presente contrato, para el caso de los equipos que requieren de instalación, capacitación y puesta en operación, se deberá de presentar copia de las actas de entrega-recepción a entera satisfacción de **“EL INSTITUTO”**, donde se especifique que cumplió con estos conceptos; para lo cual deberá presentar mediante escrito la solicitud de liberación de

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

Página 9 de 15

“Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico”.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. **10BI851**

la fianza en la División de Contratos y Apoyo Técnico, misma que llevará a cabo el procedimiento para la liberación y entrega de fianza.

**DÉCIMA SEGUNDA.- EJECUCIÓN DE LA PÓLIZA DE FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO.-** "EL INSTITUTO" llevará a cabo la ejecución de la garantía de cumplimiento de contrato en los casos siguientes:

- a) Se rescinda administrativamente este contrato.
- b) Durante su vigencia se detecten deficiencias, fallas o calidad inferior en los bienes suministrados, en comparación con los ofertados.
- c) Cuando en el supuesto de que se realicen modificaciones al contrato, no entregue en el plazo pactado, el endoso o la nueva garantía, que ampare el porcentaje establecido para garantizar el cumplimiento del presente instrumento en la Cláusula Décima Primera, inciso b).
- d) Por cualquier otro incumplimiento de las obligaciones contraídas en este contrato.

**DÉCIMA TERCERA.- PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO EN LA ENTREGA DE LA SOLUCIÓN.-** En el caso de que "EL PROVEEDOR" incurra en atraso en las fechas pactadas de entrega de la solución objeto del presente contrato, queda obligado a pagar el **2.5 % (dos punto cinco por ciento)** sobre el valor total de lo incumplido, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado (IVA), por cada día natural de atraso en la entrega de los bienes, en cada uno de los supuestos siguientes:

1. Cuando "EL PROVEEDOR" no entregue la solución a más tardar el 10 de diciembre del año 2010; En este supuesto la aplicación de la pena convencional podrá ser hasta por un máximo de cuatro días como entrega con atraso.
2. Cuando "EL PROVEEDOR" no reponga dentro del plazo señalado en la Cláusula Quinta del presente contrato, la solución que "EL INSTITUTO" haya solicitado para su canje.

La pena convencional por atraso de la solución en la región se determinará por cada día de incumplimiento de la puesta en operación en cada uno de los puntos de instalación, capacitación y puesta en operación conforme a lo establecido en el **Anexo 2 (Dos)** del presente contrato y se calculará por cada día de incumplimiento, de acuerdo con el porcentaje de penalización establecido, que es del **2.5% (dos punto cinco por ciento)**, aplicado al valor de la solución entregada con atraso, la que no deberá de ser mayor a la parte proporcional del importe de la garantía de cumplimiento de la partida, orden de reposición o concepto, según corresponda. La suma de las penas convencionales no deberá exceder el importe de dicha garantía.

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

Página 10 de 15

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normalidad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. **10BI851**

"EL PROVEEDOR" a su vez, autoriza a "EL INSTITUTO" a descontar las cantidades que resulten de aplicar la pena convencional señalada en el párrafo anterior, sobre los pagos que deberá de cubrir a "EL PROVEEDOR".

Conforme a lo previsto en el penúltimo párrafo del artículo 64 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, no se aceptará la estipulación de penas convencionales, ni intereses moratorios a cargo de "EL INSTITUTO".

**DÉCIMA CUARTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA.-** De conformidad con lo establecido en el artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "EL INSTITUTO" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad para éste y sin necesidad de que medie resolución judicial alguna, cuando concurren razones de interés general o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes objeto del presente Contrato, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio a "EL INSTITUTO" o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente instrumento jurídico, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la Secretaría de la Función Pública.

En estos casos "EL INSTITUTO" reembolsará a "EL PROVEEDOR" los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén comprobados y se relacionen directamente con el presente instrumento jurídico.

**DÉCIMA QUINTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.-** "EL INSTITUTO" podrá rescindir administrativamente el presente contrato en cualquier momento, cuando "EL PROVEEDOR" incurra en incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a su cargo, de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. "EL INSTITUTO" podrá suspender el trámite del procedimiento de rescisión, cuando se hubiera iniciado un procedimiento de conciliación respecto del contrato materia de la rescisión.

**DÉCIMA SEXTA.- CAUSAS DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.-** "EL INSTITUTO" podrá rescindir administrativamente este contrato sin más responsabilidad para el mismo y sin necesidad de resolución judicial, cuando "EL PROVEEDOR" incurra en cualquiera de las causales siguientes:

1. Cuando "EL PROVEEDOR" no entregue la garantía de cumplimiento del contrato, dentro del término de 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del mismo.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. **10BI851**

2. Cuando se compruebe que **"EL PROVEEDOR"** haya entregado el bien con alcances o características distintas a las solicitadas.
3. Cuando **"EL PROVEEDOR"** incurra en falta de veracidad total o parcial respecto a la información proporcionada para la celebración del contrato.
4. Cuando se incumpla, total o parcialmente, con cualesquiera de las obligaciones establecidas en el contrato y sus anexos.
5. Cuando se transmitan total o parcialmente, bajo cualquier título, los derechos y obligaciones a que se refiere el presente contrato, con excepción de los derechos de cobro, previa autorización de **"EL INSTITUTO"**.
6. Si la autoridad competente declara el concurso mercantil o cualquier situación análoga o equivalente que afecte el patrimonio de **"EL PROVEEDOR"**.
7. Cuando de manera reiterativa y constante **"EL PROVEEDOR"** sea sancionado por parte de **"EL INSTITUTO"** con penalizaciones o deducciones sobre el mismo concepto de los bienes que proporciona a **"EL INSTITUTO"** y con ello se afecten los intereses del Instituto.
8. Si se sitúa en alguno de los supuestos previstos en el artículo 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
9. En caso de que **"EL PROVEEDOR"** no reponga los bienes que le hayan sido devueltos para canje, por problemas de calidad, defectos o vicios ocultos de acuerdo a lo estipulado en el presente contrato.
10. En el supuesto de que la Comisión Federal de Competencia, de acuerdo a sus facultades, notifique al Instituto la sanción impuesta al proveedor, con motivo de la colusión de precios en que hubiese incurrido durante el procedimiento licitatorio, en contravención a lo dispuesto en los artículos 9, de la Ley Federal de Competencia Económica y 34, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**DÉCIMA SÉPTIMA.- PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN.-** Para el caso de rescisión administrativa las partes convienen en someterse al siguiente procedimiento:

- a) Si **"EL INSTITUTO"** considera que **"EL PROVEEDOR"** ha incurrido en alguna de las causales de rescisión que se consignan en la Cláusula que antecede, lo hará saber a **"EL PROVEEDOR"** de forma indubitable por escrito a efecto de que éste exponga lo que a su

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

Página 12 de 15

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico"



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. 10BI851

derecho convenga y aporte, en su caso las pruebas que estime pertinente, en un término de 05 (cinco) días hábiles, siguientes al de la notificación de la comunicación de referencia.

- b) Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer.
- c) La determinación de dar o no por rescindido administrativamente el presente contrato, deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada por escrito a **"EL PROVEEDOR"**, dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes, a lo señalado en el inciso a) de esta cláusula.

En el supuesto de que se rescinda el contrato, **"EL INSTITUTO"** no procederá a la aplicación de penas convencionales ni su contabilización, para hacer efectiva la garantía de cumplimiento de este instrumento jurídico.

Para los efectos del párrafo que antecede, y de conformidad con el artículo 30, fracción XIII del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la aplicación de la garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas, salvo que por las características de los bienes entregados, éstos no puedan funcionar o ser utilizados por **"EL INSTITUTO"**, por estar incompletos, en cuyo caso, la aplicación será por el total de la garantía correspondiente.

En caso de que **"EL INSTITUTO"** determine dar por rescindido el presente contrato, se deberá formular un finiquito en el que se hagan constar los pagos que, en su caso, deba efectuar **"EL INSTITUTO"** por concepto de los bienes entregados por **"EL PROVEEDOR"** hasta el momento en que se determine la rescisión administrativa.

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, **"EL PROVEEDOR"** entrega los bienes, el procedimiento iniciado quedará sin efectos, previa aceptación y verificación de **"EL INSTITUTO"** por escrito, de que continúa vigente la necesidad de contar con los bienes y aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

**"EL INSTITUTO"** podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que dicha rescisión pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, **"EL INSTITUTO"** elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

De no darse por rescindido el contrato, **"EL INSTITUTO"** establecerá, de conformidad con **"EL PROVEEDOR"** un nuevo plazo para el cumplimiento de aquellas obligaciones que se hubiesen dejado de cumplir, a efecto de que **"EL PROVEEDOR"** subsane el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento de rescisión. Lo anterior, se llevará a cabo a través de un



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. 10BI851

convenio modificatorio en el que se considere lo dispuesto en los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**DÉCIMA OCTAVA.- MODIFICACIONES.-** De conformidad con lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento, "EL INSTITUTO" podrá celebrar por escrito convenio modificatorio al presente contrato dentro de la vigencia del mismo. Para tal efecto, "EL PROVEEDOR" se obliga a presentar, en su caso, la modificación de la garantía, en términos del artículo 68, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**DÉCIMA NOVENA.- RELACIÓN DE ANEXOS.-** Los anexos que se relacionan a continuación son rubricados de conformidad por las partes y forman parte integrante del presente contrato.

**Anexo 1 (Uno)** "Oficio de Validación de Suficiencia Presupuestal Número 09-90-01-670000/OVSP 0625"

**Anexo 2 (Dos)** "Especificaciones y Propuesta Técnica"

**Anexo 3 (Tres)** "Propuesta Económica y Cuadro de Fallo".

**Anexo 4 (Cuatro)** "Cantidad de bienes y lugares de entrega"

**Anexo 5 (Cinco)** Formato Institucional de "Remisión del Pedido", "Actas de Entrega- Recepción"

**Anexo 6 (Seis)** "Formato para Póliza de Fianza de Cumplimiento de Contrato"

**VIGÉSIMA.- LEGISLACIÓN APLICABLE.-** Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para el cumplimiento del presente contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, a las bases de las que deriva, así como a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social, el Código Civil Federal, el Código Federal de Procedimientos Civiles, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y las disposiciones administrativas aplicables en la materia.

**VIGÉSIMA PRIMERA.- JURISDICCIÓN.-** Para la interpretación y cumplimiento de este instrumento jurídico, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes de la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando a cualquier otro fuero presente o futuro que por razón de domicilio les pudiera corresponder.

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

Página 14 de 15

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normalidad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

Contrato  
No. **10BI851**

Previa lectura y debidamente enteradas las partes del contenido, alcance y fuerza legal del presente contrato, en virtud de que se ajusta a la expresión de su libre voluntad y que su consentimiento no se encuentra afectado por dolo, error, mala fe ni otros vicios de la voluntad, lo firman y ratifican en todas sus partes, por sextuplicado, en la Ciudad de México, Distrito Federal, el día 16 de julio de 2010.

**“EL INSTITUTO”  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO  
SOCIAL**

**“EL PROVEEDOR”  
“IGSA”, S.A. DE C.V.**

  
\_\_\_\_\_  
**ING. OSCAR MARIO FUENTES ROJAS**  
Representante Legal

  
\_\_\_\_\_  
**C. MARIO JAVIER SILVA SÁNCHEZ**  
Representante Legal

**ADMINISTRA ESTE CONTRATO**

**COORDINADOR DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

  
\_\_\_\_\_  
**LIC. GUIDO FRANCISCO GUZMÁN CASTAÑO**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. **10BI851**

## ANEXO 1

"Oficio de Validación de Suficiencia Presupuestal Número 09-90-01-650000/OVSP 0625"

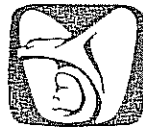
ANEXO  
VISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE **02** HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".





Unidad de Planeación y Control

Instituto Mexicano del Seguro Social

dar una copia a Juan Paz.

Dirección de Finanzas  
Coordinación de Presupuesto e Información Programática

"2010. Año de la Patria. Bicentenario del Inicio de la Independencia y Centenario del Inicio de la Revolución"

México, D. F., a 4 de mayo de 2010

Ref. No. 09 90 01 670000/OVSP 0625

Lic. Lorenzo Martínez Garza  
Director de Administración y  
Evaluación de Delegaciones

1335

Presente.

En atención al oficio núm. 0952171A00/120, signado por el Lic. Alejandro Somuano Ventura, Titular de la Unidad de Personal, se emite el presente Oficio de Validación de Suficiencia Presupuestal por un importe de \$350,000,000.00 para que la Unidad Responsable del Gasto (URG) de Nivel Central inicie los trámites y gestiones administrativas para la adquisición del equipo relativo a la Implementación, Capacitación y Mantenimiento de la Solución para el Registro de Asistencia de los Trabajadores del Instituto por Medio de Dispositivos Biométricos.

Lo anterior con fundamento en los artículos 6, fracción II y 70, del Reglamento Interior del Instituto Mexicano del Seguro Social, numerales 8.6 del Manual de Organización de la Dirección de Finanzas y 7.1.14 de la Norma de Disposiciones Presupuestarias del Instituto Mexicano del Seguro Social y con base en el presupuesto autorizado por el HCT mediante el acuerdo ACDO.AS3.HCT.240210/25.R.DF en su sesión del 24 de febrero de 2010.

Sin más por el momento aprovecho la ocasión para enviar un cordial saludo.

Atentamente

Lic. Carlos Berges Pérez  
Coordinador

COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS			
COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y SERVICIOS NOTERAPEUTICOS			
FECHA	DIVISION DE BIENES NO TERAPEUTICOS		
	MES	DIA	AÑO
	05	18	2010
HORA	17:08		

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO

- C.c.p. Mtro. Daniel Karam Tourneh.- Director General
- Dr. Eduardo González Pier.- Director de Finanzas
- Lic. Alejandro Somuano Ventura.- Titular de la Unidad de Personal
- Ing. Oscar Mario Fuentes Rojas.- Coordinador Técnico de Bienes de Inversión
- Arq. Alicia Fuentes Spindola.- Titular de la División de Planeación y Evaluación del Programa de Inversión

Descarga: VTDF664, folio CPIP 950

CBP/AFS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. 10BI851

## ANEXO 2

"Especificaciones y Propuesta Técnica"



EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 245 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normalidad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".



## ESPECIFICACIONES TECNICAS

### Antecedentes

El Instituto Mexicano del Seguro Social, a través del Contrato Colectivo del Trabajo, el cual norma que todo trabajador deberá registrar la entrada y salida durante su jornada laboral.

Desde su inicio, el control de asistencia se realiza a través del uso de tarjetas y relojes checadores, cuya información se captura manualmente para incorporarla al Sistema Integral de Administración de Personal (SIAP).

Actualmente los avances tecnológicos ofrecen alternativas de registro de asistencia automatizada, que incrementan la seguridad de la información, reducen y facilitan notablemente su proceso. Razón por la cual se vuelve imperante contar con sistemas modernos de registro de asistencia que permitan cumplir con esta normatividad.

El 26 de agosto de 2008 el H. Consejo Técnico del Instituto, autorizó llevar a cabo el arrendamiento de dispositivos biométricos por un periodo de 6 meses, como prueba piloto. El número de trabajadores participantes en la prueba ascendió a 13,566, es decir 3.3% del total de la plantilla del Régimen Ordinario.

Derivado de los resultados de la prueba piloto, en la revisión contractual del 15 de octubre de 2009, se modificó el Contrato Colectivo de Trabajo incluyendo el uso de dispositivos biométricos para el registro de asistencia de los trabajadores del Instituto.

### Objetivo:

Llevar a cabo la adquisición, implementación y capacitación de la solución para el registro de asistencia por medio de dispositivos biométricos de los trabajadores del Instituto, basada en cuatro etapas:

- Instalación
- Software
- Capacitación
- Puesta en operación
- Componentes de la solución

Para el registro de asistencia de los trabajadores del Instituto, se cuenta con tres esquemas de operación en sus 2,311 Unidades:

Esquema 1 Unidades con acceso a la red institucional y con módulo de APS.

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATO**  
**Y APOYO TECNICO**



Unidades de Servicio 765	
Dispositivos biométricos lectores de huella digital	2,107
Videocámaras	1,616
DVR's con DVD	765
Impresoras	765

Esquema 2 Unidades con acceso a la red institucional; sin módulo de APS.

Unidades de Servicio 1,393	
Dispositivos biométricos lectores de huella digital	2,098
Videocámaras	1,754
DVR's	1,393

Unidades sin acceso a la red institucional y sin módulo de APS.

Unidades de Servicio 153	
Dispositivos biométricos lectores de huella digital	243
Videocámaras	205
DVR's	153
USB	486

Por lo tanto, la solución debe considerar:

Instalación:

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**  
**Y APOYO TECNICO**

La instalación de los dispositivos biométricos lectores de huella digital en las Unidades señaladas en el anexo 3 "Lugar de Instalación"; de acuerdo al calendario propuesto por el o los licitantes adjudicados y autorizado por el Instituto



Montaje de un sistema de monitoreo de los dispositivos biométricos lectores de huella digital, a través de videocámaras conectadas a un DVR externo, con grabador de DVD.

Impresoras láser, dentro de los módulos de APS.

Software:

Diseño, desarrollo e implementación de un software.

El software de la solución para el registro de asistencia, el equipo y licenciamiento correspondiente del sistema operativo y/o bases de datos requeridas durante la vigencia del contrato, deberán ser incluidas en el costo de la solución.

Todo tipo de software comercial que utilice el o los licitantes, para brindar la solución al Instituto, deberá contar con la licencia original sin costo adicional para el Instituto.

Capacitación del uso:

Funcionalidad del hardware, así como del software, de acuerdo al anexo 16 "Acta de Entrega – Recepción de la Capacitación".

Cursos de Capacitación técnica (6 hrs. en 1 día).

Capacitación funcional (12 hrs. en 2 días por curso impartido).

Capacitación operativa (12 hrs. en 2 días por curso impartido).

Puesta en operación:

Se refiere a que el licitante le demuestre al área de personal que la solución funciona correctamente con un ciclo completo citada en el Anexo Número 16 "Acta de Entrega – Recepción de la puesta en operación en las Unidades".

Consumibles:

Toner

9 por impresoras

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**  
**Y APOYO TECNICO**



DVD's

30 por cada DVR

Garantía de la solución:

Durante tres años, a partir de la instalación y puesta en operación de la Unidad.

Soporte Técnico:

El o los proveedores ganadores deberán proporcionar al Instituto una guía que contenga las fallas comunes y la solución correspondiente que permita atender el reporte en un primer nivel de atención. En el caso de que la solución no se encuentre en esta base de conocimiento se procederá a reportarla a través de una página Web (disponibilidad 7 X 24) proporcionada por el licitante adjudicado para este fin, contando a partir de este momento el tiempo de respuesta.

Para el soporte técnico del software el o los licitantes adjudicados deberán proporcionar un total de 200 horas presenciales, serán disponibles bajo demanda del Instituto durante la vigencia del contrato, previa solicitud por escrito y sin costo para el Instituto, en las instalaciones de la Coordinación de Tecnología para la Administración de Recursos Institucionales, de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, sita en Tokio 80, piso 5, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600, México D.F.

Una vez realizada la firma del contrato, deberá realizarse una carta de confidencialidad de la información con el Instituto el o los licitantes adjudicados, que deberá ser entregada en día de la firma del contrato.

**Ubicación:**

Los dispositivos biométricos, módulos de monitoreo e impresoras se instalarán en las Unidades de las descritas en el anexo 3 "Lugar de Instalación", las cuales se clasifican en tres regiones:

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO

Región 1	Norte
Delegación	Total de Unidades 845
Aguascalientes	22
B.C.S	29
Nayarit	39
Querétaro	42
B.C.N.	56



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

929

Zacatecas	57
Durango	59
S.L.P.	57
Sonora	60
Sinaloa	76
Tamaulipas	74
Coahuila	84
Nuevo León	92
Chihuahua	98

<b>Región 2</b>	<b>Centro</b>
Delegación	Total de Unidades 717
Colima	30
Hidalgo	43
Edo. México Pte.	63
DF OF. Centrales	65
Guanajuato	70
Edo. México Ote	83
DF Sur	98
DF Norte	104
Jalisco	161

<b>Región 3</b>	<b>Sur</b>
Delegación	Total de Unidades 749
Campeche	21
Tlaxcala	26
Quintana Roo	26
Tabasco	40
Guerrero	46
Morelos	47
Oaxaca	57
Chiapas	63
Yucatán	83
Michoacán	89
Puebla	89
Veracruz Nte	89
Veracruz Sur	92

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**  
**Y APOYO TECNICO**



Software:

El software, programas fuente, se entregarán en la División de Sistemas de Personal, de la Coordinación de Tecnología para la Administración de Recursos Institucionales de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, sita en Tokio 80, piso 5, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600, México, D.F., de acuerdo al anexo 16 "Acta de Entrega – Recepción del Software", para la instalación conjunta en los servidores del Instituto, ubicados en el CENATI de Monterrey, N.L.

Capacitación:

La Capacitación Técnica se impartirá en las instalaciones de la Coordinación de Tecnología para la Administración de Recursos Institucionales, de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, sita en Tokio 80, piso 5, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600, México D.F.

La Capacitación Funcional se llevará a cabo en la Coordinación de Sistemas de Información, de la Dirección de Administración y Evaluación de Delegaciones, ubicada en Toledo 10, piso 7, Col Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600, México D.F.

Los eventos y lugares donde se impartirá la capacitación operativa se encuentran definidos en el anexo 5 "Lugar de Capacitación", de este documento.

Duración:

El o los licitantes adjudicados iniciarán actividades una vez que se de el fallo de la licitación y deberán de concluir la puesta en operación del registro de asistencia de los trabajadores del Instituto, mediante la instalación de la solución, a más tardar el 10 de diciembre del 2010.

Características requeridas del licitante:

Podrán participar en esta convocatoria de licitación pública nacional aquellas empresas: Cuya rama de servicio sea el diseño, desarrollo e implementación de una solución que permita llevar a cabo el registro de asistencia.

Que demuestren, mediante contratos, que hayan diseñado, desarrollado e implementado software, así como hardware para el registro de asistencia, en por lo menos 3 instituciones públicas y / o empresas privadas.

Experiencia:

Un año de experiencia para prestar los siguientes servicios

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

951

Diseño, instalación, operación y mantenimiento de infraestructura de equipos, UPS, instalaciones eléctricas, elementos de soporte, tierras físicas, canalizaciones y registros.

El suministro e instalación de cableado de voz y datos así como mantenimiento de infraestructura de redes de datos.

Obra civil de apoyo a infraestructura tecnológica de información (canalización, registro, paso de muros, paso de techos, ductería y casas o cuartos de comunicación).  
Implantación, operación y administración de sistemas de monitoreo en línea

La documentación requerida para mostrar la experiencia se demostrará con contratos que avalan un proceso similar.

#### Capacidad

Se llevará a cabo visitas a los licitantes que hayan presentado proposiciones al Instituto, conforme al Anexo Número 19 de la presente convocatoria, la cual consistirá en determinar la infraestructura de los licitantes, demostrar su capacidad económica, física y laboral

EL NÚMERO DE VISITAS SE REALIZARA A PARTIR DEL DIA HÁBIL SIGUIENTE QUE SE CONOZCAN LOS RESULTADOS DE LA PRUEBA DE CONCEPTO, EN EL MISMO ORDEN DE PARTICIPACIÓN CON LA CUAL SE DESARROLLO LA PRUEBA DE CONCEPTO, EN LA CUAL SE APLICARA EL ANEXO NÚMERO 19

CALENDARIO DE VISITAS DE EVALUACION	
Fecha	HORARIO
15/JUN	9 AM A 17 HORAS
16/JUN	9 AM A 17 HORAS
17/JUN	9 AM A 17 HORAS
18/JUN	9 AM A 17 HORAS
Y ASI SUCESIVAMENTE	

#### Lugar:

En el domicilio que establezca cada uno de los licitantes

ANEXOS  
COMISION DE CONTRA  
218



### Características técnicas:

La solución de registro de asistencia para los trabajadores del Instituto y las partes que las conforman, deberán cumplir con las características mínimas que aquí se señalan, mismas que deberán ser acreditadas:

Características mínimas que deberá presentar el dispositivo biométrico lector de huella digital:

- Capacidad de almacenamiento de 5,000 trabajadores con dos huellas.
- Capacidad de almacenamiento de hasta 10,000 templates
- Capacidad de almacenamiento de cuando menos 80,000 eventos (entrada, salida)
- Con puertos de comunicación: TCP/IP
- Con un puerto USB
- Con autenticación de huella 1: N, contra todo el universo de templates producto del enrolamiento por dispositivo, con un tiempo máximo de 3 segundos.
- Con la funcionalidad de capturar un identificador por trabajador de al menos 10 dígitos.
- Deberá integrar cuando menos dos alertas auditivas visuales para registros exitosos y fallidos.
- Con la capacidad de desplegar en una pantalla los datos del trabajador.
- Batería interna con autonomía de hasta 7 horas
- Deberá incluir un soporte para pared de fácil instalación.
- Con un manejo de teclado de 2 funciones como mínimo.
- Deberá operar en óptimas condiciones bajo temperaturas que oscilan entre rangos de 0 a 45 °C.
- Deberá operar en óptimas condiciones de humedad del 20% al 80%
- No deberá exceder un peso de 1.5 Kg.
- Deberá cumplir con la NOM-001-SCFI-1993 para las especificaciones eléctricas.
- El dispositivo tendrá la posibilidad de exportación e importar templates, mediante el puerto USB.
- El dispositivo tendrá la posibilidad de exportación de los eventos mediante el puerto USB.
- El dispositivo integrará una funcionalidad que permita encriptar los registros exportados mediante el puerto USB.
- Display de pantalla de LCD a Color.

**Las características antes enumeradas son enunciativas, más no limitativas.**

Deberá incluir un software que permita:

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATO**  
**- VAPORO TECNICO**



- Capacidad para la administración de perfiles de usuarios
- Administrador: Acceso total al dispositivo.
- Trabajador: Sólo registro de asistencia.
- El enrolamiento de empleados.
- Capacidad para almacenar y asociar datos del empleado (Matrícula, Nombre) a la plantilla, para su despliegue en pantalla al momento del registro de asistencia.
- Identificador numérico del empleado que conste de al menos 10 dígitos.
- Exportación de registros encriptados e importación de registros desencriptados, a través del puerto USB.

**Módulos DVR:**

DVR	Standalone de 4 Canales		
Almacenamiento	Interno	Estándar	Disco Duro SATA de 250 GB
	Capacidad de Expansión	de 500 GB, DVD-RW	
Vídeo	Entrada	Compuesta	4 Canales, 1Vp-p, 75 ohmios
	Salida	Compuesta	2 Canales (1 Canal Principal, 1 Canal Auxiliar)
		VGA	1 Canal
		Conectorización	4 Canales
		Compresión	MPEG4 y/o H264

ANEXOS  
VISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TÉCNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

954

	Exhibición Vivo	En	Resolución	D1
			Velocidad de Exhibición	120fps
			Modo de Exhibición	Pantalla Entera, 4 Divisiones, PIP, Secuencial, Estática, Zoom de 2x
	Compresión		Video	MPEG4 y/o H264
Audio	Entrada		Mono de 4 Canales, RCA	
	Salida		1 Canal, RCA	
	Compresión		ADPCM	
Modos de Grabación	Eventos		Alarma, Detección de Movimiento, Pérdida de Video, Grabación Programada	
	Velocidad		CIF: 120fps, Half D1:120fps, D1:90fps	
	Resolución		CIF, Half D1, Full D1	
Búsqueda y Reproducción	Modo de Búsqueda	de	Búsqueda por Fecha / Hora, Búsqueda por Cámara, Búsqueda por Evento, Alarma	
	Modo de Exhibición	de	Pantalla Entera, 4 Divisiones, Secuencial, PIP	

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
ADVO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

955

	Modo de Reproducción	4 Divisiones, 9 Divisiones, Pantalla Entera	
Evento	Función de Alarma / Entrada de Alarma / Salida de Alarma	Grabación / 4 entradas / 2 salidas	
	Tiempo Continuo de Salida de Alarma	10 - 300 seg., Continuos	
	Detección de Movimiento	Área, Sensibilidad, Duración, Salida de Alarma	
	Tiempo Ajustado de PRE-Evento	3, 4, 5 segundos	
	Tiempo Ajustado de Post-Evento	5, 10, 20, 30 segundos, 1, 2,3, 5 minutos, 1 hora	
Conector Trasero	Comunicación	RS-485	Control PTZ
	Control Remoto	Si	
	Red	IP Estático, DHCP, ADSL (PPPoE)	
	USB	1 en la parte frontal, 0 en la parte trasera	
Backup	Interfaz	1 Puerto USB	
	Media	DVD-RW, Disco Duro Externo, Memoria USB	
	Formato de Archivo	AVI, SDB y SFX	



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

956

Función Múltiplex	Triplex		
Temperatura de Operación	0°C a +45°C		
Alimentación	Suministro de alimentación	de Adaptador	
	Fuente de Alimentación	de 100 a 240V CA, 50/60 Hz, 59W	
Consumo	28W		
Especificaciones Físicas	Dimensiones (AxAxP)	215 x 88 x 352 Mm.	

Protección mediante un gabinete metálico, puerta frontal de acrílico o cristal inastillable con cerradura de seguridad, tapas laterales desmontables, que permitan la ventilación, resistente a los impactos y ralladuras, siempre y cuando el Instituto no cuente con un lugar cerrado para el APS.

Cumplir con la NOM-001-SCFI-1993 para las especificaciones eléctricas.

Videocámaras:

Tipo de Cámara	Modo Color / B&N	Cámara Domo IR con ajuste en sus 3 ejes
Imagen	Dispositivo	CCD Super HAD Sony Interlineal
	Tamaño	1/3"
	Píxeles Efectivos	768 (H) x 494 (V) – 380K píxeles
	Resolución	540 TVL (Color), 570 TVL (B/N)
Barrido	525 líneas, 2:1 Entrelazado	
Iluminación Mínima de Escena	Modo Color	0,4 Lux @ 15IRE (F1.2)
		1.3 Lux @ 50IRE (F1.2)
	Modo B&N	0 Lux @ 15IRE (F1.2)

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
MADRID, ESPAÑA



		0 Lux @ 50IRE (F1.2)
Velocidad del Obturador	1/60 segundos	
Funciones	AGC	Incorporado
	IR	Al menos 12 LEDES
	CDS	Conmutación Día y Noche
Lente	Tamaño	Iris Automático DC Varifocal de 3.6
Resolución	Horizontal	620 Líneas de TV (Modo Color) / 570 Líneas de TV (Modo B&N)
Salida de Video	VBS 1.0Vp-p	VBS 1.0Vp-p (Carga de 75 ohmios)
	Salida de Video de Servicio	Disponibile dentro del Domo mediante Jack
Relación Señal – Ruido	Superior a 48 dB (AGC desactivado)	
Condiciones Ambientales	Temperatura de Operación	IP 66
	Humedad	Máx. 90% HR
Alimentación	Requisitos de Alimentación	Voltaje Dual: 12V CC /24V CA
	Consumo	Normal: 160mA 2,5W (LED DESACTIVADO) 5,0W (LED ACTIVADO)
Especificaciones Físicas	Dimensiones (Ø x C)	145 x 100 Mm.
	Norma IP	IP 66

Conexión a DVR a través de Cable Coaxial.

Protección con domo de acrílico oscuro resistente y que permita visualizar la imagen desde cualquier ángulo.

Condiciones generales para las cámaras y Dvr's:

El licitante debe presentar certificado del fabricante a nombre de la empresa.

Certificado a nombre del Gerente, Subgerente, Líder de proyecto por parte del fabricante en donde acredite que es personal Certificado en la línea de productos del fabricante.

ANEXOS  
VISION DE CONTRATACION  
VADOVO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

958

Presentar carta del fabricante firmada en original, por el representante legal de ésta, no se aceptarán firmas digitalizadas, en la que se acredite que la empresa participante en la presente licitación es instalador autorizado de la marca de los productos que oferta

Para todos los lotes es requisito entregar original de catálogo debidamente referenciado, en donde se señalen las especificaciones solicitadas de estas bases; en caso de presentar catálogos en disco compacto, éste deberá ser original, acompañado de una carta bajo protesta de decir verdad de que el disco es original, para los que presenten información impresa de Internet, deberá indicar la dirección del sitio Web del fabricante impresa en dicho documento y en donde se describan las características técnicas completas de la Solución, no se aceptarán copias simples o fotocopias a color de los documentos solicitados que a juicio del Instituto evidencien alteración alguna.

Monitor:

	Pantalla cristal liquido 17 plg
	Angulo de visión horizontal 160 grados
	Angulo de visión vertical 160 grados
	Proporción de pantalla 4:3
	Imagen visible de 17 plg
Pantalla	Resolución sxga a 60hz (1220 x 1024 píxeles)
	Display de 16.2 millones de colores
	Pixel dot pitch: 0.26 mm x 0.26mm
	V frequency 56-75 khz
	H frequency 30-83 khz
	Proporción de contraste 700:1
	Brillo 300 ld /m2
Sistema	Control OSD menú despegable en la pantalla
Dimensiones	375 mm X 380 mm X180 mm

Impresoras:

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
V APOYO TECNICO





Tecnología de Impresión	Láser Monocromática
Velocidad de Impresión (Letra negra): Hasta	Al menos 35 Páginas Por Minuto en hojas tamaño carta
Tiempo para Imprimir primera página(Negro)	6.5 a 8 segundos
Procesador	400 a 600 Mhz
Lenguajes de Impresión	Al menos emulación PPDL, PCL6 Y PS3
Duplex	Automático
Tamaños de papel mínimo	Carta y Oficio
Capacidad de alimentación de papel	250 Hojas Mínimo
Capacidad de Salida de papel	100 Hojas mínimo
Memoria Mínimo	32 a 128 Mb
Puertos	USB y Red Ethernet 10/100
Resolución	al menos 1200 x 1200 DPIs
Tamaño de papel soportado	al menos 5.5" x 8.5" a 8.5" x 14"
Suministros incluidos	Instalado de fábrica
Ciclo de Trabajo/mes	50,000 páginas mensuales

Cumplir con la NOM-001-SCFI-1993 para las especificaciones eléctricas.

**Memoria Flash USB:**

Compatible USB 2.

Capacidad de almacenamiento de 16GB.

Compatibilidad con sistema operativo Windows XP o superior.

Temperatura de funcionamiento: 0 a 60 °C.

Temperatura de almacenamiento: -20 a 85 °C.

**UPS:**

Características técnicas UPS:

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
APOYO TECNICO

Componente	Descripción tecnología interactiva
------------	------------------------------------



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

960

Características principales	600 VA- 300 watts o superior, con factor de potencia mínimo de .6
Receptáculos	3 receptáculos o más tipo nema 5-15R con protección y respaldo y 1 NEMA 5-15R con protección contra sobretensiones
Entrada	Voltaje de 120 VCA, rango de voltaje de 97 – 129 VCA, frecuencia de 60 HZ
Salida	Voltaje de salida 120 VCA, rango de voltaje de 97 a 129 VCA en línea y 5% en batería, frecuencia 60 Hz, forma de onda: en baterías sinusoidal escalonada, Tiempo de respaldo de 3 a 5 minutos como mínimo y 10 al 50% de la carga  Manuales incluidos en español. Baterías selladas y libres de mantenimiento
Software	No se requiere para apagado de la computadora
Indicadores	Pantalla o Leds: con indicadores para operación en línea: leds 1, verde modo de funcionamiento normal, leds 1 ámbar modo de funcionamiento a baterías, leds 2 ámbar batería baja, leds 3 sobre carga, leds 4 rojo cambio de baterías, leds 4 rojo falla total.  Botones: silenciador de alarma, encendido/apagado
Tipos de protección	Contra descarga: gabinete resistente a impactos, sobrecarga y transientes
Normas	NOM-001-SCFI-1993 y/o NMX-I-163-2003 norma de aparatos de uso doméstico alimentados por diferentes fuentes de energía eléctrica Todas las características deberán estar contenidas en el gabinete.

Entregables:

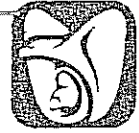
El o los licitantes adjudicados deberán entregar:

El cronograma de actividades, durante los 5 días hábiles siguientes a la emisión del fallo, éste deberá ser autorizado por el titular de la Unidad de Personal y devuelto al licitante en un plazo no mayor a tres días hábiles.

En caso de no ser autorizado y presentar modificaciones, éste debe ser entregado por el licitante máximo en los 3 días hábiles siguientes.

El cronograma deberá incluir al menos las siguientes etapas:

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
227



Capacitación Técnica

Capacitación Funcional

Acta de entrega – recepción del software

Instalación de software, conjuntamente con la División de Sistemas de Personal, en los servidores del CENATI, Monterrey, N.L.

Capacitación operativa

Instalación de los dispositivos biométricos, sistema de monitoreo e impresoras; así como sus componentes para el acceso a la red institucional.

Acta de entrega – recepción de la puesta en operación de la solución  
Inicio de Operación

La instalación de dispositivos biométricos lectores de huella digital, nodos de red, switch, impresoras, videocámaras, DVR's y UPS's; de acuerdo a las Unidades especificadas en el anexo 3 "Lugar de Instalación".

El cumplimiento de las Normas establecidas por el Instituto, de acuerdo a lo especificado en el anexo 3 "Cableado estructurado".

El o los licitantes adjudicados deberán entregar, al Instituto, lo correspondiente a los códigos fuente, librerías y programas asociados al software a adquirir, como parte de la solución, para el registro de asistencia de los trabajadores del Instituto; mismo que deberá apegarse estrictamente al anexo 3 "Software", de este documento.

La entrega se llevará a cabo en la División de Sistemas de Personal, de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, sita en Tokio 80, piso 5, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600, México D.F. y la instalación del software se hará de manera remota por el licitante en los servidores del CENATI, de Monterrey, N.L.

El o los licitantes adjudicados estarán obligados a brindar la capacitación necesaria de cada uno de los componentes que integran la solución (administración del software de los dispositivos biométricos así como la operación física de los equipos, administración del software del DVR, uso de la impresora).

La Capacitación Técnica se impartirá para un grupo máximo de 20 personas, en las instalaciones de la Coordinación de Tecnología para la Administración de Recursos Institucionales, de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, sita en Tokio 80, piso 5, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600, México D.F.

DIVISION DE CONTRATOS

V APOYO TECNICO 228



La Capacitación Funcional se llevará a cabo para un grupo máximo de 50 personas, en la Coordinación de Sistemas de Información, de la Dirección de Administración y Evaluación de Delegaciones, ubicada en Toledo 10, piso 7, Col Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600, México D.F.

La Capacitación Operativa se llevará a cabo para grupos de máximo 35 personas por curso, e iniciarán actividades de acuerdo al calendario de capacitación propuesto por el o los licitantes y autorizado por el Instituto en las Instalaciones señaladas en el anexo 5 "Lugar de Capacitación"; el Instituto podrá cambiar las sedes de capacitación si así lo considera necesario, avisando por escrito al o los licitantes adjudicados, con al menos 5 días hábiles de anticipación.

El o los licitantes adjudicados deberán entregar la propuesta de formato de lista de asistencia, de evaluación del curso, éste deberá ser autorizadas por el titular de la Unidad de Personal y devuelta al licitante en un plazo no mayor a tres días hábiles.

Para los participantes en los cursos de capacitación se deberán de entregar:

Los manuales de capacitación correspondientes, en medio impreso mínimo engargolados en el entendido que cada participante en los cursos deberá recibir uno, por parte del licitante adjudicado.

Dos ejemplares del archivo fuente en medio magnético de todos y cada uno de los cursos.

Para la capacitación, el o los licitantes adjudicados deberán de cumplir con el anexo 16 "Acta de Entrega – Recepción de Capacitación"; a fin de que los participantes cuenten con todos los elementos necesarios para un mayor aprovechamiento del curso.

Configuración de cada uno de los componentes y ejecución de un ciclo completo de operación en cada unidad, de acuerdo al anexo 16 "Acta de Entrega – Recepción de la puesta en operación en las Unidades.

Asociada a la puesta en operación de los equipos, el o los licitantes adjudicados deberán proporcionar dos juegos originales de los manuales de operación y técnicos, en cada Unidad de instalación. Toda la información deberá estar redactada en idioma español y ser entregada sin costo adicional para el Instituto.

Soporte Técnico

Asistencia técnica:

Será obligación del o los licitantes adjudicados, el otorgar soporte y asistencia técnica a los equipos que le resulten adjudicados durante la vigencia del contrato.

ANEJOS  
VISION DE CONTRATOS  
229  
SOORTE TECNICO



Para lo cual, deberá otorgar todas las facilidades que permitan la comunicación entre usuarios y el licitante.

Mesa de soporte técnico:

El Instituto cuenta con una Mesa de Servicio Institucional, para la atención de reportes de falla en las Unidades a Nivel Nacional; la cual se fundamenta en una base de conocimiento que permite resolver de primera instancia las incidencias reportadas.

El o los licitantes adjudicados deberán proporcionar al Instituto una guía que contenga las fallas comunes y la solución correspondiente que permita atender el reporte en un primer nivel de atención.

En el caso de que la solución no se encuentre en esta base de conocimiento se procederá a reportarla a través de una página Web (disponibilidad 7 X 24) proporcionada por el licitante adjudicado para este fin, el tiempo máximo de respuesta será de 4 hrs. a partir del levantamiento de la incidencia para emitir un dictamen. Una vez dictaminado el problema, y de ser necesaria la sustitución de equipo en sitio, se apegará a los tiempos que a continuación se presentan, dependiendo del área geográfica.

Sustitución de equipo completo de acuerdo al área geográfica:

Máximo de 24 hrs. En zona Metropolitana

Máximo de 48 hrs. En zona Conurbada

Máximo de 72 hrs. En zona Rural

Horas de soporte técnico en sitio

Para el soporte técnico del software al que se refiere el anexo 3 "Software", el o los licitantes adjudicados deberán proporcionar un total de 200 horas presenciales las cuales serán disponibles bajo demanda del Instituto durante la vigencia del contrato, previa solicitud por escrito y , sin costo para el Instituto , en las instalaciones de la Coordinación de Tecnología para la Administración de Recursos Institucionales, de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, sita en Tokio 80, piso 5, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600, México D.F.

La prueba de concepto se realizará al o los licitantes en estricto apego al anexo 17 "Prueba de Concepto", en las oficinas de la División de Sistemas de Personal, de la Coordinación de Tecnología para la Administración de Recursos Institucionales, de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, sita en Tokio 80, piso 5, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600, México D.F., y/o en la División del Sistema Integral de Administración de Personal, de la Coordinación de Sistemas de Información de la

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

964

Dirección de Administración y Evaluación de Delegaciones, ubicada en Toledo 10, piso 7, Col Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600, México D.F.; en la fecha y hora designada por el Instituto .

## Condiciones Generales de la Prueba de Concepto:

Para la realización de esta prueba, el Instituto brindará a el o los licitantes participantes, únicamente dos contactos de energía eléctrica. El o los licitantes participantes deberán instalar todo el software y hardware necesarios para ejecutar las pruebas.

Cada licitante participante dispondrá de cuatro horas exactas para instalar su equipo y mobiliario, realizar la prueba de concepto y desinstalar equipo y mobiliario. Únicamente en casos de fuerza mayor (falta de energía eléctrica, falla en la instalación eléctrica o de estructura informática, cierre de instalaciones o falta de personal), el Instituto podrá modificar el horario o descontar los minutos en los que por estas causas no se hubiera podido realizar o concluir la prueba en el tiempo establecido.

La prueba de concepto se realizara conforme a lo establecido en el Anexo número 17 de la presente convocatoria.

## Lugar de Instalación:

Unidades a considerar para la instalación de la solución en las Delegaciones del Instituto:

Región 1	Norte
Delegación	Total de Unidades
Aguascalientes	22
B.C.S	29
Nayarit	39
Querétaro	42
B.C.N.	56
Zacatecas	57
Durango	59
S.I.P	57
Sonora	60
Sinaloa	76
Tamaulipas	74
Coahuila	84
Nuevo Leon	92
Chihuahua	98

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
APOYO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

965

Región 2	Centro
Delegación	Total de Unidades
Colima	30
Hidalgo	43
Edo. México PTE	63
DF of. Centrales	65
Guanajuato	70
Edo. México Ote	83
DF sur	98
DF Norte	104
Jalisco	161

Región 3	Sur
Delegación	Total de Unidades
Campeche	21
Tlaxcala	26
Quintana Roo	26
Tabasco	40
Guerrero	46
Morelos	47
Oaxaca	57
Chiapas	63
Yucatán	70
Michoacán	83
Puebla	89
Veracruz Nte	89
Veracruz Sur	92

**DISTRIBUCION DE LAS REGIONES**

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

966



Región 1	Norte
Región 2	Centro
Región 3	Sur

Equipamiento por tipo de unidad:

ESQUEMA	Tipo de Unidad								Total
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	7	45	408	163	42	52	38	5	765
2	695	337	358	7	0	1	0	0	1,393
3	66	36	551	0	0	0	0	0	153
total	768	418	817	170	42	53	38	5	2,311

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
APOYO TECNICO





DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO POR UNIDAD

ESQUEMA	DIS_BIO	IMPRESORAS	CAMARAS	DVR	MEMORIAS_USB	TONER	DVDS
1A	1	1	1	1	0	9	30
1B	2	1	1	1	0	9	30
1C	2	1	2	1	0	9	30
1D	3	1	2	1	0	9	30
1E	4	1	3	1	0	9	30
1F	5	1	3	1	0	9	30
1G	6	1	3	1	0	9	30
1H	7	1	3	1	0	9	30
2A	1	0	1	1	0	0	30
2B	2	0	1	1	0	0	30
2C	2	0	2	1	0	0	30
2D	3	0	2	1	0	0	30
2F	5	0	3	1	0	0	30
3A	1	0	1	1	2	0	30
3B	2	0	1	1	4	0	30
3C	2	0	2	1	4	0	30

Distribución de hardware por región:

	Región 1	Región 2	Región 3
Biométricos	1603	1535	1306
Cámaras	1304	1210	1060
Impresoras	274	287	199
DVR	845	717	749
Monitores	845	717	749
Nodos de Red	2668	2277	2176
Nodos Eléctricos	2813	2442	2443
bases	1603	1535	1306
Acrílicos	1609	1535	1304
Switch 8	822	617	714
Switch_12	0	4	1
UPS	845	717	749

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
VALIDADO TECNICO



## Capacitación

La Capacitación Técnica se impartirá para un grupo máximo de 20 personas, en las instalaciones de la Coordinación de Tecnología para la Administración de Recursos Institucionales, de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, sita en Tokio 80, piso 5, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600, México D.F.

La Capacitación Funcional se llevará a cabo para un grupo máximo de 50 personas, en la Coordinación de Sistemas de Información, de la Dirección de Administración y Evaluación de Delegaciones, ubicada en Toledo 10, piso 7, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600, México D.F.

El o los licitantes adjudicados impartirán capacitación a los operadores de APS del Instituto en las instalaciones señaladas en el anexo 5 "Lugar de Capacitación", de acuerdo a lo siguiente:

- El instructor deberá contar con documento que avale su conocimiento técnico y experiencia en la impartición de cursos.

- El o los licitantes adjudicados deberán presentar el material de apoyo a utilizar en el desarrollo del curso, de acuerdo a lo siguiente:

- Manuales técnicos, funcionales y operativos.

- Constancias.

- Bolígrafos en condiciones de uso.

- Las Constancias para entrega a los participantes deberán contener el formato que el Instituto les proporcione, impreso en cartulina opalina y debe contener las firmas del instructor y del representante institucional.

- El equipo a utilizar deberá ser idéntico al que el o los licitantes adjudicados instalen en las Unidades e idéntico al que se haya utilizado para la prueba de concepto.

En el Anexo número 5 se encuentran enunciados los lugares de capacitación

A continuación se establecen lo mínimo que debe de contener su propuesta para impartir la capacitación.

Carta descriptiva:

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**  
**y APOYO TECNICO**



Día 1/ Hora	Actividad	Responsable	Material de apoyo
9:00 – 9:15 Hrs.	Registro y entrega de Manual a los participantes	Instructor del licitante adjudicado Participantes	Formato denominado "Control de participantes a curso, clave 1C40-009-009. Manual del participante Mesa de registro
9:16 – 10:00 Hrs.	Uso de los Dispositivos Biométricos	Instructor del licitante adjudicado Participantes	Biométrico
10:01 – 10:30 Hrs.	Uso de la videocámara y DVR	Instructor del licitante adjudicado Participantes	DVR, videocámara y equipo de cómputo
10:31 – 11:00 Hrs.	Uso de la impresora láser	Instructor del licitante adjudicado Participantes	Impresora y equipo de cómputo

Carta descriptiva:

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

970

Día 1/ Hora	Actividad	Responsable	Material de apoyo
11:01 – 12:00 Hrs.	Manejo de respaldos	Instructor del licitante adjudicado  Participantes	Biométrico, DVR, videocámara, impresora y equipo de cómputo
12:01 – 14:00 Hrs.	Operación del equipamiento biométrico con tipo de Esquema 1	Instructor del licitante adjudicado  Participantes	Equipo Esquema 1  Biométrico DVR Videocámara Impresora Equipo de cómputo de APS Red institucional
14:01 – 15:00 Hrs.	Receso		
15:01 – 16:00 Hrs.	Operación del equipamiento biométrico con tipo de Esquema 2	Instructor del licitante adjudicado  Participantes	Equipo Esquema 2  Biométrico DVR Videocámara Equipo de cómputo Red institucional

Carta Descriptiva:

Día Hora	2/ Actividad	Responsable	Material de apoyo
9:00 – 10:00 Hrs.	Operación del equipamiento biométrico con tipo de Esquema 3	Instructor del licitante adjudicado  Participantes	Equipo Esquema 3  Biométrico DVR Videocámara Equipo de cómputo Red institucional
10:01 – 10:45 Hrs.	Preguntas y respuestas	Instructor del licitante adjudicado  Participantes	

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
MAYO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

971

10:46 - 11:00 Hrs.	Aplicación de la evaluación del instructor y del curso	Instructores Participantes	Formato denominado: "Evaluación del instructor/Curso", clave 1C40-009-010
11:01 - 13:00 Hrs.	Proceso A (Extracción, calificación e inserción de incidencias de APS)	Instructor del Participantes	Equipo de cómputo conectado a la red
13:01 - 14:00 Hrs.	Eventos perfectos	Instructor del Participantes	Equipo de cómputo conectado a la red

Día Hora	Actividad	Responsable	Material de apoyo
14:01 - 15:00 Hrs.	Receso		
15:01 - 16:00 Hrs.	Eventos No Perfectos	Instructor del Participantes	Equipo de cómputo conectado a la red
16:01 - 16:30 Hrs.	Aplicación de la evaluación del instructor y del curso	Instructores Participantes	Formato denominado: "Evaluación del instructor/Curso", clave 1C40-009-010
16:30 - 17:30 Hrs.	Firma del Acta Entrega - Recepción de la Capacitación Operativa	Instructor del Licitante Adjudicado Representante del	Formato del Acta de Entrega - Recepción

La prueba de concepto se realizará conforme al anexo número 17 de la presente convocatoria.

Software:

Arquitectura del Servidor.

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**  
**Y APOYO TECNICO**

Todos los productos de software que se desarrollen para la prestación del servicio objeto de las bases de licitación, serán propiedad del Instituto, por lo que deberán cumplir con los estándares institucionales de interoperabilidad y ser entregados con la documentación técnica, de operación, implementación y código fuente solicitada.

Cualquiera de estos sistemas operativos para el servidor de aplicaciones:



Las aplicaciones deberán ser construidas con compatibilidad para Windows Server 2003 Enterprise Edition

La base de datos (Oracle 10g) se encuentra en un servidor Solaris 9

El sistema desarrollado deberá tener compatibilidad con Explorer 7 o superior.

Otras herramientas: Microsoft Office y OpenOffice.

El sistema central, será Web y tendrá que ser altamente desacoplado y componentizado. Con un diseño orientado a servicios, y altamente escalable. Las interfaces del sistema deberán estar en español mexicano.

El Sistema de Registro de Asistencia Biométrica deberá estar basado en una arquitectura en capas y orientada a servicios (Service Oriented Architecture) con apego a las tecnologías que a continuación se enumeran bajo plataforma de desarrollo Java Platform Enterprise Edition 5 (JEE 5) o superior.

Java Server Pages (JSP) basadas en Java Server Faces (JSF)  
Rich Internet Applications (RIA) basado en Asynchronous JavaScript and XML (AJAX) o JavaScript Object Notation (JSON)  
Enterprise Java Beans 3.0 (EJB)  
Java Transaction API (JTA)  
Java Persistence API (JPA)  
Java Message Service (JMS)  
Java Business Integration (JBI)  
Simple Object Access Protocol (SOAP)  
Enterprise Service Bus (ESB)  
Protocolos de seguridad Secure Socket Layer (SSL)

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO

El o los licitantes deberán presentar en su propuesta carta bajo protesta de decir verdad firmada por su representante legal, en la que manifieste que en caso de resultar adjudicado, se compromete a: contratar sin costo adicional para el Instituto el soporte, mantenimiento y los demás resultantes que apliquen para mantener en óptimas condiciones el funcionamiento del software, utilizados para la puesta en operación de la solución.

La solución que el licitante adjudicado implemente no deberá representar un costo adicional para el Instituto en el manejo de licencias y términos de confidencialidad. En caso



de que se desarrolle la solución, el código fuente de este sistema formará parte del entregable y deberá cumplir con la documentación acorde a los lineamientos del Instituto

El o los licitantes participantes deberán presentar en su propuesta carta bajo protesta de decir verdad firmada por su representante legal, en la que manifieste que de resultar adjudicado se compromete a respetar y seguir los estándares tecnológicos, tanto de metodologías, procedimientos, del software definido.

La solución contratada considerará la incorporación y actualización de los registros generados a la BDC bajo condiciones que garanticen su integridad y explotación por parte del Instituto

La solución contratada deberá proporcionar lo siguiente:

Implementación de un software para Administración de los dispositivos biométricos lectores de huella digital

Funcionalidad de la Aplicación.

Este sistema deberá cumplir con los estándares de interoperabilidad, del punto 8.X de este documento, así como residir en la infraestructura propiedad del Instituto

El licitante adjudicado deberá garantizar que el software se encuentre disponible para su uso y explotación por parte del personal que designe el Instituto de manera permanente a partir de su entrega.

Como parte de la entrega del software al Instituto, figurará el manual de operación respectivo, a través del cual el Instituto operará y utilizará dicho sistema.

Todos los productos de software que se desarrollen para la solución, objeto de esta licitación, serán propiedad del Instituto por lo que deberán cumplir con los estándares de interoperabilidad y a su vez ser entregados al Instituto con la documentación técnica, de operación, implementación, así como el código fuente acorde a lo solicitado en el anexo de Interoperabilidad.

El software debe de cubrir las diversas necesidades de todas las unidades del Instituto:

Unidades que tienen red institucional y equipo de APS

Unidades que tienen red institucional, pero no equipo de APS

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATAS  
Y APOYO TECNICO  
240



Unidades que no tienen red institucional y no tienen equipo de APS

La solución deberá proporcionar lo siguiente:

El software para la administración de registros en los Dispositivos Biométricos así como en la base de datos Central.

La totalidad de los registros estarán almacenados en la BDC del Centro Nacional de Tecnologías de la Información (CENATI) ubicado en Monterrey N.L.

Extracción de información de templates y registros mediante un puerto USB; todo el archivo que sea descargado deberá de estar encriptado, ver características en el numeral 8.2.1 Almacenamiento Huellas.

Implementación de un software en los dispositivos biométricos que permita la importación de información encriptada de templates

Algoritmo para encriptación y desencriptación de los archivos que genere el dispositivo biométrico.

Tendrá la capacidad de almacenar hasta dos templates por trabajador, es decir, el enrolamiento se efectuará mediante el registro de como máximo dos huellas por trabajador.

Crear una aplicación Web bajo las siguientes características:

Permitir la conexión automática de la base de datos central a cada dispositivo biométrico que tenga red institucional, para la extracción diaria de los registros del día anterior.

Importar y exportar los templates contenidos en cada dispositivo biométrico lector de huella digital de forma remota, bajo demanda del usuario con privilegios

Deberá posibilitar la eliminación de templates y de los eventos de entradas y salidas (perfectos y no perfectos) de los dispositivos biométricos lectores de huella digital de forma remota, bajo demanda por un usuario con privilegios o de forma programada, deberá incorporar una validación que garantice que nunca podrán eliminarse eventos de entradas y salidas (perfectos y no perfectos) de los dispositivos biométricos lectores de huella digital que no hayan sido almacenados en la base de datos central del CENATI.

El sistema deberá exponer un servicio Web que permita recibir la imagen de una huella en formato WSQ 15 a 1, desde cualquier fuente externa. Así mismo deberá procesar la imagen y generar el template compatible con el dispositivo biométrico lector de huella digital, sin tener que volver a enrolar al trabajador.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS 241  
APOYO TECNICO





Permitirá cambiar la adscripción de un trabajador entre unidades institucionales, de forma remota sin la necesidad de enrolar nuevamente al trabajador, siempre y cuando la unidad cuente con red institucional.

Deberá incluir un servicio Web que permita explotar la información contenida en la base de datos central en donde se concentrarán los eventos perfectos y no perfectos resultado del registro de los dispositivos biométricos lectores de huella digital, ubicada en el CENATI.

Debe incluir una consulta que permita dar seguimiento a la sincronización de eventos de entradas y salidas (perfectos y no perfectos), disponible para los usuarios con privilegios.

Deberá de incorporar una funcionalidad que permita sincronizar eventos perfectos y no perfectos, incluso en unidades que no cuentan con red institucional

Deberá incorporar una interfaz para actualizar el horario de los dispositivos biométricos lectores de huella digital de forma remota, con excepción de los dispositivos en donde no hay disponible red Institucional.

Niveles de Seguridad: Manejo de perfiles en la administración de dispositivos biométricos.

Generación de bitácora:

Seguimiento de accesos

Altas y modificaciones de los permisos a los usuarios

Lectura de Dispositivos biométricos

Eliminación de registros

Consultas

Impresiones de reporte Sincronización de dispositivos biométricos lectores de huella digital

Se deberá entregar documentación técnica de operación e implementación, así como el código fuente acorde a lo solicitado en el Apartado 1 Interoperabilidad.

Base de Datos:

El licitante deberá actualizar la base de datos central del proyecto, asegurando que la plataforma y comunicaciones garanticen la interoperabilidad con el resto de la arquitectura tecnológica involucrada.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS



Modelo de bases de datos actual:

El licitante adjudicado deberá darle continuidad a la base de datos del proyecto, con base a la normatividad establecida por el para tales efectos en los términos de la Generación de base de datos BDCXXX.

Interoperabilidad:

El software de la solución deberá de estar habilitado para ser compatibles con las aplicaciones del Instituto. Por esta razón, aquellos componentes de software que el licitante proponga deben ajustarse tanto a los estándares como a la arquitectura de interoperabilidad vigentes en el Instituto para poder realizar el intercambio, transferencia, consulta, verificación y validación de la información de la Base de Datos Central (BDC).

Especificaciones técnicas de interoperabilidad:

El licitante adjudicado deberá cumplir con los componentes de software y servicios descritos en el Apartado 1: Interoperabilidad, en el cual se indican los estándares, arquitectura, pruebas de aceptación y demás requerimientos.

El código fuente del software y la documentación desarrollada deberán ser entregados al Instituto debidamente conjuntados y compilados.

Los componentes del software deberán reunir, al menos, lo siguiente:

Alineación a los estándares de interoperabilidad del Instituto

Integración con la arquitectura de interoperabilidad del Instituto

Validación de las herramientas de interoperabilidad que se proponga para la solución;

Cumplimiento de la norma institucional referente a la arquitectura de tecnología de información del Instituto.

Eventos Registrados

Almacenar eventos registrados

El registro de los eventos se mantendrán en la memoria del dispositivo biométrico y a través de la aplicación Web que el licitante diseñe deberá de enviar la información a la BDC ubicada en el Centro Nacional de Tecnología en Información. (CENATI), en la ciudad de Monterrey, Nuevo León; este proceso también debe contemplar la carga de información por medio del archivo que se haya descargado en USB de cualquier dispositivo biométrico.



Una vez que los trabajadores del Instituto hayan sido enrolados en cada dispositivo biométrico, se registrará el evento de acuerdo a lo siguiente:

El trabajador deberá tener la opción de presionar hasta dos teclas del dispositivo las cuales indicarán que corresponden a Entrada, Salida, y deberá quedar almacenado en la memoria del dispositivo biométrico lector de huella digital

Tecla	Marca en memoria
Uno	E
Dos	S

Tabla de Tipos de Eventos

Campo	Tipo	Longitud	Observaciones
Bio_keyeve	Numérico	6	Número consecutivo de cada registro.
Bio_keybio	Carácter	11	Llave única que se asignará a cada dispositivo biométrico a nivel nacional.
Bio_keydel	Carácter	2	Clave de la delegación.
Bio_tipeve	Carácter	1	Tipo de evento (tabla del párrafo anterior).
Bio_keyemp	Numérico	10	Matrícula del trabajador que se presentará a registrar sus incidencias.
Bio_fecuno	Fecha	10 DD/MM/AAA A	Fecha la cual se refiere al día en la que el trabajador se presentará a registrar su incidencia
Bio_horuno	Hora	8 HH:MM:SS	Hora la cual se refiere a la hora en la que el trabajador podrá registrar su incidencia
Bio_numepip	Carácter	15	Número de IP que se le asignará al dispositivo biométrico
Bio_status	Texto	1	Status del registro Por default imponer el valor 1. Al momento que sea tomado por el proceso del e insertado en el servidor del CENATI éste deberá ser actualizado a un valor 2.

Tabla Nacional de Eventos Esperados (Molobiom)

Validaciones del Dispositivo Biométrico

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



Con la información de la tabla de Eventos Esperados, los dispositivos biométricos deberán realizar las siguientes acciones:

1) Si el registro de la huella es reconocida por el dispositivo biométrico, el dispositivo deberá indicarle al trabajador que su registro fue exitoso de manera visual y sonora.

2) Si el registro de la huella no es reconocida por el dispositivo biométrico, el dispositivo deberá indicarle al trabajador que su registro no fue exitoso de manera visual y sonora.

### Registros de Unidades

Tabla Nacional de Unidades – Biométricos (molounbi):

Deberá almacenar la IP asociada a los biométricos instalados en cada unidad con los siguientes datos:

Campo	Tipo	Longitud	Observaciones
Uni_keydel	Carácter	2	Clave de la delegación.
Uni_ipactu	Carácter	15	Número de IP actual que se le asignará al dispositivo biométrico.
Uni_keybio	Carácter	11	Llave única que se asignará a cada dispositivo biométrico a nivel nacional.
Uni_ipante	Carácter	15	Número de IP asignada al dispositivo biométrico, anterior a la actual.
Uni_adscri	Carácter	15	Clave de Adscripción de la Unidad padre.
Uni_fecact	Fecha	10 DD/MM/AAAA	Fecha de actualización del registro.
Uni_keymic	Carácter	3	Clave de la micro.
Uni_keyzon	Carácter	1	Clave de zona horaria.

Tabla de IP Unidades – Biométricos (molounbi):

Tabla de Zona Horaria (molocho):

Deberá de almacenar las diferentes zonas horarias para sincronizar los biométricos, con respecto al servidor:

Campo	Tipo	Longitud	Observaciones
Zoh_keyzon	Carácter	1	Clave de zona horaria.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

979

Zoh_hordif	Número	2	Número entero con signo que determina la diferencia en horas con respecto al Servidor.
------------	--------	---	--

Tabla de Zona Horaria (molozoho)

Tabla Nacional de Huellas (molohuel)

La base de datos deberá almacenar en memoria de acuerdo a la matrícula enrolada del trabajador lo siguiente:

Campo	Tipo	Longitud	Observaciones
Hue_keydel	Carácter	2	Clave de la delegación.
Hue_keyemp	Numérico	10	Matrícula del trabajador que se presentará a registrar su huella.
Hue_keybio	Carácter	11	Llave única que se asignará a cada dispositivo biométrico a nivel nacional.
Hue_deduno	Carácter	1000	Registro del primer dedo.
Hue_tamuno	Numérico	4	Tamaño de registro del primer dedo.
Hue_deddos	Carácter	1000	Registro del segundo dedo.
Hue_tamdos	Numérico	4	Tamaño de registro del segundo dedo.
Hue_empsw	Carácter	8	En casos excepcionales se registrará un password para el empleado.
Hue_tipace	Numérico	1	Tipo de Acceso: Por huella. Por Password.
Hue_tipusu	Numérico	1	Tipo de Usuarios: Administrador. Supervisor. Trabajador.
Hue_feccap	Fecha	10 DD/MM/AAAA	Fecha de registro de la huella.

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**  
**Y APOYO TECNICO**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

980

Hue_horc ap	Hora	Hh:mm:ss	Hora de registro de la huella
----------------	------	----------	-------------------------------

#### Tabla Nacional de Huellas (molohuel)

Los campos Bio\_keybio; Uni\_keybio y Hue\_keybio serán el identificador que se asigne a cada dispositivo biométrico a nivel nacional, bajo la siguiente regla: DDMMMGGnnnn donde:

- DD.- Número de la delegación (2 caracteres).
- MMM.- Número de Micro (3 caracteres).
- GG.- Número de Grupo (2 caracteres).
- nnnn.- Consecutivo asignado a nivel nacional (4 dígitos).

#### Apartado 1: Interoperabilidad

##### Especificación Técnica de la Arquitectura Empresarial

El licitante deberá alinear los servicios y aplicaciones que proporcione de acuerdo a las especificaciones técnicas de la Arquitectura Empresarial del Instituto definidas en este Apartado.

La arquitectura empresarial del Instituto se implementó al modelo de operación de Servicios de Mejora de Procesos de Software y Calidad Alineados al Modelo Interno Operativo de Servicios de TI (MOSASA) el cual considera como base al marco de referencia de Zachman ya que ha permitido identificar cada perspectiva de Tecnología de Información a considerar en la estrategia del Instituto

Con este marco de arquitectura, se derivan un conjunto de vistas arquitecturas que son utilizadas como la línea base en la implantación de los sistemas Institucionales.

Dichas vistas arquitecturas, se describen a continuación:

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



Arquitectura de Negocio: Consiste en la descripción de alto nivel de las diferentes líneas de negocio, tales como Incorporación y Recaudación, Servicios Médicos, Prestaciones Económicas y Sociales y Administración de Recursos Institucionales.

### Arquitectura TI del IMSS (Marco Zachman)

	DATOS ¿Qué?	FUNCIONES ¿Cómo?	UBICACIONES ¿Dónde?	PERSONAS ¿Quién?	TIEMPOS ¿Cuándo?	MOTIVACIÓN ¿Por qué?
<b>Modelo de la Empresa Contextual</b> <i>Planeador</i>	Elementos importantes en el negocio 	Principales Procesos de Negocio 	Ubicaciones del Negocio 	Unidades Organizacionales 	Eventos y Ciclos 	Estrategias y Metas del Negocio 
<b>Modelo de la Empresa Conceptual</b> <i>Dueño</i>	Modelo de Objetos y Datos Conceptual 	Modelo de Procesos de Negocio 	Sistema de Logística del Negocio 	Organigramas 	Plan de Negocio 	Reglas del Negocio 
<b>Modelo del Sistema Lógico</b> <i>Diseñador</i>	Modelo de Datos Lógico 	Arquitectura de Aplicaciones 	Arquitectura de Sistemas Distribuido 	Arquitectura de Usuarios 	Estructura de Procesamiento 	Modelo de Reglas de Negocio 
<b>Modelo Tecnológico Físico</b> <i>Constructor</i>	Modelo de Datos Físico 	Modelo de Clases 	Arquitectura de Sistemas 	Resolución de Problemas 	Estructura de Control 	Diseño de Reglas de Negocio 
<b>Representaciones Detalladas Fuera de Contexto</b> <i>Programador</i>	Definiciones de Datos 	Programas 	Arquitectura de la Red 	Arquitectura de Seguridad 	Definición de Tiempos 	Especificación de Reglas 
<b>Empresa Funcionando Usuario</b>	Datos útiles	Funciones trabajando	Red útil	Organización funcionando	Calendario implementado	Estrategia trabajando

- Arquitectura de Negocio
- Arquitectura Aplicaciones
- Arquitectura Usuarios
- Arquitectura Operativa
- Arquitectura Datos
- Arquitectura Tecnológica
- Arquitectura Seguridad

Arquitectura de Datos: Normas, estándares e infraestructura del Instituto para diseñar, implementar, administrar y operar repositorios de datos.

Arquitectura Aplicaciones: Normas, estándares e infraestructura de software utilizadas para diseñar, construir, probar e implantar las aplicaciones de software que implementan los servicios institucionales.

Arquitectura Tecnológica: Normas, estándares e infraestructura del Instituto para diseñar, instalar, administrar y operar las tecnologías que dan soporte a los productos y servicios institucionales; considerando la distribución geográfica en la cual se distribuyen las aplicaciones y datos.



Arquitectura Usuarios: Estándares e infraestructura del Instituto para establecer un ambiente para el diseño, construcción de interfaces de captura y visualización de aplicaciones, así como la definición de los perfiles de los usuarios finales; basándose en navegadores de Internet y ambientes de escritorio.

Arquitectura Seguridad: Normas, estándares e infraestructura para la protección de la información del Instituto que es gestionada en sistemas informáticos.

Arquitectura Operativa: Estándares e infraestructura para establecer los niveles de servicio que debe otorgar los Centros Nacionales de Tecnología de Información del Instituto así como los distintos Centros de Procesamiento de los que dispone el Instituto en las Delegaciones y Unidades Médicas.

En resumen, la Arquitectura de Tecnología de Información del Instituto está constituida por las normas, estándares e infraestructura de hardware, software y comunicaciones.

Especificación de Arquitectura de Aplicaciones y Datos.

La arquitectura de aplicaciones y datos del Instituto se concentra en los siguientes grupos:

Sistemas centralizados. Aplicaciones que se ejecutan en la plataforma mainframe IBM ZSeries OS/390 con programas escritos en lenguaje COBOL con acceso a DB2 y administrados por CICS y exponiendo interfases de pantallas con el protocolo de aplicaciones Telnet 3270 y protocolo TCP/IP.

Sistemas de escritorio. Aplicaciones que se ejecutan en las computadoras personales, escritos en lenguajes Clipper, Visual Basic. Utilizados para procesamiento local en las computadoras personales, y tomando archivos del sistema mainframe o conectándose a bases de datos locales en Unidades de Medicina o Delegaciones.

Sistemas cliente/servidor con modelo de dos capas. Consisten en aplicaciones de servidores de bases de datos con clientes escritos en lenguaje Visual Basic o Delphi.

Sistemas ERP. Son módulos Peoplesoft para la administración de finanzas, contabilidad, presupuesto y tesorería.

Sistemas cliente/servidor con modelo de múltiples capas basados en tecnología Web. Son aplicaciones escritas en la plataforma J2EE soportando un esquema de distribución en navegadores de Internet.

Las bases de datos que se están usando son Oracle, MS SQL Server e IBM DB2.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
VALIDADO TECNICO





Las aplicaciones cubren con los requerimientos de las siguientes áreas normativas del Instituto:

Incorporación y Recaudación

Servicios Médicos

Prestaciones Económicas y Sociales

Administración de Recursos Institucionales – Finanzas, Tesorería, Contabilidad, Abasto, Inventario, Administración de Recursos Humanos –

Especificación de Arquitectura Tecnológica.

Las principales plataformas de hardware con que cuenta la infraestructura tecnológica que existe en el Instituto son:

SUN SPARC. Formada por servidores de misión crítica y de alto desempeño; con computadores de 15K y 25K con procesadores SPARC de 32 y 64 bits, que permiten la administración de la ejecución de las aplicaciones utilizando balanceo de procesamiento con tecnología de clusters y de alta disponibilidad; administrado por el sistema operativo Solaris UNIX.

INTEL. Servidores de misión crítica y de alto desempeño, con procesadores de 32 y 64 bits, administrados por el sistema operativo MS Windows Server. La plataforma de computadoras de escritorio, utilizadas por los usuarios finales está 100% basada en INTEL.

IBM zSeries. Equipo mainframe que es utilizado para los sistemas de Incorporación y Recaudación, administrado por el sistema operativo OS/390.

Como software para la ejecución y desarrollo de las aplicaciones, se tiene la siguiente infraestructura:

Software

Función

Microsoft Active Directory

Administrador de usuarios, grupos y configuración de la plataforma Microsoft

Microsoft Exchange Server

Sistema de administración de correos

Oracle WebCenter Interaction

Administrador de servicios de Intranet y gestión del conocimiento

Oracle WebLogic Portal

Administrador de portal y gestor de portlets

Microsoft Project Server

Sistema para la administración de proyectos

Fair Isaac Blaze Advisor

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
YAPOYO TECNICO



Motor de reglas de negocio que permite definir de manera declarativa las principales mecánicas de operación y cálculo de los sistemas

EMC2 Documentum Content Manager

Gestión documental, flujo de trabajo y automatización de procesos de negocio (BPM)

Oracle PeopleSoft

Sistema ERP, que ejecuta los módulos de Contabilidad, Inversiones Financieras, Cuentas por pagar, Presupuestos, Tesorería, información directiva y tablero balanceado.

Oracle Weblogic Application Server

Servidor de aplicaciones Java/J2EE para ejecución de aplicaciones con JSP, JDBC, JTA

Oracle Tuxedo

Servidor y monitor de transacciones para aplicaciones no basadas en Java; utilizado en el sistema PREI

Oracle Weblogic Integration

Sistema de integración de aplicaciones que expone las funcionalidades de sistemas del por medio de Web services XML y proporcionando adaptadores a cada tecnología sobre la cual se ejecutan las aplicaciones.

Oracle Business Process Management

Administración de procesos para modelado, ejecución, simulación y monitoreo de procesos de negocio

Oracle Service Bus

Bus de Servicios para la implantación de mensajes, procesamiento XML y orquestación de integración de interfaces entre aplicaciones

Sun Identity & Access Manager

Sistema de administración de servicios de autenticación, autorización y single-signon.

Securidata PKI

Infraestructura de seguridad de aplicaciones, para la implantación de servicios de confidencialidad y no repudio basado en tecnología PKI

IBM RUP

Software para soportar el proceso de desarrollo de software de aplicaciones

El licitante debe considerar la lista anterior como punto de referencia para identificar las tecnologías que el Instituto podrá solicitar que integre con la solución propuesta.

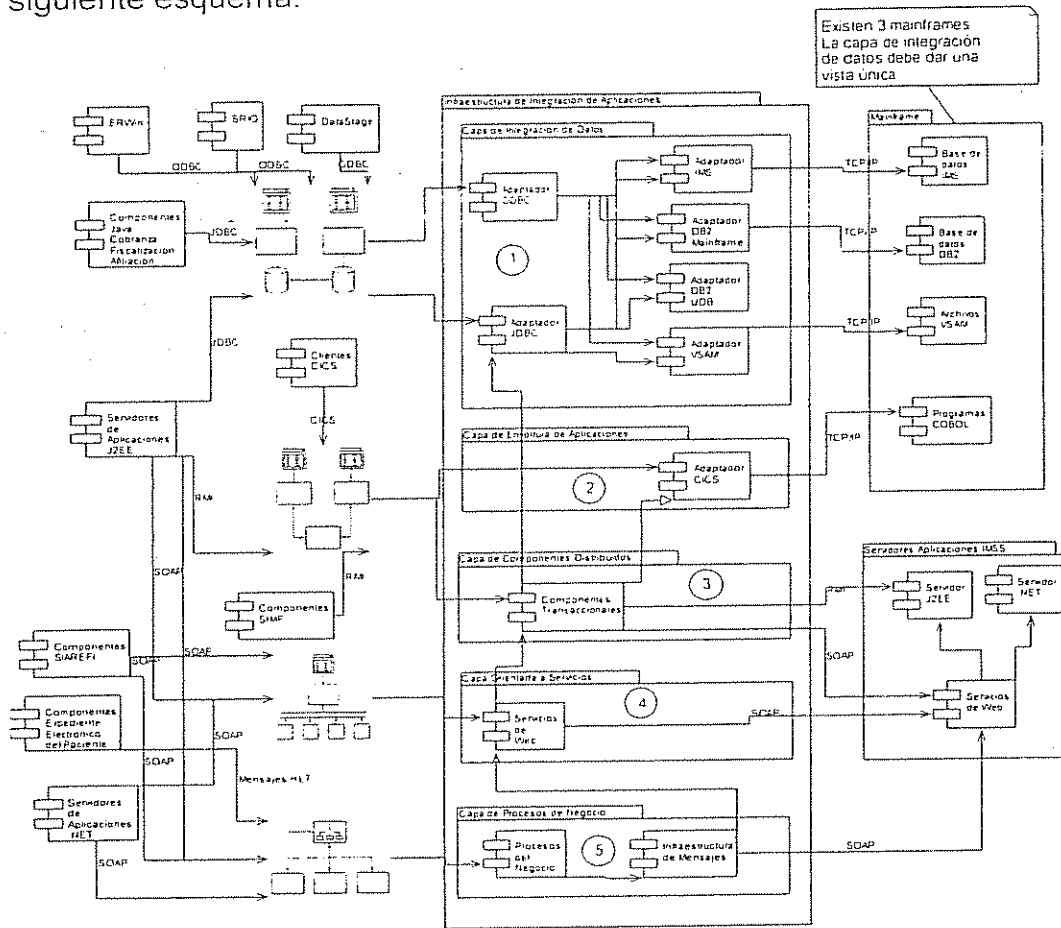
El Instituto podrá crecer la lista de acuerdo a las necesidades futuras de tecnología y el licitante deberá realizar las adecuaciones necesarias a su solución, si el Instituto así lo requiere.

Especificación Técnica de la Arquitectura de Interoperabilidad.

Desde el año 2004 el Instituto ha adquirido la plataforma de integración de aplicaciones Weblogic y AquaLogic con el objetivo de ofrecer un marco de interoperabilidad de aplicaciones y datos que permite que todo módulo de software del Instituto exponga sus funciones a otras aplicaciones, permitiendo tener un alto nivel de utilización de esfuerzos realizados previamente.



El modelo de referencia de la arquitectura de interoperabilidad es la que se muestra en el siguiente esquema:



Capa de Integración de Datos.

Recibe peticiones de tipo JDBC u ODBC.

Las peticiones que se realizan, son resueltas por los adaptadores de la respectiva base de datos.

Capa de Envoltura de Aplicaciones.

Expone los métodos de módulos de software usando un protocolo de middleware (CICS, DCOM, CORBA)

Los módulos envueltos no sufren cambios. El adaptador es el encargado de recibir las peticiones del cliente e invocar los métodos del módulo adaptado.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS 252  
VAPOYO TECNICO



Capa de Componentes Distribuidos.

Provee componentes de Web (JSP y Servlets), transaccionales (Enterprise Java Beans) y manejadores de persistencias (Java Data Objects).

Los componentes transaccionales se incorporan a un monitor de transacciones.

Los servidores de aplicaciones que utilicen los mismos protocolos que el servidor de interoperabilidad, usan a los componentes distribuidos de esta capa. Son el punto de conectividad para atender peticiones generadas por aplicaciones Java.

Capa Orientada a Servicios.

Otorga un punto de conexión implantado con tecnología abierta, como HTTP, SOAP, WSDL

Servidores de aplicaciones implantados con distintas tecnologías, utilizan esta capa para realizar peticiones de conectividad a otros sistemas.

Queda implantada con servicios de Web. Los servicios de Web son invocados, descritos y descubiertos por las aplicaciones que los necesiten

Capa de Procesos de Negocio.

Los protocolos de comunicación son los mismos que se utilizan en la capa orientada a servicios.

Expone los procesos del negocio vía servicios de Web. Permite que se alcance reutilización de procesos de negocio.

Los procesos de negocio es el resultado de combinar en un flujo de tareas a los componentes de las distintas capas de integración.

Se apoya en servicios de mensajería para la integración de aplicaciones para combinar diversas fuentes y sistemas de información, en canales de comunicación, confiables, con transformaciones y filtrados, y que trabajan de manera asíncrona, permitiendo implantar distintas arquitecturas de interoperabilidad (múltiples canales, enrutamiento de mensajes, composición de procesos).

En la arquitectura de interoperabilidad actual, se han implantado componentes de interoperabilidad que exponen las funciones de las aplicaciones del Instituto, utilizando el software Oracle WebLogic y AquaLogic.



La arquitectura de interoperabilidad del Instituto está constituida por servicios Web XML, servicios de mensajería y de transferencia de archivos.

Cada vez que se presenta la necesidad de integración con un componente de software de la infraestructura tecnológica, se usan los adaptadores proporcionados por Weblogic y AquaLogic que exponen las funciones de las aplicaciones.

Especificación Técnica del Canal de Aplicaciones y Datos para la Interoperabilidad de Sistemas.

El Canal de Aplicaciones y Datos para la Interoperabilidad de Sistemas del (CADIS-) es la implantación de la arquitectura orientada a servicios y es utilizado para:

Transporte e intercambio de mensajes entre las interfaces de las aplicaciones.

Traducción de mensajes de formatos XML a XML, XML a no XML (formatos texto)  
Orquestación del flujo de mensajes

Soporte a protocolos de aplicaciones estándares (HTTP, FTP, SMTP, JMS, SOAP, WSRP)  
Monitoreo de servicios y alertas

Acceso a bases de datos por medio de Servicios de Datos y mensajes XML y XQuery  
Registro UDDI

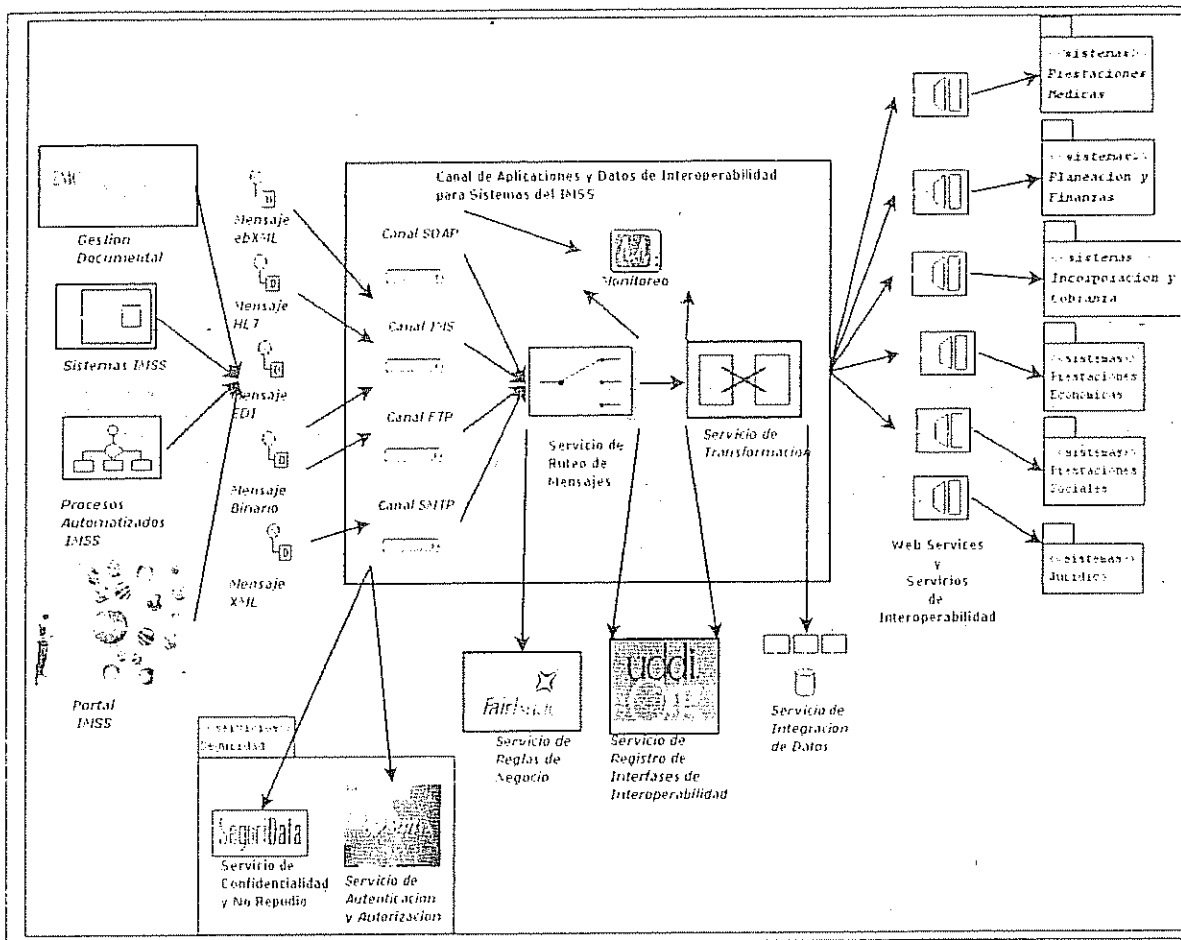
CADIS- IMSS es el único punto de acceso que tienen las aplicaciones para intercambiar información entre ellas.

El licitante debe usar de igual manera CADIS- IMSS cuando requiere intercambiar información con las aplicaciones y bases de datos que el Instituto le requiera.

El siguiente diagrama muestra los componentes de CADIS-.IMSS

La función del CADIS- IMSS es concentrar a todas las peticiones de las aplicaciones que requieran ejecutar funciones de otros sistemas.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



Dado que los sistemas del Instituto ya exponen sus funciones con Web Services, la tarea del CADIS- es conjuntar a todas las interfases de interoperabilidad del en un solo punto de contacto.

Esto facilita que los estándares de interoperabilidad sean implantados para todas las interfases de integración, sin necesidad de impactar a la inversión existente.

Los componentes del CADIS- son:

Mensajes. Estos son los generados por las aplicaciones que consumen funciones de otros sistemas. Dado que dichas aplicaciones fueron diseñadas, en muchos casos, sin tener la visión de integración con otros sistemas, generan diversos tipos de mensajes, tales como:

Tramas de caracteres en formato estructurado (separado por coma, longitud fija, longitud variable)

Formatos XML, algunos propuestos sin un esquema, pero que ya están en operación, utilizando:

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
VADOVO TECNICO



XML sin esquemas o DTD

XML propietarios que no se ajustaron a ningún estándar  
Protocolos estándares como HL7

Sistemas Clientes. Estas son todas las aplicaciones del que necesitan consumir funciones de otros sistemas. Dentro de dichos clientes se pueden enumerar:

Portal de Aplicaciones del Instituto

Sistema de Gestión Documental, Documentum

Procesos automatizados con herramientas BPM (Business Process Manager)

Aplicaciones externas

Canales. Son los distintos protocolos de aplicaciones que pueden ser utilizados para enviar a los mensajes. De acuerdo a los estándares del Instituto dichos protocolos son:

SOAP. Para envío por http

JMS. Para mensajería Java

SMTP. Para envío por correo electrónico

FTP. Para envío por el protocolo de transferencia de archivos

Es importante aclarar que la arquitectura planteada, permite envolver con estos protocolos, a cualquier servicio de interoperabilidad ya existente, sin necesidad de modificarlos

Servicio de Autenticación y Autorización. Consiste en la herramienta SUN Identity y Access Manager que realiza el proceso de verificación de la identidad de quien envía las peticiones; y dependiendo de la identidad; le otorga acceso a los recursos que protege. Para el caso de CADIS-, la función de SUN Identity y Access Manager, es implantar políticas de seguridad para Web Services, basándose en los estándares WS-Security.

Servicio de Reglas de Negocio. Las acciones para decidir la ruta que debe tomar un mensaje puede ser un procedimiento que no solo puede ser cubierto con XQuery. La función del servicio de reglas de negocio es concentrar aquellas reglas de ruteo que involucren árboles de decisiones o evaluación de múltiples condiciones; esto se implementa con un motor de reglas de negocio; software que el Instituto ya tiene, Blaze Advisor. Dichas reglas se exponen como servicios JMS, que se pueden invocar de manera transparente en CADIS- IMSS



Web Services y Servicios de Interoperabilidad. Son todos los módulos de software de integración que ya existen y desarrollados con la arquitectura de interoperabilidad del Instituto, y que exponen las funciones de los sistemas a los que se conectan.

Ruteo de Mensajes y Transformación.

Servicio de integración de datos.

Servicio de Registro de Interfaces de interoperabilidad.

Arquitectura del Canal de Aplicaciones y Datos.

El Canal de Aplicaciones y Datos surge a partir de una Arquitectura Orientada a Servicios, WebServices y XML como una arquitectura única de implementación distribuida para realizar una integración factible de implantar y manejable.

El CADIS-IMSS o tal, es un canal lógico que trata a todas las aplicaciones como servicios manejados por eventos que pueden extenderse a lo largo de toda la organización.

Modelo de servicios

En una arquitectura de bus de servicios, cada componente es expresado como un servicio manejado por evento.

Los elementos claves del modelo de servicio son:

Descripción del modelo del servicio

Directorio común de servicios

Interface para el manejo por eventos de los servicios.

Los servicios se describen usando al estándar Web Service Definition Language (WSDL) y la referencia a cada interfase y dirección del servicio se encuentra en un directorio global.

La interacción con los servicios es manejada por eventos. Cada servicio es invocado a través de mensajes asincronos, típicamente los documentos XML a diferencia de los mensajes estrechamente ligados, son usados en llamadas a procedimientos remotos (RPC)

Esta forma de mensajes poco acoplada o independiente proporciona alta flexibilidad ya que los servicios no requieren conocer detalles de los servicios llamantes que pueden ir desde aplicaciones hasta funciones orquestadas en el CADIS-IMSS o incluso servicios en el BPM.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
V ADOYO TECNICO





### Puntos de Integración (Application EndPoints)

Las aplicaciones conectadas al CADIS-IMSS son llamadas extremos de integración de aplicaciones.

El CADIS-IMSS soporta varios tipos de llamadas extremos de integración de aplicaciones. y trata a cada uno de ellos en forma de un servicio, una vez que se encuentre conectado al CADIS-IMSS.

El CADIS-IMSS fácilmente incorpora extremos de integración de tipo WebServices importando el WSDL que lo define, con el fin de dejarlo listo para ser invocado.

La referencia al WebService es almacenada en un servicio de directorio de donde puede ser invocada como cualquier otro servicio en el CADIS-IMSS.

### Implementación y manejo distribuido

El CADIS-IMSS soporta la configuración, implementación y manejo de varios servicios y extremos de integración de aplicaciones que se encuentran en ejecución continua en múltiples redes y diversas localidades geográficas.

Esta característica puede verse como un gran diferenciador en relación a servidores de aplicaciones o brokers de integración, que no ofrecen soporte a los requerimientos operacionales de varios y diversos ambientes, de ahí entonces las ventajas del manejo del CADIS-IMSS

La arquitectura central del CADIS-IMSS gira alrededor de un contenedor de servicios. Cada contenedor de servicios proporciona un esquema de manejo para uno o varios servicios que pueden ser de diferentes tipos.

Tal y como sucede con otros manejadores de servicios el contenedor en cuestión, ofrece el manejo del ciclo de vida, invocación en la ejecución, manejo de fallas así como el manejo de la configuración para los componentes que alberga.

Por su parte, también existen grandes diferencias con otros contenedores en donde primeramente se diferencian por el modelo de invocación.

Los contenedores soportan manejo de eventos con interfaces Java que son más fáciles de construir que las interfaces tradicionales como son el modelo de los Enterprise Java Beans.

Los contenedores son distribuidos a largo de la red y manejados desde cualquier localidad. Y la coherencia de todos los contenedores se realiza por medio del servicio de registro de interfaces basado en UDDI.



Cada contenedor de servicios aloja cualquier combinación de extremos de integración y funciones de interoperabilidad (como transformación y ruteo).

Los servicios individuales se escalan a través de la creación de múltiples copias a través de múltiples contenedores, cada uno en su propia maquina.

El balanceo automático de la carga y alta disponibilidad forman un modelo propicio para alcanzar escalamiento y así lograr funciones de procesamiento intensivo.

También ofrece mejores capacidades de administración a través del uso de JMX especialmente útiles en ambientes geográficamente dispersos.

El canal de aplicaciones permite agregar servicios dinámicamente implementados en servidores dispersos en múltiples centros de datos, unidades de negocio, e inclusive múltiples localidades sin afectar las operaciones.

#### Confiabilidad y comunicación global

El CADIS-IMSS deberá ofrecer servicios de mensajería provisto por Java Message Service (JMS) para garantizar y asegurar que todos los servicios queden conectados a los extremos de integración de las aplicaciones sin perder de vista de que el modelo de abstracción en el CADIS-IMSS para las aplicaciones conectadas no deben ser dependientes de un esquema de mensajería particular (o bien basadas en un Application Program Interface (API)).

Así, la funcionalidad provista por el servicio de mensajería como son confiabilidad, seguridad y ruteo debe quedar implementada en el CADIS-IMSS en sí, y deberá ser configurada y administrada por los arquitectos de integración del Instituto

Cuando un servicio es invocado, el CADIS-IMSS traduce un nombre de servicio lógico en un destino físico y se encargará de aplicar los mecanismos de ruteo global requeridos para la entrega de los mensajes, inclusive en un destino remoto dentro de la red.

La arquitectura del CADIS-IMSS desacopla la ubicación de los servicios de los servidores de comunicación, permitiendo así la colocación en diferentes maquinas.

#### Ruteo y Transformación con XML

Adicionalmente al uso de servicios orientados a la integración, el canal de servicios soporta XML como un formato de datos nativo para mensajería y procesamiento.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



CADIS-IMSS proporciona servicios de transformación, con el fin de implementarse tantas veces como sea necesario en el canal, y soportar lenguajes especializados de transformación XML, tales como XSLT y XQuery.

XML es también usado para ruteo basado en el contenido de los mensajes –Content-Based Routing (CBR) – entre los servicios y los extremos de integración de las aplicaciones.

#### Orquestación:

El CADIS-IMSS proveer funcionalidad de orquestación entre servicios y consumidores de aplicaciones en el bus. Esta se realiza en un alto nivel, es decir, por fuera de las aplicaciones y no dentro de ellas.

Esta capacidad acoplada con interfaces de servicios manejados por eventos proporciona la flexibilidad requerida entre las interacciones de las aplicaciones.

En contraste con el modelo de aplicaciones compuestas empleado en algunos Web Services, las aplicaciones ligadas en un canal de servicios no requieren cambiar, aún cuando cambie un proceso automatizado o surja un nuevo proceso. Esto permite la implantación de CADIS-IMSS sin impactar a las aplicaciones y soluciones de interoperabilidad ya existentes en el Instituto.

La orquestación principalmente se logra mediante el esquema de ruteo inteligente, el cual permite indicar la secuencia de pasos que debe seguir un mensaje, desde su generación en las aplicaciones que requieren servicios, hasta los sistemas que procesarán dichos mensajes y la entrega de las respuestas.

Las rutas lógicas se almacenan en el repositorio del CADIS-IMSS. Cada ruta lógica representa un itinerario o circuito que deben seguir los mensajes. El itinerario debe integrar a los servicios de ruteo y transformación ya descritos.

Los usuarios del CADIS-IMSS pueden determinar el tipo de ruteo y los circuitos que ofrecen una herramienta para el manejo aún en grandes volúmenes de complejos procesos de negocio.

Para procesos que requieren mayor complejidad, la orquestación con estado o en procesos que exigen colaboraciones de larga duración los BPM o servidores de integración, el uso de un canal común de aplicaciones y datos es la opción que otorga eficiencia y eficacia.

La orquestación implementada por un canal de servicios puede usar cualquier servicio o extremos de integración de aplicaciones, que se encuentren en el CADIS-IMSS aún cuando se trate de un servicio distribuido.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
LABOR TECNICO



Arquitectura del servicio de Integración de Datos:

El CADIS proporciona integración de datos a través del acceso, agregación y sincronización de las diversas fuentes de datos del Instituto

El acceso consiste en los mecanismos de conectividad que requieren las aplicaciones para poder operar con los datos requeridos.

La agregación permite unir dos o más fuentes de datos en una sola entidad, para que pueda ser consumida por aplicaciones y herramientas.

La sincronización es la operación de coordinar a dos o más fuentes de datos para que coincidan en la información almacenada y así asegurar la consistencia.

CADIS-IMSS utiliza un Servicio de Integración de Datos que:

Implanta patrones de integración de datos.

Utilizar tecnología XML para la manipulación de datos.

Los patrones de integración de datos que implanta son:

Consistencia de datos:

Cuando se obtienen datos de múltiples sistemas, se debe lograr que coincidan en los hechos que representan. Esto implica que si un dato es capturado en alguna de las fuentes, se asegura que las demás relacionadas sean modificadas de manera inmediata.

La consistencia de datos se realiza con las siguientes características:

Soporta procesamiento en lote o transferencias inmediatas con latencia cero.

La consistencia se realiza con múltiples procesos y múltiples pasos.

La consistencia se aplica de manera asíncrona.

Los sistemas de los cuales se toman los datos están físicamente independientes.

Los sistemas de datos, también son lógicamente independientes, es decir, entre ellos no existe integridad referencial.

Consistencia de datos:

Proceso de múltiples pasos, cuando se lleva a cabo una transacción sobre los datos, se ofrece la posibilidad de que en una sola operación se alteren las múltiples fuentes de datos



involucradas; de tal forma que el proceso de involucrar a los distintos participantes, es automático.

El proceso de múltiples pasos cumple con lo siguiente:

Soporta transferencias en lote o individuales

Realiza de manera automática múltiples secuencias de pasos y manejando las transacciones sobre cada recurso involucrado.

La transacción implica invocar un solo proceso para quien la requiere, pero implica múltiples pasos.

La transacción se realiza de manera asíncrona.

Los sistemas son físicamente independientes

Los sistemas son lógicamente dependientes.

Procesos de múltiples pasos:

Aplicaciones compuestas. Para la interacción entre dos o más aplicaciones que trabajan en coordinación para ejecutar un paso de un proceso automatizado y que necesitan ver de manera federada a los datos que van a consumir.

Para las aplicaciones compuestas se soporta lo siguiente:

Interacción inmediata con los datos, con latencia cero.

La invocación a los datos se realiza como un solo proceso y en un solo paso.

El mecanismo de invocación es asíncrono.

Los sistemas son físicamente dependientes

Los sistemas son lógicamente dependientes

Aplicaciones Compuestas:

La arquitectura que sirve para resolver los problemas anteriores es basada en la federación virtual de datos.

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATO**  
**Y APOYO TECNICO**



Se define la federación virtual de datos como el servicio que proporciona una vista unificada de todas las fuentes de información del Instituto, asegurando la consistencia, manejo de transacciones y seguridad de los datos.

La arquitectura de integración de datos permite la implantación de un servicio de integración de información.

Se organiza en las siguientes capas:

**Consumo.** Otorga la vista homogénea de datos, usando protocolos de interoperabilidad estándares como SOAP, RMI/IOP, COM, JMS y JDBC. Por medio de esta capa, se otorga la comunicación a las aplicaciones transaccionales o de gestión que necesiten consumir datos. Por medio de esta capa se soporta el patrón de aplicaciones compuestas.

**Metadata.** Es el repositorio de la descripción de las distintas fuentes de datos que son integradas y por medio de un modelo universal de datos, representa a la vista de datos homogénea. El modelado o diseño del esquema universal es depositado en el metadata. Además, se configura la seguridad de acceso a las fuentes, de tal manera que permite que el acceso a los datos sea definido en base a roles. Este repositorio se debe definir por medio de lenguaje XML, de manera declarativa.

**Federación y Motor distribuido de Queries.** A cada una de las múltiples fuentes de datos se le debe realizar una operación de consulta o modificación. El motor distribuido de Queries recibe las consultas y genera el plan de ejecución optimizado a realizar sobre cada fuente afectada. Cuando concluye la consulta, se encarga de agregar cada resultado proveniente en la vista única, cuidando de la consistencia de los datos y las transacciones de los mismos, bajo el patrón de múltiples pasos. La representación de las operaciones y el resultado de las mismas se implantan con estándares de XML, XSD y XQuery, dejando así que los resultados sean representados en diversas maneras.

**Caché.** Cuando el motor distribuido de Queries ejecuta las consultas y almacena los resultados en memoria y la consulta se repite pero no han expirado los datos en el caché, en lugar de que el motor distribuido de Queries ejecute la petición, se retorna el contenido del caché.

**Conectividad.** Las fuentes de datos están implantadas con diversas tecnologías de administración de datos, desde archivos planos, bases de datos de escritorio, hojas de cálculo, servicios de directorios, bases de datos relacionales, aplicaciones empaquetadas o basadas en componente J2EE, servicios Web XML, archivos de texto, documentos generados por un procesador de texto o contenido de un portal basado en HTML. Esta capa permite manejar de manera uniforme a cada adaptador, pero otorga los asistentes necesarios para configurar cada interfase de interoperabilidad correspondiente a las tecnologías de administración integradas a la federación virtual.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



Las especificaciones técnicas que soporta esta arquitectura son:

La implantación del servicio de integración de datos se implanta con tecnología Java.

Proporcionar conectividad a la capa de consumo con protocolos como SOAP, JMS, RMI/IIOP, JMS, CORBA, COM, JDBC

La federación y motor distribuido de queries se realiza con el estándar de XML, XQuery, tanto para transformación, filtrado y declaración de consultas.

La capa de metadatos utiliza XML, usando XSD y XQuery.

Los adaptadores hacia las diferentes fuentes de datos soportan los siguientes tipos de mecanismos de almacenamiento:

Bases de datos relacionales, tales como Oracle 10g, IBM DB2, MS SQL Server y que soporte ANSI SQL 92 y soporte a procedimientos almacenados.

Documentos XML.

Servicios Web XML.

Hojas de Cálculo, MS Excel y MS Access.

Servicios de Directorios basados en LDAP

Servicios Tuxedo.

Archivos de texto o binarios, de registro variable o fijo.

Contenido basado en WWW.

Gestor Documental, Documentum

Proporcionar una interfaz de programación de aplicaciones para extender a los adaptadores base, para aquellas tecnologías aun no soportadas.

Arquitectura del Servicio de Registro de Interfaces de Interoperabilidad:

El servicio de registro de interfaces de interoperabilidad surge tiene como objetivo elevar el desacoplamiento entre las diferentes contenedores que componen al CADIS-IMSS y otorgar coherencia entre ellos.



Utilizando a un servicio de Registro, basado en OASIS UDDI v3, se garantiza que en un solo punto de acceso se describan todos los contratos o interfaces de interoperabilidad que existen.

Cuando un sistema quiera publicar sus interfaces, tendrá que seguir un proceso para así habilitar a sus servicios de interoperabilidad y estos sean descubiertos.

Cuando el CADIS-IMSS reciba mensajes, y necesite tomar decisiones de ruteo o tomar recursos de esquemas XML, podrá invocar al servicio de directorios habilitando esto a la implantación de algoritmos de ruteo dinámico.

#### Apartado 2: Generación de la Base de Datos BDCXXXX

El licitante adjudicado deberá mantener las estructuras de la base de datos BDCXXXX de este proyecto, asegurando que la plataforma de cómputo y comunicaciones garanticen la interoperabilidad con el resto de la arquitectura tecnológica involucrada cumpliendo con la normatividad del Instituto para lo cual deberá realizar al menos lo siguiente:

Deberá considerar mecanismos que permitan la encriptación de datos tanto en el repositorio de datos como en la transmisión de estos.

El Instituto es el dueño de la información de la Base de Datos Central y el licitante adjudicado será responsable de mantener la confidencialidad de estas bases. Por ningún motivo podrá publicar o distribuir total o parcialmente, la información contenida en estas bases, el no atender a este apartado, posibilitará al Instituto la rescisión inmediata del contrato que se derive de esta licitación, adicionalmente, el licitante deberá responder por los daños ocasionados por la publicación o distribución de la mencionada información.

El modelo de base de datos propuesto deberá contener el cálculo de capacidades en cuanto al número de eventos de negocio esperados por periodo (diario, mensual, anual) para así poder tener una volumetría más apegada a la realidad. Y junto con la volumetría, los niveles máximos de concurrencia esperados por servicio, así como los niveles de servicio que se esperan tener cuando se presenten estos casos extremos.

Los datos de los trabajadores enrolados en las Unidades, deberán ser enviados a la BDC para evitar duplicidad de trabajadores registrados en el proceso de enrolamiento

El hardware necesario para la implementación de la Base de Datos Central (BDCXXXX) de este contrato, objeto de la presente licitación, será proporcionado por el Instituto

Al licitante adjudicado se le proporcionará la NORMA QUE ESTABLECE LAS DISPOSICIONES PARA LA ARQUITECTURA DE DATOS EN EL IMSS, Versión 1.0, del 1 Septiembre 2005.





### Apartado 3: Confidencialidad y Seguridad de la Información

#### Introducción

Como parte de las Normas Institucionales y la Ley vigente aplicable, todos los sistemas institucionales deberán contar con una arquitectura de seguridad que garantice el nivel de protección que la información requiere. Por lo tanto, la aplicación central para el servicio requerido, deberá contar con una arquitectura robusta de seguridad para la protección de la información que procesará.

Es de gran importancia destacar que la información que será procesada por este sistema tiene el nivel más alto de confidencialidad y por lo tanto deberá ser protegida con estricto cuidado.

#### Objetivo:

Definir los requerimientos de seguridad que el licitante debe cumplir en la arquitectura de la aplicación Central, así como los mecanismos de seguridad a implementar para la adecuada protección de la información.

Documentos de Referencia: Lineamientos Estratégicos de Seguridad Informática.

#### Especificación Técnica de Seguridad:

Tomando como base las especificaciones técnicas de seguridad del se establece como requerimiento para los licitantes que los mecanismos de seguridad propuestos, con los que será protegida la información, deben cumplir con los siguientes puntos.

Contemplar los Servicios de Seguridad definidos en los Lineamientos Estratégicos de Seguridad Informática del Instituto

Uso de los mecanismos de Seguridad definidos por el Instituto

#### Servicios de Seguridad:

Los Lineamientos Estratégicos de Seguridad Informática del Instituto definen como servicios de seguridad los siguientes:

#### Integridad:

Garantizar que la información está completa y que ésta no ha sido modificada de manera ilegítima.

#### Confidencialidad:

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS 266  
VADO TECNICO



Garantizar que los activos de información sólo puedan ser accedidos por los usuarios autorizados para ello y eviten la interceptación e interpretación de la información.

**Autenticación:**

Garantizar que las entidades participantes en una actividad sean quienes presumen ser, con el objetivo final de proteger la información.

**Control de Acceso:**

Garantizar que a los usuarios se les proporcione el nivel acceso y ejecución de actividades sobre la información, de acuerdo a los derechos previamente asignados.

**No Repudio:**

Garantizar que ninguna de las partes que intervengan en una serie de actividades pueda negar su participación en el envío y recepción de información o bien la ejecución de actividades asociadas a información.

Adicionalmente a los servicios de seguridad indicados anteriormente, deben tomarse en consideración al menos la siguiente lista de servicios complementarios.

**Disponibilidad:**

Garantizar que el sistema o servicio de seguridad cumpla con niveles de servicio especificados, ya sea a través de esquemas de balanceos de cargas para el cumplimiento de tiempos de respuesta o bien operación tolerante a fallos.

**Auditoria y Monitoreo:**

Garantizar que el sistema o servicio de seguridad cuente con mecanismos para ejecutar procedimientos de auditoria y monitoreo operativo proporcionando la información necesaria para verificar el funcionamiento operativo y administrativo.

**Mecanismos de Seguridad definidos:**

Actualmente el Instituto cuenta con mecanismos de seguridad implementados con herramientas especializadas para garantizar los servicios de seguridad definidos en los Lineamientos Estratégicos de Seguridad Informática, mismos que podrán ser utilizados para la interconexión e intercambio de información, no obstante en caso de que el Licitante requiera de mejorarlos o de implementar otros adicionales, sin vulnerar o modificar lo descrito en los Lineamientos Estratégicos de Seguridad Informática del , estos estarán a cargo y por cuenta del licitante, no obstante que se deberá dar aviso previo por escrito al

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
APOYO TECNICO



detallando el requerimiento y justificando a entera satisfacción del la necesidad de la implementación.

El licitante en caso de que el Instituto lo requiera deberá hacer uso del standard PKI (Public Key Information) a fin de proteger la información mientras esta viaje por cualquier canal de comunicación. Las herramientas de software con que cuenta el Instituto están basadas en tecnología de la empresa SeguriData, por lo que cualquier producto o mecanismo que sea implantado por el Licitante deberá ser compatible con dicha tecnología y bajo el estándar PKCS (Public Key Cryptography Standards). Esto sucederá en caso de que las medidas de seguridad que implemente el licitante no cumplan con las características de seguridad solicitadas en este Apartado durante la ejecución del contrato.

El licitante deberá hacer uso de un canal cifrado de comunicaciones para el intercambio de información con el Instituto el cual puede ser SSL o VPN, dependiendo del ámbito geográfico de la red donde se encuentre ubicado el centro de enrolamiento, a fin de siempre asegurar la confidencialidad de la información durante la transmisión de información. Asimismo, el Instituto proporcionará una herramienta para llevar a cabo la transmisión de las imágenes del centro de enrolamiento localizado en alguna localidad propiedad del a Nivel Central.

Todos los módulos de las aplicaciones que permitan el acceso a cualquier tipo de información objeto de la presente licitación, deberán estar protegidos al menos por un nombre de usuario y contraseña para acceder a ellos y poder ser utilizados, además los sistemas deberán contar con tablas de pistas de auditoría (bitácora de transacciones) en donde sea registrada cualquier transacción o acceso a la información, así como los datos del usuario, fecha y acción realizada, todo con la finalidad de mantener un alto nivel de seguridad y autenticación de los usuarios que hagan uso del sistema para acceder a la información.

El licitante es responsable de que todos los componentes de software (Sistema Operativo, Antivirus y otras aplicaciones que se ejecutan dentro del mismo) cuente con el licenciamiento correspondiente y que avale el derecho de uso del mismo.

En caso de que el sistema informático o infraestructura proporcionada por el Licitante origine tráfico de red distinto al requerido para la operación normal, imputable a vulnerabilidades en el Sistema Operativo, software malicioso, virus, etc., el Instituto se reserva el derecho de tomar las medidas que juzgue pertinentes para desconectar o desactivar temporalmente los accesos a la red asignados al Licitante, lo cual no exenta a este mismo de cumplir con la entrega de información.

El Instituto podrá, en caso de que así lo considere necesario, solicitar al Licitante de elevar los niveles de seguridad establecidos por él con respecto a la identificación de su personal, de los sistemas, de las operaciones realizadas, del equipo o de cualquier dispositivo, entre otros, los cuales considere inseguros o vulnerables en cuanto a su seguridad, por lo que el



Licitante implantar, deberá a la brevedad posible, al menos las medidas de seguridad que le sean solicitadas por el Instituto dentro de los tiempos que igualmente le será indicados.

El licitante deberá estar en condiciones, si así lo solicitara el Instituto de poder configurar cualquiera de las bases de datos que almacenen cualquier dato captado relacionado con la presente licitación, de tal manera que sean cifrados a través de algoritmos criptográficos, con la finalidad de que aun y cuando la información sea extraída no pueda ser recuperada si no se cuenta con las llaves de cifrado correspondientes, mismas que estarán bajo la custodia del personal designado y autorizado por el Instituto

Contingencia:

El licitante deberá desarrollar un plan de contingencia que permita garantizar la continuidad de los servicios, el cual deberá ser aprobado por la DIDT.

Dicho plan de contingencia deberá ser entregado al Instituto en los primeros 15 días contados a partir de la firma del contrato.

#### PROCEDIMIENTO DE ENTREGA-RECEPCION DEL SOFTWARE

Para llevar a cabo la recepción del software correspondiente a la presente licitación, el o los licitantes adjudicados deberán considerar los siguientes puntos:

Entregables

El o los licitantes adjudicados deberán entregar los siguientes componentes:

Los programas construidos en base de datos para la aplicación (Stored Procedures, Packages, etc.)

El proporcionar un repositorio donde el o los licitantes adjudicados dejarán todos los programas fuente y componentes del sistema (aspx, aspx.cs.js, ascx, webservices, etc.) para su posterior compilación por personal del Instituto

Dll's adicionales al proyecto Web (Código y librería compilada)

Manual de usuario en donde se tiene que describir la operación de todos los perfiles de la aplicación (Documentación Funcional)

Manual de configuración adicional en el Internet Explorer. (Si aplica)

Manual de instalación y configuración de la aplicación (Documentación Técnica)

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS 269  
Y APOYO TECNICO



En caso de modificar o adicionar un programa en el biométrico, entregar los programas fuentes y especificar la plataforma de programación del programa instalado en el biométrico

Nota: Toda la documentación requerida en el presente anexo, deberá estar desarrollada en el idioma español.

Consideraciones:

Verificar que el sistema este programado en Java, es necesario abrir el proyecto en un entorno de desarrollo y compilarlo para realizar la validación correspondiente.

Ejecutar los manuales de operación y configuración entregados por el o los licitantes adjudicados para verificar que la secuencia de pasos funcione con respecto al texto entregado.

Verificar la instalación del proyecto agregándolo en el servidor donde va a residir la aplicación en producción y realizar algunos accesos para verificar su correcta funcionalidad.

Realizar la compilación de los programas almacenados en base de datos Oracle 10g y en el ambiente UNIX (si fuera necesario) para verificar que no envíen error alguno.

Acceder a la aplicación con Internet Explorer 7 y 8 para verificar la compatibilidad en estos navegadores.

Cableado estructurado:

## CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE ÁREA LOCAL PARA INMUEBLES DEL IMSS

### OBJETIVO

El objetivo del presente documento es establecer las especificaciones necesarias para la instalación y puesta en operación de la infraestructura de cableado estructurado que dará servicio a las necesidades operativas de los edificios institucionales en Unidades del motivo de esta licitación.

### CONTEXTO GENERAL DEL PROYECTO

El o los licitantes adjudicados deberán proporcionar al Instituto la instalación de cableado estructurado que forma parte de esta licitación, operando de manera óptima, para lo cual se incluyen los siguientes conceptos que aplicarán para las partidas que conforman esta licitación:

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO 270



Suministro, instalación y puesta en operación de los servicios de cableado gabinetes.

La instalación del cableado requerido deberá integrarse a la infraestructura de red local existente en los inmuebles involucrados.

#### SERVICIOS QUE REQUIERE EL IMSS

Criterios de aceptación y/o terminación.

Los criterios de terminación y/o aceptación que se tomaran en consideración para la recepción de servicios, se describen a continuación:

Supervisión física de las instalaciones, misma que será realizada por personal técnico del licitante y personal de las áreas de Conservación del inmueble.

Durante el desarrollo del proyecto, se verificará el cumplimiento de los estándares en los trabajos, materiales y acabados, con base en las especificaciones ofertadas por el o los licitantes en su propuesta técnica., tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

Materiales y accesorios de cableado de datos (UTP), con suwiches de 8 y 12 puertos, por una cantidad de 2,253 de 8 puertos y 5 de 12 puertos.

Materiales y accesorios de cableado eléctrico

Cableado de acuerdo a lo solicitado por el Canalizaciones utilizadas, aparentes y ocultas.

Instalación de Rack / gabinetes conforme a lo solicitado.

Verificación y corrección de daños a las instalaciones institucionales.

El o los licitantes, deberán entregar al término de sus trabajos, los inmuebles sin desperfectos a satisfacción del personal de Conservación del Inmueble.

Al término de la supervisión física y de la verificación de los puntos antes señalados, se elaborará un acta en la cual se indiquen las observaciones que se pudieran tener sobre los citados puntos; o en su caso, aceptando la terminación de los trabajos por cada sitio firmando al calce los participantes tanto del como del licitante.

"CABLEADO HORIZONTAL"

NODOS DE DATOS (UTP CATEGORIA 6 MÍNIMO)

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



Los servicios de datos se instalarán con cable de par trenzado sin blindaje (UTP), de cuatro pares de 100  $\Omega$  (ohms), con conductores calibre 22 AWG al 24 AWG, categoría 6 mínimos, cuyos componentes del cableado y accesorios deberán ser todos de la misma marca y categoría.

Con el fin de cumplir con normas y estándares de cableado estructurado, y de esta forma asegurar que las instalaciones proporcionen la máxima vida útil y un desempeño óptimo, cada servicio de datos, debe cumplir con las normas siguientes, según corresponda:

1. NOM-001. SEDE-2005. (Norma Oficial Mexicana)
2. NMX-J-511-ANCE.1999 Sistema de soportes metálicos tipo charola para cables: Especificaciones y métodos de prueba
3. NMX-I-248-NYCE-2008. Cableado de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales Especificaciones y Métodos de Prueba.
4. NMX-I-279-NYCE-2009: "Telecomunicaciones-Cableado-Cableado Estructurado-Canalización y Espacios para Cableados de Telecomunicaciones en Edificios Comerciales"
5. NMX-J-023/1-ANCE-2007 Productos eléctricos – Cajas registro metálicas de salida, Parte 1: Especificaciones y métodos de prueba
6. NMX-J-535-NYCE-2008 Tubos (Conduit) de acero tipo semipesado para la protección de conductores eléctricos y sus accesorios especificaciones y métodos de prueba
7. NMX-J-536-NYCE-2008 Tubos metálicos rígidos de acero tipo ligero y sus accesorios para la protección de conductores eléctricos - Especificaciones y Métodos de Prueba
8. ANSI/EIA/TIA-568B.1, B.2 y B.3 Norma para Cableado de Telecomunicaciones en edificios comerciales y addendums.
9. ANSI/EIA/TIA-569A Norma para espacios y canalizaciones de cableado de Telecomunicaciones en edificios comerciales. Febrero de 1998
10. ANSI/EIA/TIA-606-A. Norma para la Administración de Infraestructura de Telecomunicaciones en edificios comerciales. Mayo 2002
11. J-STD-607-A. Requerimientos de tierra y conexión a tierra en edificios comerciales para Telecomunicaciones. Octubre 2002.
12. ISO/IEC FDIS-11801: 2002 (E) Cableados Estructurados Genéricos



Y las siguientes características para su puesta en operación:

Todos los nodos deberán estar identificados, rotulados y etiquetados en cable como en la tapa, de acuerdo a la norma ANSI/EIA/TIA-606A.

Deberá incluir paneles de parcheo categoría 6 mínimo para datos, que soporten la transmisión de tecnología Ethernet en el orden de 1 Gigabit, además de contar con salidas para conector RJ-45 categoría 6 mínimo en su parte frontal.

Deberá emplearse como medio de transmisión cable de cobre de 100 Ohms, con las siguientes características:

UTP (Unshielded Twisted Pair), categoría 6 para datos, como mínimo, certificado para transmisión de datos (100,1000 Mbps).

Conductor sólido de cobre calibre (22 al 24 AWG).

Material aislante: Polietileno ó PVC.

Cubierta exterior del cable: De acuerdo a las designaciones para cable tipo CMR (Communications Riser) y CMP (Communications Plenum) donde se requiera cumpliendo con las normas anteriormente descritas.

Atenuación máxima del cable: 32.8 dB / 250MHz

Tiempo de propagación máximo del medio: 536 nseg. @250MHz /100m

Deberá contener marcado en la cubierta exterior del cable, la marca del fabricante y la categoría.

Para la instalación de los servicios de datos (cables), deberá emplearse: escaleras porta cables, tubería conduit, ductos empotrados en piso y sistemas de canalización aparente.

#### CORDONES DE PARCHEO:

De cable UTP Categoría 6 mínimo manufacturados en fábrica, deberá tener rotulado en la cubierta exterior la marca del fabricante y categoría.

Los cordones categoría 6 deben cumplir los requisitos de los puntos 6.1 a 6.3 de ANSI/TIA/EIA-568.2 y los puntos 7.2.1.3 y 7.4.4 de ANSI/TIA/EIA-568.2

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

1007.

La longitud máxima en el área de trabajo, esto es, de la roseta al equipo, será de 9 a 10 pies (2.7 a 3.00 metros) de longitud y deberá estar rematado por ambos extremos con conectores plug RJ-45, además de contar con "protección", para facilitar la identificación de los servicios y evitar radios de curvatura excedidos, deben ser del mismo color en los extremos.

En el gabinete, los cables de parcheo que van de la terminación mecánica de conexión transversal al equipo activo (switch), estos deberán contar con una longitud de 3 a 4 pies (0.9 a 1.20 metros).

#### PANEL DE PARCHEO PARA CABLE UTP CATEGORÍA 6 MÍNIMO:

El cableado horizontal, debe ser terminado en accesorios de conexión que cumpla con los requerimientos de la ANSI/TIA/EIA-568-B.2 y B.3, y/o ANSI/TIA/EIA-568B.2-1 debe soportar la transmisión de alta velocidad y la combinación de requerimientos de datos, el panel de parcheo debe cumplir con las siguientes características:

Panel de parcheo para categoría 6 de 24 puertos mínimo, con identificación frontal y posterior, conectores IDC y jack de 8 posiciones, que soporte la tecnología Ethernet en el orden de 1 Gigabit, con terminación de pares T – 568/B-A.

El cable de par trenzado de 100  $\Omega$  categoría 6 debe conectarse a un panel de parcheo, de la misma categoría, cuyas características de transmisión deben ser desde 1 hasta 250 MHz, mínimo.

Para fácil montaje en gabinete de 19 pulgadas.

Los conectores deben incluir códigos de colores para mostrar la configuración de pares individuales.

Los paneles a instalar por parte del proveedor deberán soportar el 30% de crecimiento sobre los nodos a instalar.

Cada panel de parcheo, deberá incluir un organizador de cables de dos unidades de rack mínimo, en material plástico ó metálico además de identificar los servicios de datos.

#### JACKS MODULARES:

Todos los jacks modulares obedecerán a los lineamientos de la FCC Parte 68, Subapartado F, se conectarán de acuerdo a la asignación de colores T568B, se construirán con un housing de óxido de polifenileno, valorado 94V-0, y deberán terminarse usando un conector estilo 110 para montaje en circuito impreso (realizado en policarbonato valorado

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATOS

MARCO TECNICO

274



94V-0), con etiqueta de codificación de colores para T568A y T568B. Asimismo el conector tipo 110 deberá aceptar conductores sólidos de 22-24 AWG, con un diámetro de aislación máxima de 0.050 pulgadas. Los contactos del jack modular se bañarán con un mínimo de 50 micropulgadas de oro en el área del contacto y un mínimo de 150 micropulgadas de estaño en el área de la soldadura, encima de un bajo-baño mínimo de 50 micropulgadas de níquel. Los jacks modulares serán compatibles con un panel de montaje de espesor entre 0.058" - 0.063" y abertura de 0.790" X 0.582". Los jacks modulares serán listados bajo el número UL E81956.

Todos los jacks modulares deben cumplir las siguientes especificaciones:

Parameter	Requirement	Procedure
Voltage:	150 vac	
Current:	1.5 amps maximum	
Temperature:	-40 to 700 C	
Dry circuit resistance:	5 milliohms maximum	Subject samples to 50 mv max. Open circuit at 100 ma max.
Insulation resistance:	100 megohms minimum	Test between adjacent contacts of mated samples.
Dielectric withstand voltage:	1000 vac at sea level. 1 minute hold with no breakdown or flashover.	Test between adjacent contacts of mated samples.
Vibration, sinusoidal	No discontinuities of 1 microsecond or longer	Subject samples to 10-55-10 Hz traversed in 1 minute with .06 inch maximum total excursion. 2 Hours in each of 3 mutually perpendicular planes.

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**  
**YAPOYO TECNICO**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

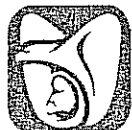
1009

Mechanical shock	No discontinuities of 1 microsecond or longer	Subject mated samples to 50 Gs half-sine shock pulses of 11 milliseconds duration, 3 shocks in each direction applied along 3 mutually perpendicular planes, 18 total shocks.
Durability	750 cycles	
Mating force	5 pounds maximum	Measure force required to mate samples with latch depressed at a maximum rate of 0.5 inch per minute
Unmating force	5 pounds minimum	Measure force necessary to unmate samples with latch depressed at a maximum rate of 0.5 inch per minute
Panel retention	20 pounds minimum	Measure panel retention force at a maximum rate of 0.5 inch per minute
Plug retention	Plug shall not dislodge from jack	Apply an axial load of 20 pounds at a maximum rate of 0.5 inch per minute with plug mated and latch engaged
Thermal shock	Shall meet insulation resistance and dc resistance	Subject samples to 25 cycles between -40 and 700 C
Humidity-temperature cycling	Shall meet insulation resistance and dielectric withstand voltage	Subject samples to 10, 24-hour cycles between 25 and 65 O C at 95% RH
Temperature life	Shall meet dc resistance	Subject mated samples to 700 C for 500 hours

ANEXOS

276

DIVISION DE CONTRATOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

1010

Mixed flowing gas Shall meet dc Subject mated  
resistance to  
samples to  
environmental class II  
for 14 days

Performance:

Freq., MHz	Insertion Loss, dB	Return Loss, dB	NEXT, dB	FEXT, dB
1	0.02	52.4	84.8	83.7
4	0.02	53.7	80.3	74.8
8	0.02	55.3	77.4	69.4
10	0.03	56.1	76.4	67.5
16	0.03	57.6	72.0	62.9
20	0.04	59.3	71.9	61.7
25	0.04	59.4	69.1	59.8
31.25	0.05	56.8	67.7	58.2
62.5	0.06	42.3	61.5	52.6
100	0.06	33.2	57.7	48.7
200	0.06	21.2	52.5	42.2
250	0.10	17.4	47.9	40.1

Los jacks modulares Categoría 6 deberán ser non-keyed, de 4-pares y deberán exceder todos los requerimientos standards de performance EIA/TIA. Adicionalmente, los jacks modulares Categoría 6 cuando sean combinados en un canal con cables y paneles Categoría 6 deberán proveer las características de performance mínimas listadas en la Tabla 1. Los jacks modulares Categoría 6.

Tomas de oficina:

Se permitirá el uso de bastidores de 2 ports del tipo 110Connect faceplates. Los mismos estarán contruidos de compuesto moldeado ABS y serán de un tamaño de 4.53" X 2.77" X .60". Cada faceplate contendrá unos Jacks modulares Categoría 6, para datos. A cada port se le proporcionará un icono para indicar su función. Los faceplates deberán tener la capacidad de acomodar dos etiquetas y proporcionar un cobertor de policarbonato transparente.

Los faceplates serán de color tal que combine con el mobiliario

**ANEXOS**  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



1011

En el supuesto caso que sea necesaria la utilización de una caja de montaje superficial las mismas estarán construidas de compuesto moldeado ABS y serán de un tamaño de 5.01" X 3.01" X 1.14".

Herramientas:

El licitante deberá presentar muestra de las especificaciones técnicas de sus herramientas

Para desferrar los cables se debe utilizar un pelacable calibrado según el diámetro del cable, de tal forma que sólo corte el jacket que recubre sus cuatro pares.

Para facilitar el proceso de instalación, el pelacable debe ser parte integral de la herramienta utilizada para la conectorización.

Los Jacks y los paneles deben ser conectorizados utilizando una herramienta que no sea de impacto, que permita en un sólo movimiento insertar y cortar los 8 conductores de forma simultánea facilitando el proceso de terminación, asegurando consistencia y una calidad del proceso superior.

#### ESCALERAS PORTA CABLES

Los tipos de escalera porta cables permitidos para la canalización horizontal colocada arriba del plafón o por piso falso de los edificios, deberá contar con las siguientes características:

Fabricadas de aluminio, de acuerdo a lo especificado en la Norma Mexicana NMX-J-5111-ANCE-2005.

Fabricadas en tramos con una longitud de 3.66 metros.

Fabricadas en medidas de 6, 9, 12, 16, 18 y 20 pulgadas de ancho por 6, 9 y 12 pulgadas de separación entre peldaños

El peralte interno útil de las escaleras porta cables debe tener una altura mínima de 8,0 cm. El peralte máximo permitido por esta Norma para una escalera porta cables es de 12,60 cm.

Debe seleccionarse de forma que la suma de los pesos de los cables de telecomunicaciones que se coloquen sobre ella, más una carga dinámica de 80 Kg., sea menor que la capacidad de carga aprobada para el producto de acuerdo a lo indicado en el artículo 318-8 inciso g, de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
VIAJES Y RECURSOS HUMANOS



No deben tener bordes cortantes, rebabas o salientes que puedan dañar el aislamiento o cubierta de los cables de telecomunicaciones.

Deben tener rieles laterales o elementos estructurales equivalentes.

Deben tener accesorios de conexión u otros elementos apropiados, fabricados en planta, que permitan los cambios de dirección y elevación de los cables de telecomunicaciones, respetando sus radios de curvatura.

Deben tener soportes para evitar tensiones mecánicas sobre los cables. Los soportes se deben instalar a una separación máxima de 1,80 metros.

Los soportes para la escalera porta cables constaran de lo siguiente:

- 2 Clip tipo "u" fijado a la losa con anclas de acero de  $\frac{1}{4}$ "
- 2 Varillas roscadas de  $\frac{3}{8}$ " o de  $\frac{1}{2}$ " fabricadas de acero con acabado galvanizado Tramo de canal horizontal el cual se sujetara a la escalera portacable con un conector fabricado del mismo material que la escalera, cada conector debe tener tornillo con cabeza redonda, rondana plana y tuerca hexagonal, para lograr un acoplamiento adecuado entre ambas partes.

Tuercas de  $\frac{3}{8}$ " o de  $\frac{1}{2}$ " de acero galvanizado para unión de las varillas roscadas con los clips y el canal horizontal

Para unir tramos rectos, se deben utilizar conectores de propósito especial, fabricados del mismo material al utilizado en la escalera porta cables.

Cada conector debe tener tornillos con cabeza redonda, rondanas planas y tuercas hexagonales, en cantidad suficiente para lograr un acoplamiento adecuado entre dos tramos rectos.

Para unir accesorios de conexión tales como curvas, accesorios "T" y "X", reducción recta, entre otros, con tramos rectos de escalera porta cables, se debe utilizar conectores fabricados del mismo material al utilizado en la escalera porta cables.

Cada conector debe tener tornillos con cabeza redonda, rondanas planas y tuercas hexagonales, en cantidad suficiente para lograr un acoplamiento adecuado entre un tramo recto y un accesorio de conexión.

Donde se requiera protección adicional para el cableado estructurado de telecomunicaciones, deben usarse cubiertas o tapas que den la protección requerida, las cuales deben ser de material similar al utilizado para la escalera porta cables.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS 279  
Y APOYO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

1010

Se permite que las escaleras porta cables se extiendan transversalmente a través de separaciones a través de paredes o verticalmente a través de pisos en el interior de un edificio.

Las penetraciones efectuadas en paredes, techos o pisos resistentes al fuego o en cuartos de equipo o telecomunicaciones, deben protegerse contra el fuego, por métodos adecuados utilizando materiales aprobados e instalados, de acuerdo al estándar ASTM E-814, o equivalente.

Las penetraciones efectuadas en paredes, techos o pisos en zonas distintas al punto anterior, deben contar con buenos acabados y contar con pintura del color existente.

Debe existir un espacio mínimo de 30 cm. entre la parte superior de la escalera porta cables y la losa del edificio.

Adicionalmente también se debe disponer de un espacio libre mínimo de 50 cm. a partir de cualquiera de los rieles de la escalera porta cables hacia otra escalera u otro componente de un edificio, para permitir el acceso adecuado al personal de instalación y mantenimiento de la red.

Se debe asegurar que otros componentes de un edificio, tales como ductos eléctricos, ductos de aire acondicionado, entre otros, no restrinjan el acceso a las escaleras porta cables.

En caso de que el plafón sea ciego se deberán de fabricar registros en el mismo para permitir el acceso al personal de instalación y mantenimiento de la red, en cada cambio de dirección y en línea recta a cada 10 metros máximo.

En tramos rectos y accesorios de escaleras porta cables instalados en forma horizontal, y sobre todo en tramos que se instalan de manera vertical, los cables deben sujetarse de manera firme a los peldaños de las escaleras porta cables. Se recomienda utilizar cinchos de plástico y se deben acomodar los cables en "cama" o en "mazo" de acuerdo a la distribución de los servicios. Los cinturones no deben apretarse ya que pueden dañar o afectar los parámetros de rendimiento de los cables.

La suma del área de la sección transversal de todos los cables incluyendo su aislamiento, en cualquier sección de la escalera porta cables no debe superar el 50% del área interior de dicha escalera.

Las escaleras porta cables metálicas se deben poner a tierra de acuerdo a lo indicado en el artículo 318-7 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Debe existir una separación adecuada de las trayectorias de ductos eléctricos, de acuerdo a lo indicado en el artículo 800-52 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATO. 280  
V ADOYO TECNICO



TUBERIA CONDUIT

Los tipos de tubería permitidos para la canalización horizontal colocada arriba del plafón o por piso falso de los edificios son las siguientes:

Tubería (conduit) de acero galvanizado, pared gruesa, con rosca en sus extremos, fabricada de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-B-209-1990, o equivalente. Ver especificaciones en, tabla No. 1. Esta tubería se puede utilizar en interiores y exteriores de los edificios.

Tubería (conduit) de acero galvanizado, pared delgada, con conectores y coples tipo americano en sus extremos, fabricada de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-B210-1990, o equivalente. Esta tubería sólo se usará en los interiores de los edificios. Ver especificaciones en, tabla No. 2.

Tabla No. 1 Especificaciones de tubería metálica pared gruesa

Norma Pared Gruesa con Rosca (Etiqueta Amarilla)					
Nominal	Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso por Tramo
pulg.	Mm.	Pulg.	Mm.	pulg.	Kg.
3/4"	25,40	1,000	1,52	0,060	2,747
1"	31,75	1,250	1,71	0,067	4,290
1 1/4"	40,50	1,594	1,90	0,075	5,548
1 1/2"	46,40	1,826	1,90	0,075	6,396
2"	58,87	2,318	2,28	0,090	9,765
2 1/2"	73,02	2,874	3,42	0,135	16,428
3"	88,90	3,500	3,42	0,135	20,169
4"	114,00	4,488	3,42	0,135	26,931

ANEXOS

Tabla No. 2 Especificaciones de tubería metálica pared delgada

DIVISION DE CONTRATACION  
Y APOYO TECNICO

Norma Pared Delgada sin Rosca					
Nominal	Diámetro Exterior		Espesor de Pared	Masa en Kg./Mm., tolerancia +/- 10%	
pulg.	Mm.	tolerancia Mm.	Mm.	Tolerancia Mm.	Kg.
3/4"	23,42	+/- 0.13	1,06	+/- 0.13	2,747





1"	29,54	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	4,290
1 ¼"	38,35	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	5,548
1 ½"	44,20	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	6,396
2"	55,80	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	9,765

Las tuberías (conduit) deben cumplir con las siguientes características:

Los tubos deben estar fabricados en tramos con una longitud mínima de 3.05 m.

Deben tener soportes para evitar tensiones mecánicas sobre los cables dichos soportes se deben instalar a una separación máxima de 2.0 metros.

Los soportes para la tubería conduit constaran de los siguientes:

Clip tipo "u" fijado a la losa con anclas de acero de ¼"

Abrazadera ajustable tipo pera fabricada de acero con acabado galvanizado

Varilla roscada de 3/8" fabricada de acero con acabado galvanizado, fijada al clip y a la abrazadera con tuercas de 3/8" de acero al carbón galvanizado

Para sujetar mas de un tubo se deberán utilizar 2 clip tipo "u", 2 varillas roscadas y un tramo de canal horizontal

Deben sujetarse firmemente a menos de un metro de cada caja de registro u otra terminación cualquiera.

Se pueden extender transversalmente a través de paredes o verticalmente a través de pisos en el interior de un edificio.

Las penetraciones efectuadas en paredes, techos o pisos resistentes al fuego, así como en cuartos de equipo o telecomunicaciones, deben protegerse contra el fuego, por métodos adecuados utilizando materiales aprobados e instalados, de acuerdo al estándar ASTM E-814, o equivalente.

Las penetraciones efectuadas en paredes, techos o pisos en zonas distintas al punto anterior, deben contar con buenos acabados y contar con pintura del color existente

Deben poner a tierra de acuerdo a lo indicado en el artículo 250 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



Debe existir una separación adecuada con respecto a las trayectorias de instalaciones eléctricas, de acuerdo a lo indicado en el artículo 800-52 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Para determinar el tamaño adecuado de los tubos requeridos para la instalación del cableado de telecomunicaciones se debe utilizar la información mostrada en la Tabla No. 3,

Para unir dos tramos rectos de tubería (conduit pared gruesa), o para una curva con un tramo recto, se debe utilizar un cople con rosca tipo-NPT en su interior, fabricado del mismo material que el tubo (conduit).

Para unir dos tramos rectos de tubería (conduit pared delgada), o para una curva con un tramo recto, se debe utilizar un cople tipo americano, fabricado del mismo material que el tubo (conduit).

Las curvas deben estar fabricadas del mismo material que el tubo (conduit), y su radio interno de curvatura debe ser de al menos 6 veces el diámetro interno de la tubería (conduit).

Se debe colocar un juego de contratuerca y monitor, con rosca tipo NPT, en los extremos de la tubería (conduit pared gruesa) que terminen en cajas de registro y cajas para salida de telecomunicaciones.

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**  
**Y APOYO TECNICO**

Tabla No.3 Dimensionamiento de tubería

Tubería		Número de Cables										
Diámetro interno	Diámetro Interno	Diámetro Comercial	Diámetro exterior del cable mm. (pulg.)									
Mm.	(pulg.)	(pulg.)	3.3 (.13)	4.6 (.18)	5.6 (.22)	6.1 (.24)	7.4 (.29)	7.9 (.31)	9.4 (.37)	13.5 (.53)	15.8 (.62)	17.8 (.70)
20.9	0.82	¾	6	5	4	3	2	2	1	0	0	0
26.6	1.05	1	8	8	7	6	3	3	2	1	0	0
35.1	1.38	1 ¼	16	14	12	10	6	4	3	1	1	1
40.9	1.61	1 ½	20	18	16	15	7	6	4	2	1	1
52.5	2.07	2	30	26	22	20	14	12	7	4	3	2
62.7	2.47	2 ½	45	40	36	30	17	14	12	6	3	3
77.9	3.07	3	70	60	50	40	20	20	17	7	6	6
90.1	3.55	3 ½	-	-	-	-	-	-	22	12	7	6
102.3	4.02	4	-	-	-	-	-	-	30	14	12	7



Se debe colocar un conector tipo americano con un juego de contratuerca y monitor, con rosca tipo NPT, en los extremos de la tubería (conduit pared delgada) que terminen en cajas de registro y cajas para salida de telecomunicaciones y escaleras porta cables.

Se debe colocar un monitor en los extremos de la tubería (conduit) que terminen en las escaleras porta cables y registros convencionales.

Para sujetar las tuberías (conduit) que terminan en la escalera porta cables, se debe utilizar una abrazadera de charola a tubo (conduit).

La abrazadera debe cumplir con lo siguiente:

Debe proporcionar una continuidad eléctrica entre la tubería (conduit) y la escalera porta cables.

El cuerpo de la abrazadera no debe permitir el deslizamiento del tubo (conduit) o de la escalera porta cables.

Debe permitir la correcta instalación de los cables, respetando sus radios de curvatura.

Debe estar fabricado de acero con acabado galvanizado

Las cajas de registro y sus respectivas tapas, deben estar fabricadas de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-J-023/1-1997-ANCE, o equivalente, y las dimensiones recomendadas se muestran en la tabla No. 4

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
YAPOYO TECNICO

Tabla No. 4 Dimensiones de cajas de registro

Diámetro nominal		Largo y ancho		Profundidad	
Mm.	pulg.	cm.	pulg.	cm.	pulg.
19	¾	12 X 12	4 ¾	6	2 ¼
a	a		X		
25	1	12 X 12	4 ¾	6	2 ¼
a	a		X		
32	1 ¼	15 X 15	6 X 6	8.4	3 ¼
a	a				
38	1 ½	18 X 18	7 1/16	9.5	3 ¼
a	a		X		
51	2		7 1/16		



1018

63	2 ½		11 7/19		
a	a	29 X 29	X	12.0	4 ¾
76	3		11 7/16		

Para interconectar las cajas de registro con las bajantes efectuadas con canaletas o bajadas para servicios de telecomunicaciones, se permite utilizar la siguiente tubería:

Tubo (conduit) metálico flexible que cumpla con las especificaciones indicadas en los puntos 350-1 al 350-24 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Tubo (conduit) metálico flexible, hermético a los líquidos que cumpla con las especificaciones indicadas en los puntos 351-1 al 351-11 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Las cajas para salida de telecomunicaciones deben estar fabricadas de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-J-023/1-1997-ANCE. En la tabla No. 5 se indican las dimensiones mínimas que deben tener las cajas para salida de telecomunicaciones.

Tabla No. 5 Dimensiones de caja para salida de telecomunicaciones

Diámetro del tubo de acometida (Mm.)	Largo (Mm.)	Ancho (Mm.)	Profundidad (Mm.)
19	75	50	64
25	100	100	57
32	120	120	64

Para efectuar las bajantes empotradas en muro, pared de tabla-roca o piso, también se puede utilizar la siguiente tubería:

Tubería rígida no metálica, de policloruro de vinilo (PVC), que cumpla con las especificaciones indicadas en el artículo 347 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

NOTA: Los cables para la instalación eléctrica y de telecomunicaciones, deben alojarse en diferentes tuberías, para evitar que existan problemas de interferencia electromagnética.

### CANALETAS

La canaleta es un ducto diseñado para alojar cables de telecomunicaciones, y generalmente se instala en las áreas de trabajo. No obstante, en un edificio que no tenga plafón modular o piso falso, la canaleta se puede utilizar como trayectoria principal de la canalización horizontal.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS 285



Las canaletas no metálicas deben estar fabricadas de materiales que cumplan con lo estipulado en el artículo 352-21 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Las canaletas metálicas deben estar fabricadas en acero galvanizado resistente a la corrosión o aluminio anodizado, y deben cumplir con lo indicado en el artículo 352, inciso a), de la Norma oficial Mexicana NOM-001 -SEDE-2005.

Las canaletas en general deben contar con las siguientes características:

Deben estar fabricadas en tramos rectos con una longitud entre 1.5 y 3 m. Se permite una tolerancia de  $\pm 5\%$  para las dimensiones de la canaleta.

El ancho de la canaleta será de acuerdo a los requerimientos del proyecto y existencia a nivel comercial.

No deben presentar bordes cortantes que puedan dañar el aislamiento o cubierta de los cables de telecomunicaciones.

Deben contar con accesorios de conexión u otros elementos apropiados, tales como: esquinero exterior, esquinero interior, pieza unión, tapa final, accesorios para efectuar derivaciones en un mismo plano, derivación para efectuar instalaciones en un plano perpendicular, que permitan efectuar cambios de dirección y elevación de trayectorias.

Los accesorios de conexión deben tener un radio de curvatura apropiado para la instalación de los cables de telecomunicaciones.

Deben fijarse a la superficie de las paredes, con el fin de evitar tensiones mecánicas sobre los cables de telecomunicaciones, no se permite fijar las canaletas a la pared a través de adhesivos o pegamentos.

Para fijarlas a las paredes de tabla roca, debe utilizarse un taquete especial para tablaroca con una separación máxima de 0.40 m, alternando cada pija entre las vías de la canaleta.

Para fijarlas en muros de concreto de un edificio, se deben utilizar taquetes de plástico y pijas metálicas de las medidas requeridas para la canaleta considerada en el proyecto.

Se permite que se extiendan transversalmente a través de paredes, si el tramo que atraviesa la pared es continuo, en este caso en ambos lados de la pared, se debe mantener el acceso al cableado de telecomunicaciones, tal como lo indica el artículo 352-5 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

ANEXOS.  
DIVISION DE CONTRATOS  
APOYO TECNICO



La suma del área de la sección transversal de todos los cables incluyendo su aislamiento, en cualquier sección de la canaleta no debe superar el 40% del área interior de dicha canaleta.

Nota: Cuando se utilicen las canaletas para la instalación de cables eléctricos y de telecomunicaciones, éstas deben tener en su interior una barrera física fabricada del mismo material, para separar los cableados y evitar que existan problemas de interferencia electromagnética.

### ENLACES DE COBRE

Los cables permitidos para enlaces de cobre son los siguientes:

Cable de par trenzado sin blindaje (UTP), de cuatro pares de 100  $\Omega$ , con conductores calibre 22 AWG, 23 AWG o 24 AWG, categoría 6 para servicios de datos.

Cable de par trenzado con pantalla (FTP), de cuatro pares de 100  $\Omega$ , con conductores calibre 22 AWG, 23 AWG o 24 AWG, categoría 6 para servicios datos.

Los cables de cobre permitidos dentro de un edificio deben estar aprobados y listados como resistentes al fuego y a la propagación de la flama de acuerdo a lo indicado en los artículos 800-49, 800-50 y 800-51 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005. Estos cables se deben instalar de acuerdo a lo indicado en el artículo 800-53 de la misma Norma. También se permite instalar cables con cubierta con propiedades de bajo humo, cero halógenos y retardante a la flama, de acuerdo al estándar IEC 332-1, o equivalente, en cámaras de aire, cableado principal del edificio u otros espacios usados para manejar aire acondicionado.

Cuando se instalen cables de cobre en canalizaciones subterráneas, estos deben tener protección adicional contra:

- Roedores
- Humedad y agua
- Tensión de instalación

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATO  
YAPOYO TECNICO

El enlace de cobre a instalar deberá ser el adecuado para el tipo de tendido a realizar, ya sea en verticales, aérea o subterránea.

### ENLACES DE FIBRA OPTICA

Los cables permitidos para enlaces de fibra óptica son los siguientes:

Cable de fibra óptica mejorada, de 50/125  $\mu\text{m}$ , de 6 o más fibras, para transmisiones de 10 Gbps.



Cable de fibra óptica Monomodo de 8-10/125  $\mu\text{m}$ , para servicios de datos.

Los cables de fibra óptica permitidos dentro de un edificio deben estar aprobados y listados como resistentes al fuego y a la propagación de la flama de acuerdo a lo indicado en los artículos 770-49, 770-50 y 770-51 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005. Estos cables se deben instalar de acuerdo a lo indicado en el artículo 770-53 de la misma Norma. También se permite instalar cables con cubierta con propiedades de bajo humo, cero halógenos y retardante a la flama, de acuerdo al estándar IEC-332-1, o equivalente, en cámaras de aire, cableado principal del edificio u otros espacios usados para manejar aire acondicionado.

Cuando se instalen cables de fibra óptica en canalizaciones subterráneas, estos deben tener protección adicional contra:

Roedores  
Humedad y agua  
Tensión de instalación

La fibra óptica a instalar deberá ser la adecuada para el tipo de tendido a realizar, ya sea en verticales, aérea o subterránea. Debe incluir los accesorios y consumibles de instalación, deberá ser conectorizada con adaptadores 568-SC o adaptadores que cumplan con las especificaciones indicadas en la norma ANSI/EIA/TIA-568b.3 o equivalente.

La instalación de la fibra óptica debe estar certificado mínimo por 15 años.

"CABLEADO ELECTRICO"

#### INSTALACION ELECTRICA

La instalación de la alimentación eléctrica para los usuarios estará basada por el presente documento, el cual enuncia los lineamientos básicos para su implementación.

Con el fin de cumplir con normas y estándares de instalaciones eléctricas, y asegurar que las instalaciones proporcionen la máxima vida útil y un desempeño óptimo, cada servicio eléctrico, debe cumplir con las siguientes normas:

NOM 001-SEDE-2005 Instalaciones Eléctricas (utilización)

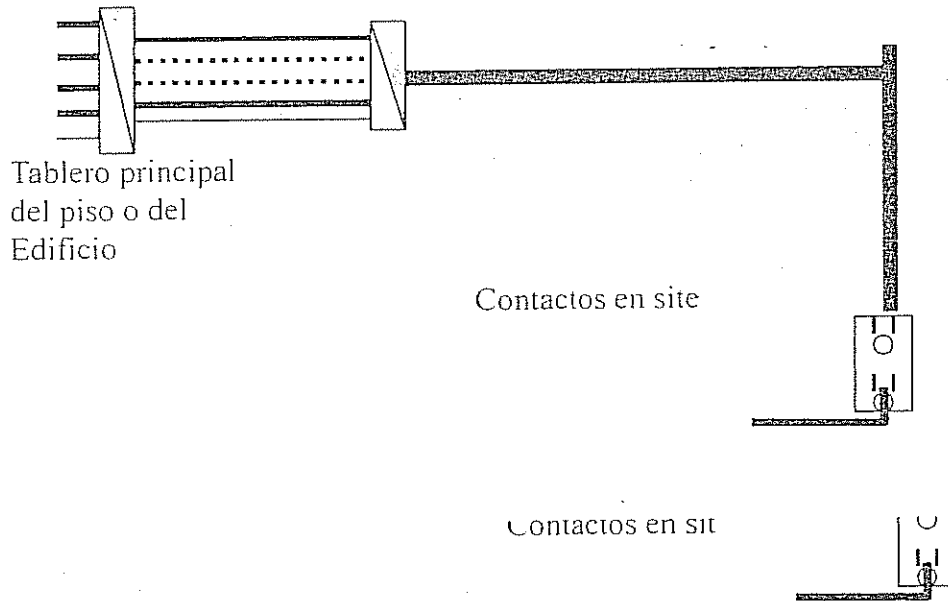
J-STD-607-A. Requerimientos de tierra y conexión a tierra en edificios comerciales para Telecomunicaciones. Octubre 2002.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
APOYO TECNICO



IEEE Std. 1100-1999. Practicas recomendadas para alimentar y aterrizar equipo electrónico.

Figura 1.- Elementos del sistema eléctrico



### CARACTERÍSTICAS, ELEMENTOS DEL SISTEMA.

La instalación eléctrica a instalar estará formada por los elementos que se presenta en la figura 1, los cuales se describen a detalle a continuación:

#### CENTRO DE CARGA

El centro carga estará ubicado en el Cuarto de Equipo y en el Cuarto de Telecomunicaciones, según sea el caso, y este protegerá a las estaciones de trabajo, servidor y equipo activo con circuitos derivados.

Todos los interruptores deben estar identificados, rotulados y etiquetados con cinta transparente P/PT por circuito, asimismo los contactos que pertenezcan a cada uno de ellos.

#### CALIBRES DE CONDUCTORES ELECTRICOS\*

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATO 289  
Y APOYO TECNICO





El calibre de los conductores a instalar deberá ser calculado por los siguientes métodos.

Caída de tensión.

Capacidad de conducción de corriente según la NOM-001 SEDE 1999

En ninguno de los casos podrá ser inferior a 5.26 mm<sup>2</sup> (10 AWG) para circuitos derivados y de 13.3 mm<sup>2</sup> (6 AWG) para el alimentador principal, en caso de que el resultado de los cálculos indique diámetros diferentes se deberá considerar el menos restrictivo (el de mayor sección transversal).

- Nota: Véase capítulo 1, Artículo 110 de la NOM

### **CARACTERÍSTICAS DE LOS CONDUCTORES A INSTALAR:**

Todos los conductores aislados deberán tener como mínimo, retardo a la propagación del fuego y de baja emisión de gases, teniendo como observancia las disposiciones aplicables de una o más de las tablas: 310-13, 310-61, 310-62, 310-63 y 310-64 de la NOM-001 SEDE-2005.

### **CÓDIGO DE COLORES:**

El cableado eléctrico a instalar se apegará al artículo 310 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

### **DUCTERIA:**

Refiérase a canalizaciones permitidas para la instalación de cableado horizontal. Deberá ser ductería independiente a la instalada para los servicios de datos.

### **POLARIDAD DE CONTACTOS:**

Deberán ser conectados correctamente sin unión de Neutro y Tierra Física.

### **ALTURA DE CONTACTOS:**

Los contactos eléctricos se ubicarán en forma vertical a 0.3 mts. sobre el nivel del piso terminado, con una separación entre cajas de conexión eléctrica y de datos será de 0.1 mts.



Para cajas empotradas en piso falso se deberá contar con separaciones para dividir el cableado de datos y eléctricos.

### “REFERENCIAS”:

Las especificaciones técnicas establecidas en este anexo, se complementan con las siguientes Normas:

#### Normas Mexicanas

NOM-001.SEDE-2005 Norma Oficial Mexicana

NMX-I-248-NYCE-2008.Cableado de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales – Especificaciones y Métodos de Prueba.

NMX-I-279-NYCE-2009: “Telecomunicaciones-Cableado-Cableado Estructurado- Canalización y Espacios para Cableados de Telecomunicaciones en Edificios Comerciales”

NMX-J-511-ANCE.1999 Sistema de soportes metálicos tipo charola para cables: Especificaciones y métodos de prueba

NMX-J-535-NYCE-2008 Tubos (Conduit) de acero tipo semipesado para la protección de conductores eléctricos y sus accesorios especificaciones y métodos de prueba

NMX-J-536-NYCE-2008 Tubos metálicos rígidos de acero tipo ligero y sus accesorios para la protección de conductores eléctricos - Especificaciones y Métodos de Prueba

Norma Oficial Mexicana NOM-011-STPS-2001 Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.

#### Normas Internacionales

ANSI/EIA/TIA-568 B.1, B.2 y B.3 Norma para Cableado de Telecomunicaciones en edificios comerciales y addendums.

ANSI/EIA/TIA-569A Norma para espacios y canalizaciones de cableado de Telecomunicaciones en edificios comerciales. Febrero de 1997

ANSI/EIA/TIA-606-A. Norma para la Administración de Infraestructura de Telecomunicaciones en edificios comerciales. Mayo 2002

ISO/IEC FDIS 11801: 2002.(E) Cableados Estructurados Genéricos

ASTM E814 Método de prueba para fuego, pruebas para detener la penetración del fuego

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



## "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS GABINETES"

### GABINETE DE 4 PIES PARA CUARTO DE TELECOMUNICACIONES

Metálicos.

Con puerta frontal de acrílico o cristal inastillable con cerradura de seguridad, tapas laterales desmontables, resistente a los impactos y ralladuras.

1200 Mm. +/- 150 Mm. de altura, 600 Mm. +/- 50 Mm. de ancho y 800 Mm. +/- 50 Mm. de profundidad.

Tira de contactos polarizados con un mínimo de 6 contactos y con conexión a tierra.

Deberán incluir en cada uno de ellos, al menos dos ventiladores, los cuales deben colocarse en la parte superior del gabinete y el ruido generado por cada uno no debe exceder los límites permitidos según la NOM-011-STPS-2001

Deberá considerar la instalación eléctrica a partir de los tableros generales más cercanos con que cuenten los inmuebles, así como el interruptor termo magnético apropiado para soportar la carga total de los equipos activos a instalar.

El gabinete debe ser ensamblado en la fábrica y estar listo para la instalación del equipo de telecomunicaciones.

Los rieles de soporte deben estar contruidos de acero de alta resistencia o aluminio, con una separación de 19" (48.26 cm.) con un patrón de agujeros de montaje en incrementos de 1 unidad de rack para fijación de equipos, uno en la parte frontal y otro en la parte posterior del gabinete.

Los marcos y los paneles deben estar contruidos en acero de alta resistencia equipados con soportes de nivelación para compensar desniveles del suelo.

Deben tener accesos para cables en la parte superior e inferior.

Debe permitir la circulación de aire en las partes superiores e inferiores.

Superficie con acabado resistente a la corrosión, de acuerdo a lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Todas las partes metálicas del gabinete deben estar interconectadas entre sí, y con conexión a la barra de tierra.

### GABINETE DE PARED PARA CUARTO DE TELECOMUNICACIONES



Para los distribuidores de cables de piso y cuando no exista espacio suficiente para la instalación de un gabinete de piso, se recomienda utilizar distribuidores en muro o gabinetes para sobreponer en pared, con las siguientes características:

Una puerta frontal con marco metálico que gire 135° como mínimo, acrílico o cristal inastillable y cerradura de seguridad.

Rejillas de ventilación lateral y entrada para cables en la parte superior e inferior 600 Mm. +/- 50 Mm. de altura, 600 Mm. +/- 50 Mm. de ancho y 600 Mm. +/- 100 Mm. de profundidad.

Herraje universal de 48,26 cm. (19") de ancho para fijación de equipos con un patrón de agujeros de montaje en incrementos de 1 unidad de rack para fijación de equipos en la parte frontal.

Todas las partes metálicas del gabinete deben estar interconectadas entre sí, y con conexión a la barra de tierra.

Superficie con acabado resistente a la corrosión, de acuerdo a lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana NOM- 001-SEDE-2005

Barra con mínimo 4 contactos polarizados.

### **RACK DE 4 PIES PARA CUARTO DE EQUIPO O TELECOMUNICACIONES**

Metálicos.

1200 Mm. +/- 50 Mm. de altura, 600 Mm. +/- 50 Mm. de ancho y 800 Mm. +/- 50 Mm. de profundidad.

Tira de contactos polarizados con un mínimo de 10 contactos y con conexión a tierra.

Deberá considerar la instalación eléctrica a partir de los tableros generales más cercanos con que cuenten los inmuebles, así como el interruptor termo magnético apropiado para soportar la carga total de los equipos activos ahí instalados.

La estructura debe estar construida de acero de alta resistencia o aluminio, con una separación de 19" (48.26 cm.) con un patrón de agujeros de montaje en incrementos de 1 unidad de Rack para fijación de equipos.

Debe fijarse con 4 taquetes de expansión de 5/8" de diámetro con tornillos y rondanas.

Superficie con acabado resistente a la corrosión, de acuerdo a lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

-ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS



Debe ponerse a tierra de acuerdo a lo indicado en el artículo 250 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

## **"IDENTIFICACION DE LOS ELEMENTOS DE LA RED DE CABLEADO"**

Los aspectos de identificación que deben cumplir los licitantes que instalen una red de cableado estructurado de telecomunicaciones en instalaciones del , son los siguientes:

Asignar un identificador a cada elemento de la infraestructura de telecomunicaciones para vincularlo a su correspondiente registro de datos. Los identificadores se deben colocar en los elementos que sean administrables.

Los identificadores utilizados para el acceso a los registros de datos de información del mismo tipo deben ser únicos así como los identificadores de los componentes de la infraestructura de telecomunicaciones, por ejemplo, ningún identificador de cable debe ser idéntico a algún identificador de una canalización o espacio de telecomunicaciones.

El registro de datos es un conjunto de información acerca de o relacionado a un elemento determinado de la canalización, espacio, cableado o sistema de tierra de telecomunicaciones.

Como parte de la documentación de un cableado estructurado, el o los licitantes deben elaborar los registros de datos especificados en este anexo.

El proceso de etiquetar consiste en rotular los diferentes elementos de la infraestructura de telecomunicaciones con un identificador y opcionalmente con otra información relevante, utilizando cualquiera de las dos siguientes formas:

Etiquetas independientes aplicadas correctamente al elemento a administrarse.

Las etiquetas no deben desprenderse y el marcado debe ser indeleble.

Marcar directamente el elemento a administrarse este punto aplica únicamente para las canalizaciones.

El tamaño, color y contraste de todas las etiquetas deben de asegurar que los identificadores sean fácilmente localizados y fáciles de leer por el personal que realice los trabajos de instalación de nuevos servicios y mantenimiento normal de la infraestructura de telecomunicaciones.

Las etiquetas deben ser resistentes a las condiciones ambientales que se tengan en el lugar de instalación, (tal como humedad, calor, radiación ultravioleta, entre otros), y deben tener una vida útil igual o mayor que el componente que identifica.



Todas las leyendas de las etiquetas deben ser impresas o generadas a través de un dispositivo mecánico o etiquetadora, excepto en aquellos casos donde se requiera rotular directamente el elemento a administrar, donde se debe utilizar gioser y tinta indeleble, en este caso las letras deben ser legibles.

A cada cable se le debe asignar un único identificador, el cual servirá como enlace hacia el registro de cable correspondiente. Este identificador debe ser marcado en las etiquetas del cable.

A cada posición de terminación de un accesorio de conexión, tales como paneles de parcheo, salida de telecomunicaciones, regletas con tecnología IDC, salida multiusuario, se les debe asignar un único identificador, el cual sirve como vínculo hacia su registro de posición de terminación.

### **"REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL LICITANTE"**

Requisitos para realizar las actividades

Se deberán considerar líderes de proyecto que estarán asignados, uno por partida, durante el desarrollo de todo el proyecto, para el control de las actividades de entrega, instalación y puesta a punto de los nodos, gabinetes e instalaciones complementarias hasta la aceptación por parte del .

El horario de trabajo para realizar las actividades necesarias en la implementación del proyecto será abierto, salvo en aquellas actividades que por las características propias de estas, puedan interferir con las actividades normales de la oficina o en aquellas en las que se requiera supervisión de personal del Instituto, lo anterior, por razones de organización interna.

Será responsabilidad del licitante, que durante y después de los trabajos de instalación de los sistemas de cableado, se conserve la estética arquitectónica en cada uno de los inmuebles, así como las condiciones físicas que se encuentren previas al inicio del proyecto.

Especificaciones técnicas para la instalación y puesta a punto.

El licitante deberá tomar en cuenta las siguientes especificaciones para integrar su propuesta técnica:

El tipo de ductería, canaleta, rosetas de pared y los accesorios de fijación para alojar los cables, tendrá que ser uniforme en cuanto a su instalación y acabado en todos los inmuebles de acuerdo a las especificaciones contenidas en el presente anexo técnico.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

1029

Documentación adicional que deberá incluirse en la propuesta técnica

Se deberán incluir todos los manuales y folletos técnicos de los materiales ofertados, los cuales deberán contener el 100% de las características solicitadas para lo cual el licitante deberá marcar y numerar todas y cada una de ellas con marcador fluorescente.

En el caso de que el participante incluya documentación obtenida de Internet en donde se muestren las características solicitadas o impresiones de archivos en formatos PDF, éstos deberán contener la firma del representante - legal del licitante.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
Y APOYO TECNICO



1030

## ANEXO NUMERO 4

### RESUMEN EJECUTIVO

**Solución para el registro de asistencia de los trabajadores del Instituto por medio de dispositivos biométricos de huella digital.**

El Instituto Mexicano del Seguro Social, pretende obtener una solución para el registro de la entrada y salida del personal durante su jornada laboral.

Actualmente los avances tecnológicos ofrecen alternativas de registro de asistencia automatizada, que incrementan la seguridad de la información, reducen y facilitan notablemente su proceso. Razón por la cual se vuelve imperante contar con sistemas modernos de registro de asistencia.

Los componentes de la solución para llevar a cabo el registro de asistencia de los trabajadores del Instituto a través de cuatro etapas:

- 1 instalación
- 2 software
- 3 capacitación
- 4 puesta en operación

Para el registro de asistencia de los trabajadores del Instituto, se cuenta con tres esquemas de operación en sus **2,311** Unidades:

Unidades de Servicio	
	760
Dispositivos biométricos	2,107
Videocámaras	1,616
DVR's	760
Impresoras	760

#### Esquema 2

Unidades con acceso a la red institucional; sin módulo de APS.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO





Unidades de Servicio	
1,398	
Dispositivos biométricos	2,098
Videocámaras	1,754
DVR's	1,398

### Esquema 3

Unidades sin acceso a la red institucional y sin módulo de APS.

Unidades de Servicio	
153	
Dispositivos biométricos	240
Videocámaras	205
DVR's	153
USB	480

### Distribución del hardware

	Región 1	Región 2	Región 3
Biométricos	1603	1535	1306
Cámaras	1304	1210	1060
Impresoras	274	287	199
DVR	845	717	749
Monitores	845	717	749
Nodos de Red	2668	2277	2176
Nodos Eléctricos	2813	2442	2443
bases	1603	1535	1306
Acrílicos	1609	1535	1304
Switch 8	822	617	714
Switch 12	0	4	1
UPS	845	717	749

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATO,  
Y APOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

- La totalidad de los registros estarán almacenados en la BDC del Centro Nacional de Tecnologías de la Información (CENATI) ubicado en Monterrey N.L.
- Extracción de información de templates y registros mediante un puerto USB; todo el archivo que sea descargado estará encriptado.
- Implementación de un software en los dispositivos biométricos que permitirá la importación de información encriptada de templates
- El algoritmo para encriptación y desencriptación de los archivos que genere el dispositivo biométrico.
- Tendrá la capacidad de almacenar hasta dos templates por trabajador, es decir, el enrolamiento se efectuará mediante el registro de como máximo dos huellas por trabajador.

IGSA entregará el Sistema de Registro de Asistencia Biométrica en Web bajo las siguientes características:

- Permite la conexión automática de la base de datos central a cada dispositivo biométrico que tenga red institucional, para la extracción diaria de los registros del día anterior.
- Permite importar y exportar los templates contenidos en cada dispositivo biométrico lector de huella digital de forma remota, bajo demanda del usuario con privilegios.
- Mediante el Sistema de Registro de Asistencia Biométrica se realiza la eliminación de templates y de los eventos de entradas y salidas (perfectos y no perfectos) de los dispositivos biométricos lectores de huella digital de forma remota, bajo demanda por un usuario con privilegios o de forma programada, incorpora una validación que garantiza que nunca podrán eliminarse eventos de entradas y salidas (perfectos y no perfectos) de los dispositivos biométricos lectores de huella digital que no hayan sido almacenados en la base de datos central del CENATI.
- El Sistema de Registro de Asistencia Biométrica expone un servicio Web que permite recibir la imagen de una huella en formato WSQ 15 a 1, desde cualquier fuente externa. Así mismo procesará la imagen y generará el template compatible

DIVISION DE CONTROL  
Y APOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

0442

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

con el dispositivo biométrico lector de huella digital, sin tener que volver a enrolar al trabajador.

- Permitirá cambiar la adscripción de un trabajador entre unidades institucionales, de forma remota sin la necesidad de enrolar nuevamente al trabajador, siempre y cuando la unidad cuente con red institucional.
  - Incluye un servicio Web que permite explotar la información contenida en la base de datos central en donde se concentrarán los eventos perfectos y no perfectos resultado del registro de los dispositivos biométricos lectores de huella digital, ubicada en el CENATI.
  - Incluye una consulta que permite dar seguimiento a la sincronización de eventos de entradas y salidas (perfectos y no perfectos), disponible para los usuarios con privilegios.
  - Incorpora una funcionalidad que permite sincronizar eventos perfectos y no perfectos, incluso en unidades que no cuentan con red institucional
  - Incorpora una interfaz para actualizar el horario de los dispositivos biométricos lectores de huella digital de forma remota, con excepción de los dispositivos en donde no hay disponible red Institucional.
  - Niveles de Seguridad: Maneja perfiles para la administración de dispositivos biométricos.
  - El Sistema de Registro de Asistencia Biométrica genera una bitácora.
  - Se podrá dar seguimiento de accesos mediante el Sistema de Registro de Asistencia Biométrica.
  - Altas y modificaciones de los permisos a los usuarios.
  - Lectura de Dispositivos biométricos.
  - Eliminación de registros.
- El Sistema de Registro de Asistencia Biométrica incluye distintos tipos de consultas.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS 11  
VALIDADO TECNICO



JUNIO-17-2010

*[Handwritten signature]* 0451

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

*[Handwritten signature]*

- Impresiones de reporte Sincronización de dispositivos biométricos lectores de huella digital

Se entregará documentación técnica de operación e implementación, así como el código fuente acorde a lo solicitado en el Apartado 1 Interoperabilidad del Sistema de Registro de Asistencia Biométrica.

## 6 Base de Datos

IGSA actualizará la base de datos central del proyecto, asegurando que la plataforma y comunicaciones garanticen la interoperabilidad con el resto de la arquitectura tecnológica involucrada.

## 7 Modelo de bases de datos actual

IGSA le dará continuidad a la base de datos del proyecto, con base a la normatividad establecida por el para tales efectos en los términos de la Generación de base de datos BDCXXX.

### 7.1 Interoperabilidad

El Sistema de Registro de Asistencia Biométrica estará habilitado para ser compatibles con las aplicaciones del Instituto. Por esta razón, se ajustarán tanto a los estándares como a la arquitectura de interoperabilidad vigentes en el Instituto para poder realizar el intercambio, transferencia, consulta, verificación y validación de la información de la Base de Datos Central (BDC).

*[Handwritten mark]*

Especificaciones técnicas de interoperabilidad:

IGSA cumplirá con los componentes de software y servicios descritos en el Apartado de Interoperabilidad, en el cual se indican los estándares, arquitectura, pruebas de aceptación y demás requerimientos.

El código fuente del Sistema de Registro de Asistencia Biométrica y la documentación desarrollada serán entregados al Instituto debidamente conjuntados y compilados.

*[Handwritten mark]*

Los componentes del software reúnen, al menos, lo siguiente:

- Alineación a los estándares de interoperabilidad del Instituto.

*[Handwritten mark]*

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**  
**Y APOYO TECNICO**



JUNIO-17-2010

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

- Integración con la arquitectura de interoperabilidad del Instituto.
- Validación de las herramientas de interoperabilidad que se proponga para el Sistema de Registro de Asistencia Biométrica.

Cumplimiento de la norma institucional referente a la arquitectura de tecnología de información del Instituto.

### 7.2 Eventos Registrados

Almacena eventos registrados.

El registro de los eventos se mantendrán en la memoria del dispositivo biométrico y a través de la aplicación Web enviará la información a la BDC ubicada en el Centro Nacional de Tecnología en Información (CENATI), en la ciudad de Monterrey, Nuevo León; este proceso también contemplará la carga de información por medio del archivo que se haya descargado en USB de cualquier dispositivo biométrico.

Una vez que los trabajadores del Instituto hayan sido enrolados en cada dispositivo biométrico, se registrará el evento de acuerdo a lo siguiente:

El trabajador tendrá la opción de presionar hasta dos teclas del dispositivo las cuales indicarán que corresponden a Entrada, Salida, y quedará almacenado en la memoria del dispositivo biométrico lector de huella digital

Tecla	Marca en memoria
Uno	E
Dos	S

SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
 DIVISION DE CONTRATOS  
 Y APOYO TECNICO

Tabla de Tipos de Eventos

--	--	--	--

JUNIO-17-2010



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

Campo	Tipo	Longitud	Observaciones
Bio_keyeve	Numérico	6	Número consecutivo de cada registro.
Bio_keybio	Carácter	11	Llave única que se asignará a cada dispositivo biométrico a nivel nacional.
Bio_keydel	Carácter	2	Clave de la delegación.
Bio_tipeve	Carácter	1	Tipo de evento (tabla del párrafo anterior).
Bio_keyemp	Numérico	10	Matrícula del trabajador que se presentará a registrar sus incidencias.
Bio_fecuno	Fecha	10 DD/MM/AAAA	Fecha la cual se refiere al día en la que el trabajador se presentará a registrar su incidencia
Bio_horuno	Hora	8 HH:MM:SS	Hora la cual se refiere a la hora en la que el trabajador podrá registrar su incidencia
Bio_numeroip	Carácter	15	Número de IP que se le asignará al dispositivo biométrico
Bio_status	Texto	1	Status del registro  Por default imponer el valor 1.  Al momento que sea tomado por el proceso del insertado en el servidor del CENATI éste será actualizado a un valor 2.

Tabla Nacional de Eventos Esperados (Molobiom)

Validaciones del Dispositivo Biométrico

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO  
14



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

*[Handwritten signature]*

Con la información de la tabla de Eventos Esperados, los dispositivos biométricos realizarán las siguientes acciones:

- Si el registro de la huella es reconocida por el dispositivo biométrico, el dispositivo le indicará al trabajador que su registro fue exitoso de manera visual y sonora.
- Si el registro de la huella no es reconocida por el dispositivo biométrico, el dispositivo le indicará al trabajador que su registro no fue exitoso de manera visual y sonora.

**7.3 Registros de Unidades**

Tabla Nacional de Unidades – Biométricos (molounbi):

Almacena la IP asociada a los biométricos instalados en cada unidad con los siguientes datos:

Campo	Tipo	Longitud	Observaciones
Uni_keydel	Carácter	2	Clave de la delegación.
Uni_ipactu	Carácter	15	Número de IP actual que se le asignará al dispositivo biométrico.
Uni_keybio	Carácter	11	Llave única que se asignará a cada dispositivo biométrico a nivel nacional.
Uni_ipante	Carácter	15	Número de IP asignada al dispositivo biométrico, anterior a la actual.
Uni_adscri	Carácter	15	Clave de Adscripción de la Unidad padre.
Uni_fecact	Fecha	10 DD/MM/AAAA	Fecha de actualización del registro.
Uni_keymic	Carácter	3	Clave de la micro.
Uni_keyzon	Carácter	1	Clave de zona horaria.

*[Handwritten signature]*  
**DIVISION DE CONTRATOS  
 Y APOYO TECNICO**

*[Handwritten signature]*



JUNIO-17-2010

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

Tabla de IP Unidades – Biométricos (molounbi):

Tabla de Zona Horaria (molozoho):

Almacena las diferentes zonas horarias para sincronizar los biométricos, con respecto al servidor:

Campo	Tipo	Longitud	Observaciones
Zoh_keyzon	Carácter	1	Clave de zona horaria.
Zoh_hordif	Número	2	Número entero con signo que determina la diferencia en horas con respecto al Servidor.

Tabla de Zona Horaria (molozoho)

Tabla Nacional de Huellas (moloheel)

La base de datos almacenará en memoria de acuerdo a la matrícula enrolada del trabajador lo siguiente:

Campo	Tipo	Longitud	Observaciones
Hue_keydel	Carácter	2	Clave de la delegación.
Hue_keyem p	Numérico	10	Matrícula del trabajador que se presentará a registrar su huella.
Hue_keybio	Carácter	11	Llave única que se asignará a cada dispositivo biométrico a nivel nacional.
Hue_deduno	Carácter	1000	Registro del primer dedo.

ANEXO  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO





JUNIO-17-2010

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

0400

0

Hue_tamuno	Numérico	4	Tamaño de registro del primer dedo.
Hue_deddos	Carácter	1000	Registro del segundo dedo.
Hue_tamdos	Numérico	4	Tamaño de registro del segundo dedo.
Hue_empps w	Carácter	8	En casos excepcionales se registrará un password para el empleado.
Hue_tipace	Numérico	1	Tipo de Acceso: Por huella. Por Password.
Hue_tipusu	Numérico	1	Tipo de Usuarios: Administrador. Supervisor. Trabajador.
Hue_feccap	Fecha	10 DD/MM/AAAA	Fecha de registro de la huella.
Hue_horcap	Hora	Hh:mm:ss	Hora de registro de la huella

Tabla Nacional de Huellas (molohuel)

Los campos Bio\_keybio, Uni\_keybio y Hue\_keybio serán el identificador que se asigne a cada dispositivo biométrico a nivel nacional, bajo la siguiente regla: DDMMMGGnnnn donde:

DD.- Número de la delegación (2 caracteres).

MMM.- Número de Micro (3 caracteres).

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO

1

2



JUNIO-17-2010

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

---

---

GG.- Número de Grupo (2 caracteres).

nnnn.- Consecutivo asignado a nivel nacional (4 dígitos).

Como software para la ejecución y desarrollo de las aplicaciones, se tiene la siguiente infraestructura:

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO

JUNIO-17-2010



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

## 8 Apartado 1: Interoperabilidad

### Especificación Técnica de la Arquitectura Empresarial

IGSA se alineará a los servicios y aplicaciones que proporcione de acuerdo a las especificaciones técnicas de la Arquitectura Empresarial del Instituto definidas en este Apartado.

La arquitectura empresarial del Instituto se implementó al modelo de operación de Servicios de Mejora de Procesos de Software y Calidad Alineados al Modelo Interno Operativo de Servicios de TI (MOSASA) el cual considera como base al marco de referencia de Zachman ya que ha permitido identificar cada perspectiva de Tecnología de Información a considerar en la estrategia del Instituto

Con este marco de arquitectura, se derivan un conjunto de vistas arquitecturas que son utilizadas como la línea base en la implantación de los sistemas Institucionales.

Dichas vistas arquitecturas, se describen a continuación:

- Arquitectura de Negocio: Consiste en la descripción de alto nivel de las diferentes líneas de negocio, tales como Incorporación y Recaudación, Servicios Médicos, Prestaciones Económicas y Sociales y Administración de Recursos Institucionales.
- Arquitectura de Datos: Normas, estándares e infraestructura del Instituto para diseñar, implementar, administrar y operar repositorios de datos.
- Arquitectura Aplicaciones: Normas, estándares e infraestructura de software utilizadas para diseñar, construir, probar e implantar las aplicaciones de software que implementan los servicios institucionales.
- Arquitectura Tecnológica: Normas, estándares e infraestructura del Instituto para diseñar, instalar, administrar y operar las tecnologías que dan soporte a los productos y servicios institucionales; considerando la distribución geográfica en la cual se distribuyen las aplicaciones y datos.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

- Arquitectura Usuarios: Estándares e infraestructura del Instituto para establecer un ambiente para el diseño, construcción de interfaces de captura y visualización de aplicaciones, así como la definición de los perfiles de los usuarios finales; basándose en navegadores de Internet y ambientes de escritorio.
- Arquitectura Seguridad: Normas, estándares e infraestructura para la protección de la información del Instituto que es gestionada en sistemas informáticos.
- Arquitectura Operativa: Estándares e infraestructura para establecer los niveles de servicio que otorgarán los Centros Nacionales de Tecnología de Información del Instituto así como los distintos Centros de Procesamiento de los que dispone el Instituto en las Delegaciones y Unidades Médicas.

En resumen, la Arquitectura de Tecnología de Información del Instituto está constituida por las normas, estándares e infraestructura de hardware, software y comunicaciones.

### 8.1 Especificación de Arquitectura de Aplicaciones y Datos.

La arquitectura de aplicaciones y datos del Instituto se concentra en los siguientes grupos:

- Sistemas centralizados. Aplicaciones que se ejecutan en la plataforma mainframe IBM ZSeries OS/390 con programas escritos en lenguaje COBOL con acceso a DB2 y administrados por CICS y exponiendo interfases de pantallas con el protocolo de aplicaciones Telnet 3270 y protocolo TCP/IP.
- Sistemas de escritorio. Aplicaciones que se ejecutan en las computadoras personales, escritos en lenguajes Clipper, Visual Basic. Utilizados para procesamiento local en las computadoras personales, y tomando archivos del sistema mainframe o conectandose a bases de datos locales en Unidades de Medicina o Delegaciones.
- Sistemas cliente/servidor con modelo de dos capas. Consisten en aplicaciones de servidores de bases de datos con clientes escritos en lenguaje Visual Basic o Delphi.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO 20

JUNIO-17-2010



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

- Sistemas ERP. Son módulos Peoplesoft para la administración de finanzas, contabilidad, presupuesto y tesorería.
- Sistemas cliente/servidor con modelo de múltiples capas basados en tecnología Web. Son aplicaciones escritas en la plataforma J2EE soportando un esquema de distribución en n

Las bases de datos que se están usando son Oracle, MS SQL Server e IBM DB2.

Las aplicaciones cubren con los requerimientos de las siguientes áreas normativas del Instituto:

- Incorporación y Recaudación
- Servicios Médicos
- Prestaciones Económicas y Sociales
- Administración de Recursos Institucionales – Finanzas, Tesorería, Contabilidad, Abasto, Inventario, Administración de Recursos Humanos –
- Especificación de Arquitectura Tecnológica.

Las principales plataformas de hardware con que cuenta la infraestructura tecnológica que existe en el Instituto son:

- SUN SPARC. Formada por servidores de misión crítica y de alto desempeño; con computadores de 15K y 25K con procesadores SPARC de 32 y 64 bits, que permiten la administración de la ejecución de las aplicaciones utilizando balanceo de procesamiento con tecnología de clusters y de alta disponibilidad; administrado por el sistema operativo Solaris UNIX.
- INTEL. Servidores de misión crítica y de alto desempeño, con procesadores de 32 y 64 bits, administrados por el sistema operativo MS Windows Server. La plataforma de computadoras de escritorio, utilizadas por los usuarios finales está 100% basada en INTEL.
- IBM zSeries. Equipo mainframe que es utilizado para los sistemas de Incorporación y Recaudación, administrado por el sistema operativo QS/390.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS<sup>21</sup>  
V A P O V A T E C N I C O

JUNIO-17-2010



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

0434

Como software para la ejecución y desarrollo de las aplicaciones, se tiene la siguiente infraestructura:

- Software
- Función
- Microsoft Active Directory
- Administrador de usuarios, grupos y configuración de la plataforma Microsoft
- Microsoft Exchange Server
- Sistema de administración de correos
- Oracle WebCenter Interaction
- Administrador de servicios de Intranet y gestión del conocimiento
- Oracle WebLogic Portal
- Administrador de portal y gestor de portlets
- Microsoft Project Server
- Sistema para la administración de proyectos
- Fair Isaac Blaze Advisor
- Motor de reglas de negocio que permite definir de manera declarativa las principales mecánicas de operación y cálculo de los sistemas
- EMC2 Documentum Content Manager
- Gestión documental, flujo de trabajo y automatización de procesos de negocio (BPM)
- Oracle PeopleSoft

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO 22



JUNIO-17-2010

0400

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

- Sistema ERP, que ejecuta los módulos de Contabilidad, Inversiones Financieras, Cuentas por pagar, Presupuestos, Tesorería, información directiva y tablero balanceado.
- Oracle Weblogic Application Server
- Servidor de aplicaciones Java/J2EE para ejecución de aplicaciones con JSP, JDBC, JTA
- Oracle Tuxedo
- Servidor y monitor de transacciones para aplicaciones no basadas en Java; utilizado en el sistema PREI
- Oracle Weblogic Integration
- Sistema de integración de aplicaciones que expone las funcionalidades de sistemas del por medio de Web services XML y proporcionando adaptadores a cada tecnología sobre la cual se ejecutan las aplicaciones.
- Oracle Business Process Management
- Administración de procesos para modelado, ejecución, simulación y monitoreo de procesos de negocio
- Oracle Service Bus
- Bus de Servicios para la implantación de mensajes, procesamiento XML y orquestación de integración de interfaces entre aplicaciones
- Sun Identity & Access Manager
- Sistema de administración de servicios de autenticación, autorización y single-signon.
- Securidata PKI
- Infraestructura de seguridad de aplicaciones, para la implantación de servicios de confidencialidad y no repudio basado en tecnología PKI

DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

0428

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

---

• IBM RUP

Software para soportar el proceso de desarrollo de software de aplicaciones.

IGSA tomará en consideración la lista anterior como punto de referencia para identificar las tecnologías que el Instituto solicita que se integre con la solución propuesta.

El Instituto podrá crecer la lista de acuerdo a las necesidades futuras de tecnología e IGSA se compromete a realizar las adecuaciones necesarias a su solución, si el Instituto así lo requiere.

### 8.2 Especificación Técnica de la Arquitectura de Interoperabilidad.

Desde el año 2004 el Instituto ha adquirido la plataforma de integración de aplicaciones Weblogic y AquaLogic con el objetivo de ofrecer un marco de interoperabilidad de aplicaciones y datos que permite que todo módulo de software del Instituto exponga sus funciones a otras aplicaciones, permitiendo tener un alto nivel de utilización de esfuerzos realizados previamente.

El modelo de referencia de la arquitectura de interoperabilidad es la que se muestra en el siguiente esquema:

ANEADUS  
DIVISION DE CONTRATO  
YAPOYO TECNICO



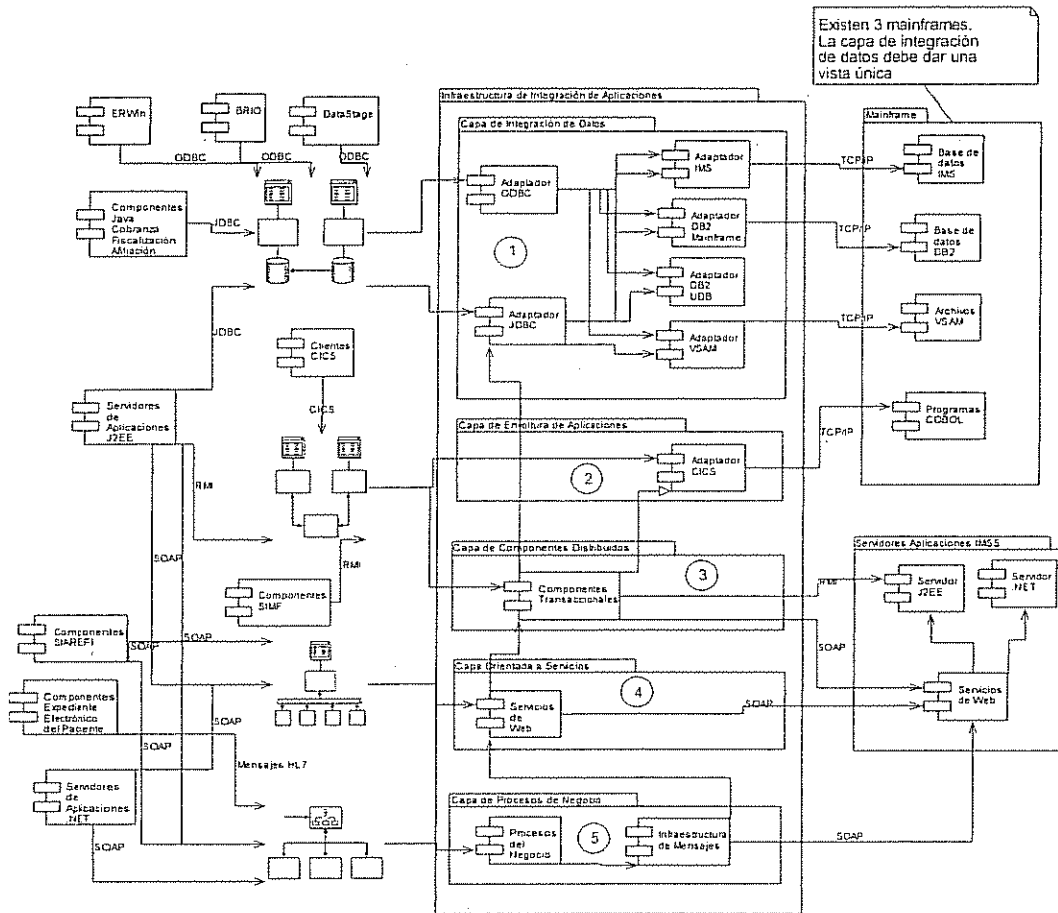


CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

0420

*[Handwritten signature]*



VISION DE CONTRATACION Y APOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

### 8.2.1 Capa de Integración de Datos.

Recibe peticiones de tipo JDBC u ODBC.

Las peticiones que se realizan, son resueltas por los adaptadores de la respectiva base de datos.

### 8.2.2 Capa de Envoltura de Aplicaciones

Expone los métodos de módulos de software usando un protocolo de middleware (CICS, DCOM, CORBA)

Los módulos envueltos no sufren cambios. El adaptador es el encargado de recibir las peticiones del cliente e invocar los métodos del módulo adaptado.

### 8.2.3 Capa de Componentes Distribuidos

Provee componentes de Web (JSP y Servlets), transaccionales (Enterprise Java Beans) y manejadores de persistencias (Java Data Objects).

Los componentes transaccionales se incorporan a un monitor de transacciones.

Los servidores de aplicaciones que utilicen los mismos protocolos que el servidor de interoperabilidad, usan a los componentes distribuidos de esta capa. Son el punto de conectividad para atender peticiones generadas por aplicaciones Java.

### 8.2.4 Capa Orientada a Servicios.

Otorga un punto de conexión implantado con tecnología abierta, como HTTP, SOAP, WSDL

Servidores de aplicaciones implantados con distintas tecnologías, utilizan esta capa para realizar peticiones de conectividad a otros sistemas.

Queda implantada con servicios de Web. Los servicios de Web son invocados, descritos y descubiertos por las aplicaciones que los necesiten

ACUERDOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
APOYO TECNICO

JUNIO-17-2010



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

0472

---

### 8.2.5 Capa de Procesos de Negocio.

Los protocolos de comunicación son los mismos que se utilizan en la capa orientada a servicios.

Expone los procesos del negocio vía servicios de Web. Permite que se alcance reutilización de procesos de negocio.

Los procesos de negocio es el resultado de combinar en un flujo de tareas a los componentes de las distintas capas de integración.

Se apoya en servicios de mensajería para la integración de aplicaciones para combinar diversas fuentes y sistemas de información, en canales de comunicación, confiables, con transformaciones y filtrados, y que trabajan de manera asíncrona, permitiendo implantar distintas arquitecturas de interoperabilidad (múltiples canales, enrutamiento de mensajes, composición de procesos).

En la arquitectura de interoperabilidad actual, se han implantado componentes de interoperabilidad que exponen las funciones de las aplicaciones del Instituto, utilizando el software Oracle WebLogic y AquaLogic.

La arquitectura de interoperabilidad del Instituto está constituida por servicios Web XML, servicios de mensajería y de transferencia de archivos.

Cada vez que se presenta la necesidad de integración con un componente de software de la infraestructura tecnológica, se usan los adaptadores proporcionados por **Weblogic y AquaLogic que exponen las funciones de las aplicaciones.**

### 8.3 Especificación Técnica del Canal de Aplicaciones y Datos para la Interoperabilidad de Sistemas.

El Canal de Aplicaciones y Datos para la Interoperabilidad de Sistemas del (CADIS-) es la implantación de la arquitectura orientada a servicios y es utilizado para:

- Transporte e intercambio de mensajes entre las interfaces de las aplicaciones.
- Traducción de mensajes de formatos XML a XML, XML a no XML (formatos texto)

Orquestación del flujo de mensajes.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

0432

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

Soporte a protocolos de aplicaciones estándares (HTTP, FTP, SMTP, JMS, SOAP, WSRP).

Monitoreo de servicios y alertas.

Acceso a bases de datos por medio de Servicios de Datos y mensajes XML y XQuery

Registro UDDI.

CADIS- IMSS es el único punto de acceso que tienen las aplicaciones para intercambiar información entre ellas.

IGSA usará de igual manera CADIS- IMSS cuando requiere intercambiar información con las aplicaciones y bases de datos que el Instituto le requiera.

El siguiente diagrama muestra los componentes de CADIS-IMSS

La función del CADIS- IMSS es concentrar a todas las peticiones de las aplicaciones que requieran ejecutar funciones de otros sistemas.

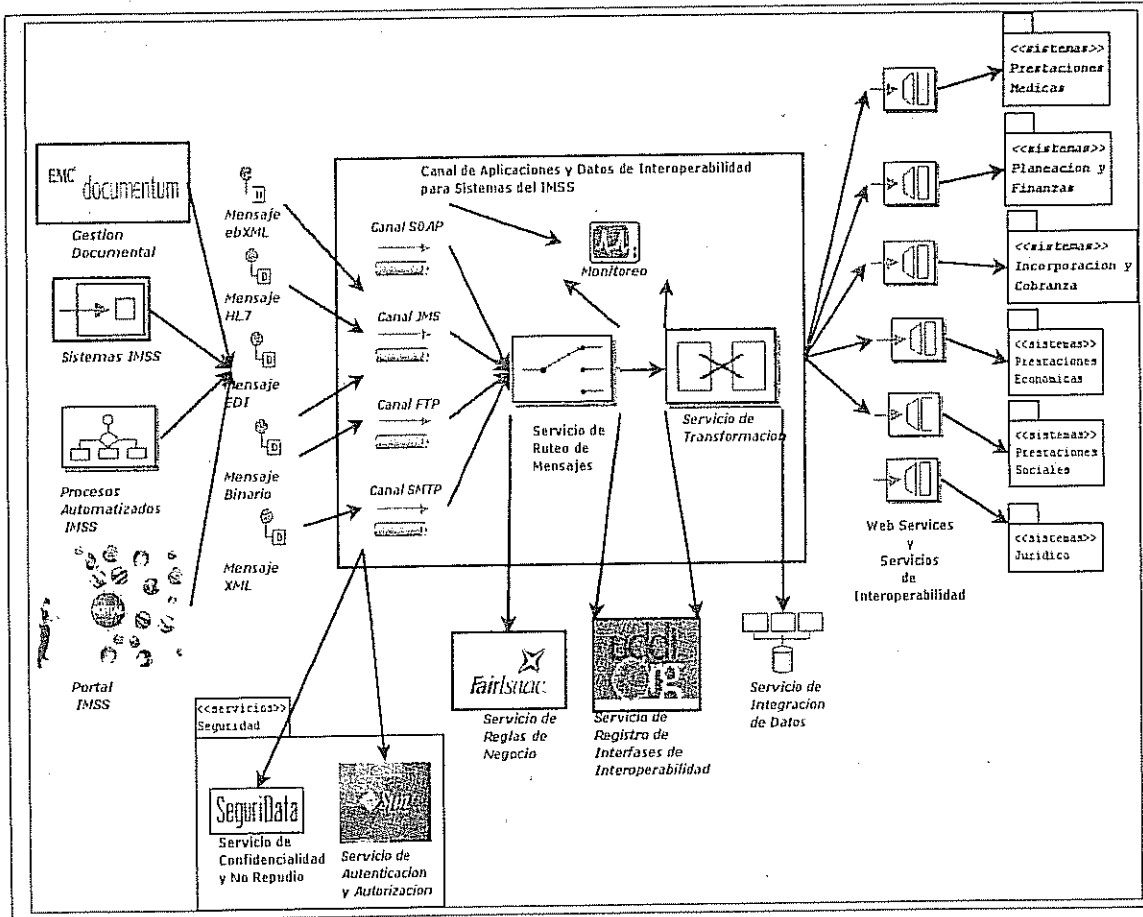
ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

0472



Dado que los sistemas del Instituto ya exponen sus funciones con Web Services, la tarea del CADIS- es conjuntar a todas las interfaces de interoperabilidad del en un solo punto de contacto.

Esto facilita que los estándares de interoperabilidad sean implantados para todas las interfaces de integración, sin necesidad de impactar a la inversión existente.

Los componentes del CADIS- son:

ANEXOS  
VISION DE CONTRATOS  
VAPOYO TECNICO

JUNIO-17-2010



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

Mensajes. Estos son los generados por las aplicaciones que consumen funciones de otros sistemas. Dado que dichas aplicaciones fueron diseñadas, en muchos casos, sin tener la visión de integración con otros sistemas, generan diversos tipos de mensajes, tales como:

Tramas de caracteres en formato estructurado (separado por coma, longitud fija, longitud variable)

Formatos XML, algunos propuestos sin un esquema, pero que ya están en operación, utilizando:

XML sin esquemas o DTD.

XML propietarios que no se ajustaron a ningún estándar.

Protocolos estándares como HL7.

Sistemas Clientes. Estas son todas las aplicaciones del que necesitan consumir funciones de otros sistemas. Dentro de dichos clientes se pueden enumerar:

Portal de Aplicaciones del Instituto.

Sistema de Gestión Documental, Documentum.

Procesos automatizados con herramientas BPM (Business Process Manager).

Aplicaciones externas

Canales. Son los distintos protocolos de aplicaciones que pueden ser utilizados para enviar a los mensajes. De acuerdo a los estándares del Instituto dichos protocolos son:

- SOAP. Para envío por http
- JMS. Para mensajería Java
- SMTP. Para envío por correo electrónico
- FTP. Para envío por el protocolo de transferencia de archivos

AREA DE  
MISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

Es importante aclarar que la arquitectura planteada, permite envolver con estos protocolos, a cualquier servicio de interoperabilidad ya existente, sin necesidad de modificarlos

Servicio de Autenticación y Autorización. Consiste en la herramienta SUN Identity y Access Manager que realiza el proceso de verificación de la identidad de quien envía las peticiones; y dependiendo de la identidad; le otorga acceso a los recursos que protege. Para el caso de CADIS-, la función de SUN Identity y Access Manager, es implantar políticas de seguridad para Web Services, basándose en los estándares WS-Security.

Servicio de Reglas de Negocio. Las acciones para decidir la ruta que debe tomar un mensaje puede ser un procedimiento que no solo puede ser cubierto con XQuery. La función del servicio de reglas de negocio es concentrar aquellas reglas de ruteo que involucren árboles de decisiones o evaluación de múltiples condiciones; esto se implementa con un motor de reglas de negocio; software que el Instituto ya tiene, Blaze Advisor. Dichas reglas se exponen como servicios JMS, que se pueden invocar de manera transparente en CADIS- IMSS

Web Services y Servicios de Interoperabilidad. Son todos los módulos de software de integración que ya existen y desarrollados con la arquitectura de interoperabilidad del Instituto, y que exponen las funciones de los sistemas a los que se conectan.

Ruteo de Mensajes y Transformación.

Servicio de integración de datos.

Servicio de Registro de Interfaces de interoperabilidad.

Arquitectura del Canal de Aplicaciones y Datos.

El Canal de Aplicaciones y Datos surge a partir de una Arquitectura Orientada a Servicios, WebServices y XML como una arquitectura única de implementación distribuida para realizar una integración factible de implantar y manejable.

El CADIS-IMSS o tal, es un canal lógico que trata a todas las aplicaciones como servicios manejados por eventos que pueden extenderse a lo largo de toda la organización.

DIVISION DE CONTRATOS  
31  
APOYO TECNICO



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

0481

#### 8.4 Modelo de servicios

En una arquitectura de bus de servicios, cada componente es expresado como un servicio manejado por evento.

Los elementos claves del modelo de servicio son:

- Descripción del modelo del servicio
- Directorio común de servicios
- Interface para el manejo por eventos de los servicios.

Los servicios se describen usando al estándar Web Service Definition Language (WSDL) y la referencia a cada interfase y dirección del servicio se encuentra en un directorio global.

La interacción con los servicios es manejada por eventos. Cada servicio es invocado a través de mensajes asíncronos, típicamente los documentos XML a diferencia de los mensajes estrechamente ligados, son usados en llamadas a procedimientos remotos (RPC)

Esta forma de mensajes poco acoplada o independiente proporciona alta flexibilidad ya que los servicios no requieren conocer detalles de los servicios llamantes que pueden ir desde aplicaciones hasta funciones orquestadas en el CADIS-IMSS o incluso servicios en el BPM.

#### Puntos de Integración (Application EndPoints)

Las aplicaciones conectadas al CADIS-IMSS son llamadas extremos de integración de aplicaciones.

El CADIS-IMSS soporta varios tipos de llamadas extremos de integración de aplicaciones. y trata a cada uno de ellos en forma de un servicio, una vez que se encuentre conectado al CADIS-IMSS.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS 32  
APOYO TECNICO





CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

0420

El CADIS-IMSS fácilmente incorpora extremos de integración de tipo WebServices importando el WSDL que lo define; con el fin de dejarlo listo para ser invocado.

La referencia al WebService es almacenada en un servicio de directorio de donde puede ser invocada como cualquier otro servicio en el CADIS-IMSS.

### 8.5 Implementación y manejo distribuido

El CADIS- IMSS soporta la configuración, implementación y manejo de varios servicios y extremos de integración de aplicaciones que se encuentran en ejecución continua en múltiples redes y diversas localidades geográficas.

Esta característica puede verse como un gran diferenciador en relación a servidores de aplicaciones o brokers de integración, que no ofrecen soporte a los requerimientos operacionales de varios y diversos ambientes, de ahí entonces las ventajas del manejo del CADIS-IMSS

La arquitectura central del CADIS-IMSS gira alrededor de un contenedor de servicios.

Cada contenedor de servicios proporciona un esquema de manejo para uno o varios servicios que pueden ser de diferentes tipos.

Tal y como sucede con otros manejadores de servicios el contenedor en cuestión, ofrece el manejo del ciclo de vida, invocación en la ejecución, manejo de fallas así como el manejo de la configuración para los componentes que alberga.

Por su parte, también existen grandes diferencias con otros contenedores en donde primeramente se diferencian por el modelo de invocación.

Los contenedores soportan manejo de eventos con interfaces Java que son más fáciles de construir que las interfaces tradicionales como son el modelo de los Enterprise Java Beans.

Los contenedores son distribuidos a largo de la red y manejados desde cualquier localidad. Y la coherencia de todos los contenedores se realiza por medio del servicio de registro de interfaces basado en UDDI.

ANEXOS  
VERSION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

Cada contenedor de servicios aloja cualquier combinación de extremos de integración y funciones de interoperabilidad (como transformación y ruteo).

Los servicios individuales se escalan a través de la creación de múltiples copias a través de múltiples contenedores, cada uno en su propia maquina.

El balanceo automático de la carga y alta disponibilidad forman un modelo propicio para alcanzar escalamiento y así lograr funciones de procesamiento intensivo.

También ofrece mejores capacidades de administración a través del uso de JMX especialmente útiles en ambientes geográficamente dispersos.

El canal de aplicaciones permite agregar servicios dinámicamente implementados en servidores dispersos en múltiples centros de datos, unidades de negocio, e inclusive múltiples localidades sin afectar las operaciones.

## 8.6 Confiabilidad y comunicación global

El CADIS-IMSS deberá ofrecer servicios de mensajería provisto por Java Message Service (JMS) para garantizar y asegurar que todos los servicios queden conectados a los extremos de integración de las aplicaciones sin perder de vista de que el modelo de abstracción en el CADIS-IMSS para las aplicaciones conectadas no deben ser dependientes de un esquema de mensajería particular (o bien basadas en un Application Program Interface (API)).

Así, la funcionalidad provista por el servicio de mensajería como son confiabilidad, seguridad y ruteo quedarán implementada en el CADIS-IMSS en sí, y deberá ser configurada y administrada por los arquitectos de integración del Instituto

Cuando un servicio es invocado, el CADIS-IMSS traduce un nombre de servicio lógico en un destino físico y se encargará de aplicar los mecanismos de ruteo global requeridos para la entrega de los mensajes, inclusive en un destino remoto dentro de la red.

La arquitectura del CADIS-IMSS desacopla la ubicación de los servicios de los servidores de comunicación, permitiendo así la colocación en diferentes maquinas.

## 8.7 Ruteo y Transformación con XML

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
APOYO TECNICO  
34



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

Adicionalmente al uso de servicios orientados a la integración, el canal de servicios soporta XML como un formato de datos nativo para mensajería y procesamiento.

CADIS-IMSS proporciona servicios de transformación, con el fin de implementarse tantas veces como sea necesario en el canal, y soportar lenguajes especializados de transformación XML, tales como XSLT y XQuery.

XML es también usado para ruteo basado en el contenido de los mensajes –Content-Based Routing (CBR) – entre los servicios y los extremos de integración de las aplicaciones.

### 8.8 Orquestación:

El CADIS-IMSS proveer funcionalidad de orquestación entre servicios y consumidores de aplicaciones en el bus. Esta se realiza en un alto nivel, es decir, por fuera de las aplicaciones y no dentro de ellas.

Esta capacidad acoplada con interfaces de servicios manejados por eventos proporciona la flexibilidad requerida entre las interacciones de las aplicaciones.

En contraste con el modelo de aplicaciones compuestas empleado en algunos Web Services, las aplicaciones ligadas en un canal de servicios no requieren cambiar, aún cuando cambie un proceso automatizado o surja un nuevo proceso. Esto permite la implantación de CADIS-IMSS sin impactar a las aplicaciones y soluciones de interoperabilidad ya existentes en el Instituto.

La orquestación principalmente se logra mediante el esquema de ruteo inteligente, el cual permite indicar la secuencia de pasos que debe seguir un mensaje, desde su generación en las aplicaciones que requieren servicios, hasta los sistemas que procesarán dichos mensajes y la entrega de las respuestas.

Las rutas lógicas se almacenan en el repositorio del CADIS-IMSS. Cada ruta lógica representa un itinerario o circuito que deben seguir los mensajes. El itinerario debe integrar a los servicios de ruteo y transformación ya descritos.

Los usuarios del CADIS-IMSS pueden determinar el tipo de ruteo y los circuitos que ofrecen una herramienta para el manejo aún en grandes volúmenes de complejos procesos de negocio.

ANEALIS  
DIVISION DE CONSULTA  
Y APOYO TECNICO



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

0411  
*[Handwritten signature]*

Para procesos que requieren mayor complejidad, la orquestación con estado o en procesos que exigen colaboraciones de larga duración los BPM o servidores de integración, el uso de un canal común de aplicaciones y datos es la opción que otorga eficiencia y eficacia.

La orquestación implementada por un canal de servicios puede usar cualquier servicio o extremos de integración de aplicaciones, que se encuentren en el CADIS-IMSS aún cuando se trate de un servicio distribuido.

### 8.9 Arquitectura del servicio de Integración de Datos:

El CADIS proporciona integración de datos a través del acceso, agregación y sincronización de las diversas fuentes de datos del Instituto

El acceso consiste en los mecanismos de conectividad que requieren las aplicaciones para poder operar con los datos requeridos.

La agregación permite unir dos o más fuentes de datos en una sola entidad, para que pueda ser consumida por aplicaciones y herramientas.

La sincronización es la operación de coordinar a dos o más fuentes de datos para que coincidan en la información almacenada y así asegurar la consistencia.

CADIS-IMSS utiliza un Servicio de Integración de Datos que:

- Implanta patrones de integración de datos.
- Utilizar tecnología XML para la manipulación de datos.

Los patrones de integración de datos que implanta son:

Consistencia de datos:

Cuando se obtienen datos de múltiples sistemas, se logrará que coincidan en los hechos que representan. Esto implica que si un dato es capturado en alguna de las fuentes, se asegura que las demás relacionadas sean modificadas de manera inmediata.

ANEAOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
YAPOYO TECNOL

*[Handwritten signature]*



JUNIO-17-2010



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

La consistencia de datos se realiza con las siguientes características:

- Soporta procesamiento en lote o transferencias inmediatas con latencia cero.
- La consistencia se realiza con múltiples procesos y múltiples pasos.
- La consistencia se aplica de manera asíncrona.
- Los sistemas de los cuales se toman los datos están físicamente independientes.
- Los sistemas de datos, también son lógicamente independientes, es decir, entre ellos no existe integridad referencial.

Consistencia de datos:

Proceso de múltiples pasos, cuando se lleva a cabo una transacción sobre los datos, se ofrece la posibilidad de que en una sola operación se alteren las múltiples fuentes de datos involucradas; de tal forma que el proceso de involucrar a los distintos participantes, es automático.

El proceso de múltiples pasos cumple con lo siguiente:

- Soporta transferencias en lote o individuales
- Realiza de manera automática múltiples secuencias de pasos y manejando las transacciones sobre cada recurso involucrado.
- La transacción implica invocar un solo proceso para quien la requiere, pero implica múltiples pasos.
- La transacción se realiza de manera asíncrona.
- Los sistemas son físicamente independientes
- Los sistemas son lógicamente dependientes.

Procesos de múltiples pasos:

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO

JUNIO-17-2010



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

Aplicaciones compuestas. Para la interacción entre dos o más aplicaciones que trabajan en coordinación para ejecutar un paso de un proceso automatizado y que necesitan ver de manera federada a los datos que van a consumir.

Para las aplicaciones compuestas se soporta lo siguiente:

- Interacción inmediata con los datos, con latencia cero.
- La invocación a los datos se realiza como un solo proceso y en un solo paso.
- El mecanismo de invocación es asíncrono.
- Los sistemas son físicamente dependientes
- Los sistemas son lógicamente dependientes

Aplicaciones Compuestas:

La arquitectura que sirve para resolver los problemas anteriores es basada en la federación virtual de datos.

Se define la federación virtual de datos como el servicio que proporciona una vista unificada de todas las fuentes de información del Instituto, asegurando la consistencia, manejo de transacciones y seguridad de los datos.

La arquitectura de integración de datos permite la implantación de un servicio de integración de información.

Se organiza en las siguientes capas:

Consumo. Otorga la vista homogénea de datos, usando protocolos de interoperabilidad estándares como SOAP, RMI/IIOP, COM, JMS y JDBC. Por medio de esta capa, se otorga la comunicación a las aplicaciones transaccionales o de gestión que necesiten consumir datos. Por medio de esta capa se soporta el patrón de aplicaciones compuestas.

Metadata. Es el repositorio de la descripción de las distintas fuentes de datos que son integradas y por medio de un modelo universal de datos, representa a la vista de datos homogénea. El modelado o diseño del esquema universal es depositado en el metadata.

38  
DIVISION DE CONTRATOS  
VALIDADO TÉCNICO

JUNIO-17-2010



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

Además, se configura la seguridad de acceso a las fuentes, de tal manera que permite que el acceso a los datos sea definido en base a roles. Este repositorio se debe definir por medio de lenguaje XML, de manera declarativa.

Federación y Motor distribuido de Queries. A cada una de las múltiples fuentes de datos se le debe realizar una operación de consulta o modificación. El motor distribuido de Queries recibe las consultas y genera el plan de ejecución optimizado a realizar sobre cada fuente afectada. Cuando concluye la consulta, se encarga de agregar cada resultado proveniente en la vista única, cuidando de la consistencia de los datos y las transacciones de los mismos, bajo el patrón de múltiples pasos. La representación de las operaciones y el resultado de las mismas se implantan con estándares de XML, XSD y XQuery, dejando así que los resultados sean representados en diversas maneras.

Caché. Cuando el motor distribuido de Queries ejecuta las consultas y almacena los resultados en memoria y la consulta se repite pero no han expirado los datos en el caché, en lugar de que el motor distribuido de Queries ejecute la petición, se retorna el contenido del caché.

Conectividad. Las fuentes de datos están implantadas con diversas tecnologías de administración de datos, desde archivos planos, bases de datos de escritorio, hojas de cálculo, servicios de directorios, bases de datos relacionales, aplicaciones empaquetadas o basadas en componente J2EE, servicios Web XML, archivos de texto, documentos generados por un procesador de texto o contenido de un portal basado en HTML. Esta capa permite manejar de manera uniforme a cada adaptador; pero otorga los asistentes necesarios para configurar cada interfase de interoperabilidad correspondiente a las tecnologías de administración integradas a la federación virtual.

Las especificaciones técnicas que soporta esta arquitectura son:

La implantación del servicio de integración de datos se implanta con tecnología Java.

Proporcionar conectividad a la capa de consumo con protocolos como SOAP, JMS, RMI/IIOP, JMS, CORBA, COM, JDBC

La federación y motor distribuido de queries se realiza con el estándar de XML, XQuery, tanto para transformación, filtrado y declaración de consultas.

La capa de metadata utiliza XML, usando XSD y XQuery.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO  
39



JUNIO-17-2010

0410

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

Los adaptadores hacia las diferentes fuentes de datos soportan los siguientes tipos de mecanismos de almacenamiento:

Bases de datos relacionales, tales como Oracle 10g, IBM DB2, MS SQL Server y que soporte ANSI SQL 92 y soporte a procedimientos almacenados.

Documentos XML.

Servicios Web XML.

Hojas de Cálculo, MS Excel y MS Access.

Servicios de Directorios basados en LDAP

Servicios Tuxedo.

Archivos de texto o binarios, de registro variable o fijo.

Contenido basado en WWW.

Gestor Documental, Documentum

Proporcionar una interfaz de programación de aplicaciones para extender a los adaptadores base, para aquellas tecnologías aun no soportadas.

### 8.10 Arquitectura del Servicio de Registro de Interfaces de Interoperabilidad

El servicio de registro de interfaces de interoperabilidad surge tiene como objetivo elevar el desacoplamiento entre las diferentes contenedores que componen al CADIS-IMSS y otorgar coherencia entre ellos.

Utilizando a un servicio de Registro, basado en OASIS UDDI v3, se garantiza que en un solo punto de acceso se describan todos los contratos o interfaces de interoperabilidad que existen.

Cuando un sistema quiera publicar sus interfaces, tendrá que seguir un proceso para así habilitar a sus servicios de interoperabilidad y estos sean descubiertos.

ANEXOS  
ASIGNACIÓN DE CONTRATOS  
Y APOYO TÉCNICO





JUNIO-17-2010

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

041a

Cuando el CADIS-IMSS reciba mensajes, y necesite tomar decisiones de ruteo o tomar recursos de esquemas XML, podrá invocar al servicio de directorios habilitando esto a la implantación de algoritmos de ruteo dinámico.

## 9 Apartado 2: Generación de la Base de Datos

IGSA mantendrá las estructuras de la base de datos BDCXXXX de este proyecto, asegurando que la plataforma de cómputo y comunicaciones garanticen la interoperabilidad con el resto de la arquitectura tecnológica involucrada cumpliendo con la normatividad del Instituto para lo cual se realizará al menos lo siguiente:

IGSA considerará mecanismos que permitan la encriptación de datos tanto en el repositorio de datos como en la transmisión de estos.

El Instituto es el dueño de la información de la Base de Datos Central e IGSA será responsable de mantener la confidencialidad de estas bases. Por ningún motivo podrá publicar o distribuir total o parcialmente, la información contenida en estas bases, el no atender a este apartado, posibilitará al Instituto la rescisión inmediata del contrato que se derive de esta licitación, adicionalmente, IGASA responderá por los daños ocasionados por la publicación o distribución de la mencionada información.

El modelo de base de datos propuesto contienen el cálculo de capacidades en cuanto al número de eventos de negocio esperados por periodo (diario, mensual, anual) para así poder tener una volumetría más apegada a la realidad. Y junto con la volumetría, los niveles máximos de concurrencia esperados por servicio, así como los niveles de servicio que se esperan tener cuando se presenten estos casos extremos.

Los datos de los trabajadores enrolados en las Unidades, se enviarán a la BDC para evitar duplicidad de trabajadores registrados en el proceso de enrolamiento

El hardware necesario para la implementación de la Base de Datos Central (BDCXXXX) de este contrato, objeto de la presente licitación, será proporcionado por el Instituto.

A IGSA se le proporcionará la NORMA QUE ESTABLECE LAS DISPOSICIONES PARA LA ARQUITECTURA DE DATOS EN EL IMSS, Versión 1.0, del 1 Septiembre 2005.

## 10 Confidencialidad y Seguridad de la Información

DIVISION DE CONTRATOS  
CARRERA TECNICA



JUNIO-17-2010

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

Introducción

Como parte de las Normas Institucionales y la Ley vigente aplicable, todos los sistemas institucionales contarán con una arquitectura de seguridad que garantice el nivel de protección que la información requiere. Por lo tanto, la aplicación central para el servicio requerido, contará con una arquitectura robusta de seguridad para la protección de la información que procesará.

Es de gran importancia destacar que la información que será procesada por este sistema tiene el nivel más alto de confidencialidad y por lo tanto será protegida con estricto cuidado.

Objetivo:

Definir los requerimientos de seguridad que IGSA cumplirá en la arquitectura de la aplicación Central, así como los mecanismos de seguridad a implementar para la adecuada protección de la información.

Documentos de Referencia: Lineamientos Estratégicos de Seguridad Informática.

Especificación Técnica de Seguridad:

Tomando como base las especificaciones técnicas de seguridad del Instituto se establece como requerimiento que los mecanismos de seguridad propuestos, con los que será protegida la información, cumplirán con los siguientes puntos.

Contemplar los Servicios de Seguridad definidos en los Lineamientos Estratégicos de Seguridad Informática del Instituto.

Uso de los mecanismos de Seguridad definidos por el Instituto

*Servicios de Seguridad:*

Los Lineamientos Estratégicos de Seguridad Informática del Instituto definen como servicios de seguridad los siguientes:

*Integridad:*

ANCAUS  
UNION DE CONTRATORES  
Y APOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

0436

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

Garantizar que la información está completa y que ésta no ha sido modificada de manera ilegítima.

*Confidencialidad:*

Garantizar que los activos de información sólo puedan ser accedidos por los usuarios autorizados para ello y eviten la interceptación e interpretación de la información.

*Autenticación:*

Garantizar que las entidades participantes en una actividad sean quienes presumen ser, con el objetivo final de proteger la información.

*Control de Acceso:*

Garantizar que a los usuarios se les proporcione el nivel acceso y ejecución de actividades sobre la información, de acuerdo a los derechos previamente asignados.

*No Repudio:*

Garantizar que ninguna de las partes que intervengan en una serie de actividades pueda negar su participación en el envío y recepción de información o bien la ejecución de actividades asociadas a información.

Adicionalmente a los servicios de seguridad indicados anteriormente, se tomarán en consideración al menos la siguiente lista de servicios complementarios.

*Disponibilidad:*

Garantizar que el sistema o servicio de seguridad cumpla con niveles de servicio especificados, ya sea a través de esquemas de balanceos de cargas para el cumplimiento de tiempos de respuesta o bien operación tolerante a fallos.

*Auditoria y Monitoreo:*

Garantizar que el sistema o servicio de seguridad cuente con mecanismos para ejecutar procedimientos de auditoría y monitoreo operativo proporcionando la información necesaria para verificar el funcionamiento operativo y administrativo.

DIVISION DE CONTRATOS<sup>43</sup>  
Y APOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

0400

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

*Mecanismos de Seguridad definidos:*

Actualmente el Instituto cuenta con mecanismos de seguridad implementados con herramientas especializadas para garantizar los servicios de seguridad definidos en los Lineamientos Estratégicos de Seguridad Informática, mismos que podrán ser utilizados para la interconexión e intercambio de información, no obstante en caso donde se requiera de mejorarlos o de implementar otros adicionales, sin vulnerar o modificar lo descrito en los Lineamientos Estratégicos de Seguridad Informática del Instituto, estos estarán a cargo y por cuenta del IGSA, no obstante se tendrá que dar aviso previo por escrito al Instituto detallando el requerimiento y justificando a entera satisfacción del mismo la necesidad de la implementación.

En caso de que el Instituto lo requiera IGSA hará uso del standard PKI (Public Key Information) a fin de proteger la información mientras esta viaje por cualquier canal de comunicación. Las herramientas de software con que cuenta el Instituto están basadas en tecnología de la empresa SeguriData, por lo que cualquier producto o mecanismo que sea implantado por IGSA será Stantandards). Esto sucederá en caso de que las medidas de seguridad que implemente IGSA no cumplan con las características de seguridad solicitadas en este Apartado durante la ejecución del contrato.

IGSA hará uso de un canal cifrado de comunicaciones para el intercambio de información con el Instituto el cual puede ser SSL o VPN, dependiendo del ámbito geográfico de la red donde se encuentre ubicado el centro de enrolamiento, a fin de siempre asegurar la confidencialidad de la información durante la transmisión de información. Asimismo, el Instituto proporcionará una herramienta para llevar a cabo la transmisión de las imágenes del centro de enrolamiento localizado en alguna localidad propiedad del a Nivel Central.

Todos los módulos de las aplicaciones que permitan el acceso a cualquier tipo de información objeto del sistema, están protegidos al menos por un nombre de usuario y contraseña para acceder a ellos y poder ser utilizados, además los sistemas deberán contar con tablas de pistas de auditoría (bitácora de transacciones) en donde sea registrada cualquier transacción o acceso a la información, así como los datos del usuario, fecha y acción realizada, todo con la finalidad de mantener un alto nivel de seguridad y autenticación de los usuarios que hagan uso del sistema para acceder a la información.

LINEA 25  
DIVISION DE CONTRATOS 44  
APOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

0400

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

IGSA es responsable de que todos los componentes de software (Sistema Operativo, Antivirus y otras aplicaciones que se ejecutan dentro del mismo) cuente con el licenciamiento correspondiente y que avale el derecho de uso del mismo.

En caso de que el sistema informático o infraestructura proporcionada por IGSA origine tráfico de red distinto al requerido para la operación normal, imputable a vulnerabilidades en el Sistema Operativo, software malicioso, virus, etc., el Instituto se reserva el derecho de tomar las medidas que juzgue pertinentes para desconectar o desactivar temporalmente los accesos a la red asignados a IGSA, lo cual no exenta a este mismo de cumplir con la entrega de información.

El Instituto podrá, en caso de que así lo considere necesario, solicitar a IGSA elevar los niveles de seguridad establecidos por él con respecto a la identificación de su personal, de los sistemas, de las operaciones realizadas, del equipo o de cualquier dispositivo, entre otros, los cuales considere inseguros o vulnerables en cuanto a su seguridad, por lo que IGSA implantará, a la brevedad posible, al menos las medidas de seguridad que le sean solicitadas por el Instituto dentro de los tiempos que igualmente le será indicados.

IGSA está en condiciones, si así lo solicitara el Instituto de poder configurar cualquiera de las bases de datos que almacenen cualquier dato captado relacionado con la presente licitación, de tal manera que sean cifrados a través de algoritmos criptográficos, con la finalidad de que aun y cuando la información sea extraída no pueda ser recuperada si no se cuenta con las llaves de cifrado correspondientes, mismas que estarán bajo la custodia del personal designado y autorizado por el Instituto

Contingencia:

IGSA entregará un plan de contingencia que permita garantizar la continuidad de los servicios, el cual será aprobado por la DIDT. Dicho plan de contingencia será entregado al Instituto en los primeros 15 días contados a partir de la firma del contrato.

#### PROCEDIMIENTO DE ENTREGA-RECEPCION DEL SOFTWARE

Para llevar a cabo la recepción del software correspondiente a la presente licitación, IGSA deberá considerar los siguientes puntos:

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS: 45  
Y APOYO TECNICO

JUNIO-17-2010



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10  
LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

0401

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATO  
YAPOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL

LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

## 11 Entregables del Sistema de Registro de Asistencia Biométrica

El Instituto proporcionará un repositorio donde IGSA dejará todos los programas fuente y componentes del Sistema de Registro de Asistencia Biométrica para su posterior compilación por personal del Instituto

IGSA entregará lo siguiente:

- Código fuente del sistema, los programas construidos en base de datos para la aplicación (Stored Procedures, Packages, etc.). Todos los programas fuente y componentes del sistema
- Dll's adicionales al proyecto Web (Código y librería compilada), en caso de que aplique
- Manual de operación
- Manual de usuario en donde se describe la operación de todos los perfiles de la aplicación (Documentación Funcional)
- Manual de configuración adicional en el Internet Explorer. (Si aplica)
- Manual de instalación y configuración de la aplicación (Documentación Técnica)
- Manual Técnico

En caso de modificar o adicionar un programa en el biométrico, entregar los programas fuentes y especificar la plataforma de programación del programa instalado en el biométrico

Como parte de la propuesta IGSA suministrará su aplicación WEB de administración de asistencia que permite lo siguiente:

- A. Capacidad para la administración de usuarios, perfiles, eventos, dispositivos biométricos.
- B. Sincroniza los registros de empleados enrolados, fecha y hora en los dispositivos.

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATOS

JUNIO-17-2010



*JM* 0400

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

- c. Almacena y asocia datos del empleado (Matrícula, Nombre) a la plantilla, para su despliegue en pantalla al momento del registro de la asistencia.
- d. Sea posible hacer una carga desde una USB, en la aplicación web de los registros encriptados
- e. Exporta registros encriptados e importa registros descriptados, a través del puerto USB.
- f. Emite reportes
- g. La aplicación presenta diferentes consultas

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
APOYO TECNICO

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Large handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*





JUNIO-17-2010

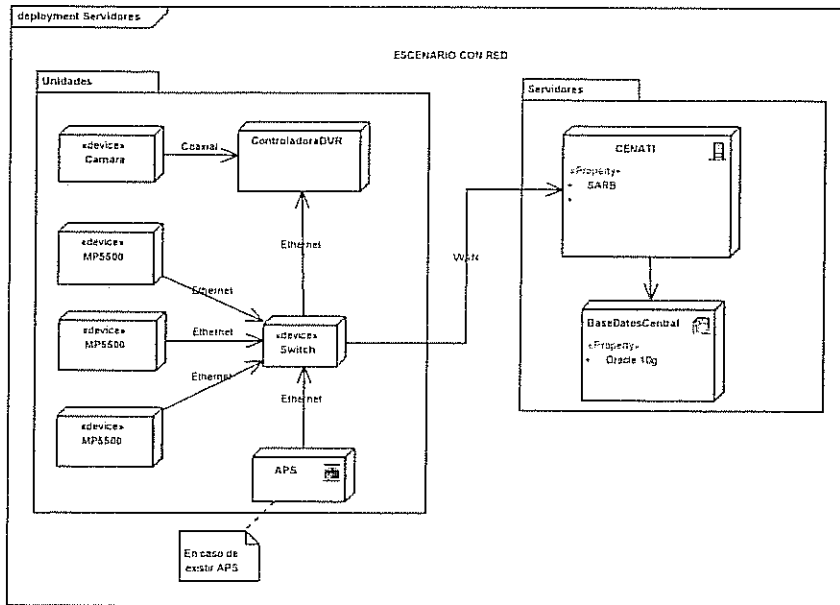
*[Handwritten signature]*

0402

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10  
LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

*[Handwritten signature]*

### 12 Arquitectura del Sistema de Registro de Asistencia Biométrica .



Escenario donde la unidad administrativa local tiene red institucional

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
VAPOYO TECNICO

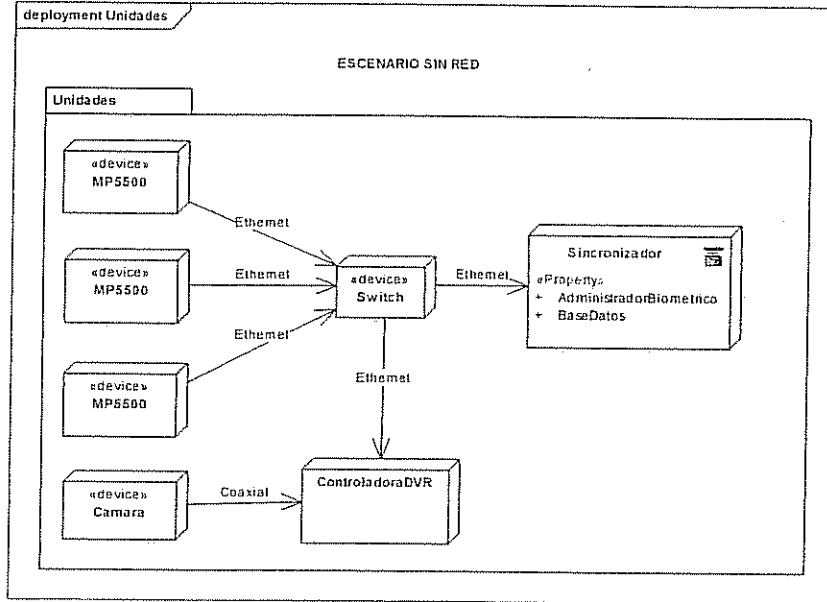


JUNIO-17-2010

0420

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.



Escenario donde la unidad administrativa local NO tiene red institucional

ÁREAS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TÉCNICO



JUNIO-17-2010

0402

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

### 13 El Sistema de Registro de Asistencia Biométrica Web proporciona las siguientes características

1. Una funcionalidad para la administración de registros en los Dispositivos Biométricos así como en la base de datos Central.
2. La totalidad de los registros estarán almacenados en la BDC del Centro Nacional de Tecnologías de la Información (CENATI) ubicado en Monterrey N.L.
3. El Sistema de Registro de Asistencia Biométrica contiene un servicio web que permite recibir la imagen de una huella en formato WSQ 15 a 1, desde cualquier fuente externa. Procesa la imagen y genera el template compatible con el dispositivo biométrico lector de huella digital, sin tener que volver a enrolar al trabajador
4. Tiene la capacidad de almacenar hasta dos templates por trabajador, es decir, el enrolamiento se efectúa mediante el registro de como máximo dos huellas por trabajador.
5. El Sistema de Registro de Asistencia Biométrica permite la conexión automática de la base de datos central a cada dispositivo biométrico que tenga red institucional, para la extracción diaria de los registros del día anterior.

#### *Administración del biométrico:*

- Consulta el estatus de cada biométrico
- Sincroniza templates e incidencias.
- Las huellas entre los biométricos.
- Los eventos (entrada/salida) La actualización de los eventos de entrada y salida de la base de datos central se realiza, bajo demanda, o de forma calendarizada. En cualquiera de los casos se cuenta con una interfaz que permite ejecutar o calendarizar cualquiera de los dos escenarios. La configuración de la sincronización se realiza por unidad. El sistema incorpora mecanismos que

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO

JUNIO-17-2010



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

garanticen la tolerancia a fallas, de forma tal que no se pierda información durante la sincronización. Esta funcionalidad no aplica en las unidades que no cuentan con red institucional.

- La hora y fecha de los biométricos por Unidad
- Actualiza y Sincroniza el horario de verano-invierno de los dispositivos biométricos lectores de huella digital de forma remota desde el Sistema de Registro de Asistencia Biométrica Web que estará instalado en el CENATI. Con excepción de los dispositivos en donde no hay disponible red institucional en este caso, se modificará el horario en sitio es decir, desde el dispositivo biométrico por un operador con privilegios. La actualización del horario de los dispositivos se realiza por unidad administrativa, es decir, se actualizan todos los dispositivos asignados a la misma unidad
- Importa y exporta los templates contenidos en cada dispositivo biométrico lector de huella digital de forma remota, bajo demanda del usuario con privilegios en caso de no existir red la extracción de información de templates y registros es mediante un puerto USB; todo el archivo que sea descargado se le aplica un algoritmo para encriptación y desencriptación de los archivos que genere el dispositivo biométrico.
- Permite cambiar la adscripción de un trabajador entre unidades institucionales, de forma remota sin la necesidad de enrolar nuevamente al trabajador, siempre y cuando la unidad cuente con red institucional.
- Elimina los registros del dispositivo biométrico bajo demanda o de forma programada solo si están almacenados en la BD central.
- Se puede hacer una extracción diaria de los registros que se encuentran en el dispositivo biométrico.
- Se cargan las Incidencias de las unidades donde no se tiene red
  - Templates
  - Registros

6. Administración de Unidades

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

- Se da de alta, baja o cambios en una unidad con los siguientes datos:
  - Nombre de unidad
  - Responsable técnico
  - Dirección de la unidad
  - Responsable administrativo
  - Id Unidad
  - Nombres o nombre de quienes tengan el rol de administrador en los dispositivos
  - Teléfono(s) de la unidad
  - Horario vigente (verano/invierno),
  - Última fecha de actualización de horario
  - Si cuenta con APS
  - Red institucional
  - Identificador único por unidad

Se puede Dar de alta, baja o cambios a los Biométricos que están en las unidades con los siguientes datos:

- Se da de alta mediante su IP
  - Versión de firmware
- Número de serie
- Marca por dispositivo.

#### 7. Reportes

El Sistema de Registro de Asistencia Biométrica genera diferentes reportes dentro de una Interfaz de Reportes

SECRETARÍA DE SALUD  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

0385

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

- Reporte de enrolamiento, en donde se espera ver todos los usuarios enrolados, agrupados por unidad.
- Reporte de sincronización de dispositivos biométricos lectores de huella digital
- Reporte de estatus de cada biométrico, de acuerdo al perfil de usuario. Incluyendo el número de huellas y eventos.
- Reporte de cifras control de envío de templates a los dispositivos biométricos lectores de huella digital
- Reporte de cifras control de envío de registro de incidencias al servidor
- Reporte de las cifras control de la eliminación de registros en los dispositivos biométricos lectores de huella digital

#### 8. Consultas

- Se puede consultar la información contenida en la base de datos central en donde se concentrarán los eventos perfectos y no perfectos resultado del registro de los dispositivos biométricos lectores de huella digital. Incluye una consulta que permite dar seguimiento a la sincronización de eventos de entradas y salidas disponible solo para el usuario con privilegios.
- Estado del biométrico, número de templates que tiene cada trabajador y sus eventos
- Usuarios y perfiles que están registrados.

#### 9. Administración de Usuarios y Perfiles

- Se administran altas, bajas y modificaciones de los permisos a los usuarios.
- Se puede asignar un perfil a un usuario que esta dado de alta, se va a tener cuando menos tres perfiles; supervisor, administrador y trabajador

DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

*Handwritten signature*  
0300

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

*Handwritten signature*

10. Generación de bitácora:

En la bitácora se lleva el registro de los siguientes eventos:

- Seguimiento de accesos
- Altas y modificaciones de los permisos a los usuarios
- Lectura de Dispositivos biométricos
- Eliminación de registros

14 Capacitación

La Capacitación del uso y funcionalidad del hardware, así como del Sistema de Registro de Asistencia Biométrica, realizará de tres niveles:

- a) Un Curso de Capacitación técnica (6 hrs. en 1 día), Oficinas Centrales.
- b) Un curso de Capacitación funcional (12 hrs. en 2 días) Oficinas Centrales
- c) Un curso por delegación (Estado de la Republica) de Capacitación operativa (12 hrs. en 2 días por curso impartido), de 35 personas mínimos.

IGSA entregará Los manuales de capacitación, dos ejemplares del archivo fuente en medio magnético y Una constancia por participante en cada uno de los cursos.

DIVISION DE CONTRATOS  
APOYO TECNICO

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*



JUNIO-17-2010

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

## 15 Encriptación de la información.

### 15.1 Introducción.

El propósito de este documento es detallar el algoritmo de encriptación y desencriptación que utiliza el dispositivo biométrico MP5500 en conjunto con el Sistema de Asistencia y Registro Biométrico (SARB).

Este algoritmo es utilizado para descarga de información de los usuarios y eventos del dispositivo biométrico MP5500 hacia el PenDrive USB y para la carga de esta información hacia el SARB. También es utilizado al descargar los usuarios desde el SARB al PenDrive USB y cargarlos dentro del dispositivo biométrico MP5500.

## 16 Metodo de encriptacion.

### 16.1 Metodo de cifrado XOR

Dentro de los tantos algoritmos de encriptación que existe esta el XOR, este método se podría decir que es de sustitución polialfabetica, porque se intercambian una a una las letras del texto plano con las letras de la clave aplicándoles la operación XOR.

La operación XOR es una operación que se realiza a nivel binario, XOR viene de la palabra en ingles: "Exclusive OR". En español también se le llama: ExOR, (or exclusiva).

El operador ^ es un operador binario que actúa directamente sobre los bits que componen un archivo. El operador ^ tiene la propiedad de que si utilizamos la misma llave para encriptar y desencriptar nos devuelve el número encriptado, es decir, si queremos encriptar el número 65 con un Xor utilizando la clave 50 podemos hacerlo de la siguiente manera:

- $65 \text{ Xor } 50 = 115$
- $115 \text{ Xor } 50 = 65$

Como podemos observar el número encriptado en la primera parte es 115. Una vez que queremos desencriptar solamente volvemos a utilizar el operador ^ sobre el número encriptado y nos devuelve otra vez 65.

AREA  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO





JUNIO-17-2010

0386

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

### 16.2 Explicando el método XOR

El método se realiza de la siguiente forma:

Como se hace a nivel de bits se cuenta con la siguiente tabla

Entrada 1	Entrada 2	Salida
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

Tenemos una palabra que queremos cifrar: BACK  
Tenemos una clave alfanumérica: DOOR

Para poder comparar estas dos palabras se tienen que convertir a su equivalente en ASCII binario para realizar las operaciones:

B=0100001  
A=1000001  
C=1100001  
K=1101001

D=0010001  
O=1111001  
O=1111001  
R=0100101

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATO  
VAPOYO TECNICO

Una vez que se realiza el cambio se efectúa la operación XOR:

0100001	1000001	1100001	1101001
0010001	1111001	1111001	0100101
-----			
0110000	0111000	0011000	1001100

JUNIO-17-2010

*Mr* 0302



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

*S*

---

45

56

24

76

Se hace el primer carácter del texto plano con el primer carácter de la clave, el segundo del texto plano con el segundo carácter de la clave y así sucesivamente si se acaba los caracteres de la clave se empieza de nuevo con el primero.

DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

JUNIO-17-2010

*Handwritten signature* - 0384



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

*Handwritten signature*

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

### 17 Código fuente de método de cifrado XOR

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>
#include<sys/types.h>
#include<sys/stat.h>
#include<unistd.h>
#include<fcntl.h>

void fun_encrypt(unsigned char *str, int len, char *key)
{
    int i,j;

    for(i=0; i<len; i++)
    {
        for(j=0; j<strlen(key); j++)
        {
            str[i]=str[i] ^key[j];
        }
    }
}

int encrypt_file(char *filename, char *key)
{
    unsigned char buf[128];
    int len,i;
    int fd0, fd1;
    int file_len;

    fd0 = open(filename, O_RDWR);
    if(fd0<0)
    {
        printf("err open file =%s\n", filename);
        return 0;
    }
}
```

DIVISION DE CONTRATO  
VAPOYO TECNICO

*Handwritten signatures and arrows pointing to the code and stamp.*



JUNIO-17-2010

0334

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

```
fd1 =open("/tmp/tmp_file", O_RDWR|O_CREAT|O_SYNC,  
S_IRWXU|S_IRWXG|S_IRWXO);  
if(fd1<0)  
{  
    printf("err creat tmp file \n");  
    return 0;  
}  
  
file_len = lseek(fd0, 0, SEEK_END);  
if(file_len<=0)  
{  
    printf("file_len<=0 error");  
    close(fd0);  
    close(fd1);  
    return 0;  
}  
printf("filelen =%d\n", file_len);  
lseek(fd0, 0, SEEK_SET);  
  
int nread;  
while(1)  
{  
    nread = read(fd0, buf, 128);  
    if(nread<=0)  
        break;  
    else  
    {  
        fun_encrypt(buf, nread, key);  
        write(fd1, buf, nread);  
    }  
}  
close(fd0);  
close(fd1);  
sync();  
return 1;  
}
```

```
int main(int argc, char **argv)  
{  
    //unsigned char src[]="hello world";
```

DIVISION DE CONTRATO  
VAPOYO TECNICO

JUNIO-17-2010

0392



CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACION N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

```
char *src="hello world";  
return (encrypt_file(argv[1], src));  
}
```

AREA US  
DIVISION DE CONTRATO:  
VAPOYO TECNICO



JUNIO-17-2010

0391

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

## 18 Volumetría

A continuación se detalla la volumétrica en cuanto al número de eventos de negocio esperados por perdido (diario, mensual, anual). Además se detalla los niveles máximos de concurrencia esperados por servicio que se esperan tener en casos extremos.

### Estimación de eventos de negocio.

Concepto de la estimación	Numero de eventos esperados	Volumen del registro	Estimación total del volumen
Estimación diaria	800,000	16 Kb	12,800,000 Kb
Estimación mensual	24,800,000	16 Kb	396,800,000 Kb
Estimación anual	297,600,000	16 Kb	4,761,600,000 Kb

### Niveles máximos de concurrencia.

Servicio de la aplicación	Promedio de concurrencia por servicio esperada	Nivel máximo concurrencia por servicio esperada
/iclock	70	4,205
/sarb.web	35	2,158

19

## 20 Dispositivo Lector de Huella Digital

Características del dispositivo biométrico lector de huella digital, marca Hit modelo 5500.

- Capacidad de almacenamiento de 5,000 trabajadores con dos huellas.
- Capacidad de almacenamiento de hasta 10,000 templates



JUNIO-17-2010

0850

CONVOCANTE : INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL  
LICITACIÓN N°00641322-016-10

LICITANTE: IGSA, S.A. DE C. V.

- Capacidad de almacenamiento de cuando menos 80,000 eventos (entrada, salida)
- Con puertos de comunicación: TCP/IP
- Con un puerto USB
- Con autenticación de huella 1: N, contra todo el universo de templates producto del enrolamiento por dispositivo, con un tiempo máximo de 3 segundos.
- Con la funcionalidad de capturar un identificador por trabajador de al menos 10 dígitos.
- Integra dos alertas auditivas visuales para registros exitosos y fallidos.
- Con la capacidad de desplegar en una pantalla los datos del trabajador.
- Batería interna con autonomía de hasta 7 horas
- Incluye un soporte para pared de fácil instalación.
- Con un manejo de teclado de 2 funciones como mínimo.
- Opera en óptimas condiciones bajo temperaturas que oscilan entre rangos de 0 a 45 °C.
- Operar en óptimas condiciones de humedad del 20% al 80%
- Su peso es de 1.5 Kg.
- Cumple con la NOM-048-SCFI-1997.
- El dispositivo exporta e importar templates, mediante el puerto USB.
- El dispositivo exporta los eventos mediante el puerto USB.
- El dispositivo integra una funcionalidad que permite encriptar los registros exportados mediante el puerto USB.
- Display de pantalla de LCD a Color.

IGSA, S.A. DE C.V.

M A R I O JAVIER SILVA SANCHEZ.  
REPRESENTANTE LEGAL.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
YAPOYO TECNOLÓGICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 marosilva@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL 0305

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

LICITACION PÚBLICA NÚMERO 00641322-016-10

FECHA-JUNIO-17-2010

LICITANTE: I G S A, S.A. DE C.V.

NUMERO DE PROVEEDOR PREI-----

CORREO ELECTRÓNICO :marosilva@igsa.com.mx

RFC : I G S 081218LI4

### BIOMETRICO

EL IMSS SOLICITA	EL LICITANTE PROPONE
<p><i>Características mínimas que deberá presentar el dispositivo biométrico lector de huella digital</i></p>	<p><i>Características Del dispositivo biométrico lector de huella digita, MARCA HIT, MAGIC PLUS MODELO 5500 INCLUYE ADAPTADOR C.A-CC. MODELO XKD-C2000IC5.0-12W-ZZ</i></p> <p><i>Pantalla color TFT de 3"</i></p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1.-Capacidad de almacenamiento de 5,000 trabajadores con dos huellas.</li> <li>2.- Capacidad de almacenamiento de hasta 10,000 templates</li> <li>3.-Capacidad de almacenamiento de cuando menos 80,000 eventos (entrada, salida)</li> <li>4.-Con puertos de comunicación: TCP/IP</li> <li>5.-Con un puerto USB</li> <li>6.-Con autenticación de huella 1:N, contra todo el universo de templates producto del enrolamiento por dispositivo, con un tiempo máximo de 3 segundos.</li> <li>7.-Con la funcionalidad de capturar un identificador por trabajador de al menos 10 dígitos.</li> <li>8.-Deberá integrar cuando menos dos alertas auditivas visuales para registros exitosos y fallidos.</li> <li>9.-Con la capacidad de desplegar en una pantalla los datos del trabajador.</li> <li>10.-Batería interna con autonomía de hasta 7 horas</li> <li>11.-Deberá incluir un soporte para pared de fácil instalación.</li> <li>12.- Con un manejo de teclado de 2 funciones como mínimo.</li> <li>13.-Deberá operar en óptimas condiciones bajo temperaturas que oscilan entre rangos de 0 a 45 °C.</li> <li>14.-Deberá operar en óptimas condiciones de humedad del 20% al 80%</li> <li>15.-No deberá exceder un peso de 1.5 Kg.</li> <li>16.-Deberá cumplir con la NOM-001-SCFI-1993 para las especificaciones eléctricas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.-Capacidad de almacenamiento de 5,000 trabajadores con dos huellas.(10,000 Registros de huella)</li> <li>2.- Capacidad de almacenamiento de hasta 10,000 templates</li> <li>3.-Capacidad de almacenamiento de cuando menos 80,000 eventos (entrada, salida)(100,000 transacciones)</li> <li>4.-Con puertos de comunicación: TCP/IP, RS232, RS485</li> <li>5.-Con un puerto USB</li> <li>6.-Con autenticación de huella 1:N, contra todo el universo de templates producto del enrolamiento por dispositivo, con un tiempo máximo de 3 segundos.</li> <li>7.-Con la funcionalidad de capturar un identificador por trabajador de al menos 10 dígitos.</li> <li>8.- integra cuando menos 2 alertas auditivas visuales para registros exitosos y fallidos.</li> <li>9.-Tiene capacidad de desplegar en una pantalla los datos del trabajador.</li> <li>10.-Batería interna con autonomía de hasta 7 horas</li> <li>11.-incluye un soporte para pared de fácil instalación.</li> <li>12.- Con un manejo de teclado de 2 funciones como mínimo( Teclado de 16 teclas)</li> <li>13.- opera en óptimas condiciones bajo temperaturas que oscilan entre rangos de 0 a 45 °C.</li> <li>14.- opera en óptimas condiciones de humedad del 20% al 80%</li> <li>15.- Peso de 1.45 Kg.</li> <li>16.- cumple con la NOM-048-SCFI-1997 para instrumentos de medición-relojes registradores de tiempo</li> <li>17.-El dispositivo tiene la posibilidad de exportación e importar templates, mediante el puerto USB.</li> <li>18.-El dispositivo tiene la posibilidad de exportación los</li> </ol>

REPRESENTANTE LEGAL

ING. MARIO JAVIER SILVA SANCHEZ

DIVISION DE CONTRATACION  
Y ANEXO TECNICO





# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56295334 mariosilva@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

17.-El dispositivo tendrá la posibilidad de exportación e importar templates, mediante el puerto USB.

18.-El dispositivo tendrá la posibilidad de exportación los eventos mediante el puerto USB.

19.-El dispositivo integrará una funcionalidad que permita encriptar los registros exportados mediante el puerto USB.

20.-Display de pantalla de LCD a Color.

eventos mediante el puerto USB.

19.-El dispositivo integra una funcionalidad que permite encriptar los registros exportados mediante el puerto USB.

20.-Display de pantalla de LCD a Color.

21.- Dimensiones

Las características antes enumeradas son enunciativas, más no limitativas.

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
DIVISION DE CONTRATACION DE BIENES Y SERVICIOS  
APOYO TECNICO

REPRESENTANTE LEGAL



# I G S A, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 mariosilya@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

EL IMSS SOLICITA	EL LICITANTE PROPONE
Deberá incluir un software que permita:	INCLUYE UN SOFTWARE QUE PERMITE :
<p>Capacidad para la administración de perfiles de usuarios:            Administrador: Acceso total al dispositivo.            trabajador: Solo registro de asistencia.            El enrolamiento de empleados.</p> <p>Capacidad para almacenar y asociar datos del empleado (Matrícula, Nombre) a la plantilla, para su despliegue en pantalla al momento del registro de asistencia.</p> <p>Identificador numérico del empleado que conste de al menos 10 dígitos.</p> <p>Exportación de registros encriptadas e importación de registros desencriptados, a través del puerto USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Montaje: Soporte para pared.</li> <li>Cumplir con la NOM-001-SCFI-1993 para las especificaciones eléctricas.</li> </ul>	<p>Capacidad para la administración de perfiles de usuarios:            Administrador: Acceso total al dispositivo.            trabajador: :Solo registro de asistencia.            El enrolamiento de empleados.</p> <p>Capacidad para almacenar y asociar datos del empleado (Matrícula, Nombre) a la plantilla, para su despliegue en pantalla al momento del registro de asistencia.</p> <p>Identificador numérico del empleado que conste de al menos 10 dígitos.</p> <p>Exportación de registros encriptadas e importación de registros desencriptados, a través del puerto USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Montaje: Soporte para pared.</li> <li>Cumple con la NOM-048-SCFI-1997 para instrumentos de medición –relojes registradores de tiempo</li> </ul>

DIVISION DE CONTRATOS Y APORTE TECNICO

*[Handwritten signature]*

REPRESENTANTE LEGAL

*[Handwritten marks and arrows]*



**IGSA, S.A. DE C.V.**

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL 56265334 mariosilva@igsa.com.mx

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

Módulos DVR				
EI IMSS SOLICITA			LICITANTE PROPONE:	
			GRABADORA DE VIDEO DIGITAL-DVR-MARCA SAMSUNG, MODELO SHR-6042	
DVR	Standalone de 4 Canales			Standalone de 4 canales
Almacenamiento	Interno	Estándar	Disco Duro SATA de 250 GB	Almacenamiento interno estandar, con disco duro SATA de 250 GB.
	Capacidad de Expansión	500 GB, DVD-RW		Capacidad de Expansión de 500 GB.-DVD-RW.
Vídeo	Entrada	Compuesta	4 Canales, 1Vp-p, 75 ohmios	Video entrada compuesta de 4 canales, 1Vp-p, 75 ohmios.
	Salida	Compuesta	2 Canales (1 Canal Principal, 1 Canal Auxiliar)	Salida compuesta por 2 canales (1 canal principal, 1 canal auxiliar)
		VGA	1 Canal	VGA-1 Canal.
		Conectorización	4 Canales	Conectorización-4 canales.
		Compresión	MPEG4 Y/o H264	Compresión . MPEG4, y/o H264
	Exhibición En Vivo	Resolución	D1	Exhibición en vivo. Resolución D 1
		Velocidad de Exhibición	120fps	Velocidad de exhibición de 120 fps.

ANEXOS  
VISION DE CONTR  
YAPOYO TECN



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACIÓN PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 mariosilva@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

		Modo de Exhibición	Pantalla Entera, 4 Divisiones, PIP, Secuencial, Estática, Zoom de 2x	Modo de exhibición : Pantalla entera, 4 divisiones PIP, secuencial, estática, Zoom de 2X
	Compresión	Vídeo	MPEG4 Y/O H264	Compresión de video : MPEG4 Y/O H264
Audio	Entrada	Mono de 4 Canales, RCA		Audio de entrada mono de 4 canales, RCA
	Salida	1 Canal, RCA		Salida: 1 canal, RCA.
	Compresión	ADPCM		Compresión ADPCM
Modos de Grabación	Eventos	Alarma, Detección de Movimiento, Pérdida de Vídeo, Grabación Programada		Modos de grabación de eventos : Alarma, Detección de movimiento, pérdida de video, grabación programada.
	Velocidad	CIF: 120fps, Half D1:120fps, D1:90fps		Velocidad. CIF: 120fps, Half D1:120 fps, D1:90fps.
	Resolución	CIF, Half D1, Full D1		Resolucion CIF, Half D1, Full D1
Búsqueda y Reproducción	Modo de Búsqueda	Búsqueda por Fecha / Hora, Búsqueda por Cámara, Búsqueda por Evento, Alarma		Búsqueda y Reproducción: Modo de Búsqueda: Búsqueda por fecha/hora Búsqueda por cámara, búsqueda por Evento, alarma.

VISION DE CONTRATACION  
REPRESENTANTE LEGAL



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 55265334 marjosilva@igsa.com.mx

0384

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

	Modo de Exhibición	Pantalla Entera, Divisiones, Secuencial, PIP 4		Modo de exhibición: Pantalla entera, 4 divisiones, secuencial, PIP.
	Modo de Reproducción	4 Divisiones, 9 Divisiones, Pantalla Entera		Modo de reproducción: 4 Divisiones, 9 Divisiones, pantalla entera
Evento	Función de Alarma Entrada de Alarma Salida de Alarma	Grabación / 4 entradas / 2 salidas		Evento: Función de alarma/entrada de alarma/ salida de alarma/grabación / 4 entradas/2 salidas
	Tiempo Continuo de Salida de Alarma	10 - 300 seg., Continuos		Tiempo continuo de salida de alarmas: 10-300 segundos continuos.
	Detección de Movimiento	Área, Sensibilidad, Duración, Salida de Alarma		Detección de movimiento, Área, Sensibilidad, Duración, Salida de alarma.
	Tiempo Ajustado de PRE-Evento	3, 4, 5 segundos		Tiempo ajustado de pre-evento: 3, 4, 5 segundos.
	Tiempo Ajustado de Post-Evento	5, 10, 20, 30 segundos, 1, 2, 3, 5 minutos, 1 hora		Tiempo ajustado de post-Evento 5, 10, 20, 30 segundos, 1, 2, 3, 5 minutos, 1 hora.
Conector Trasero	Comunicación	RS-485	Control PTZ	Conector trasero de comunicación RS-485.
	Control Remoto	Sí		INCLUYE CONTROL REMOTO
	Red	IP Estático, DHCP, ADSL		Red IP Estático, DHCP, ADSL(PPPoE)

REPRESENTANTE LEGAL



**IGSA, S.A. DE C.V.**

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 mariosilva@igsa.com.mx

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACION PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

		(PPPoE)		
	USB	1 en la parte frontal 0 parte trasera		USB, 1 En la parte frontal o trasera.
Backup	Interfaz	1 Puertos USB		Backup:interfaz 1 puerto USB.
	Media	DVD-RW, Disco Duro Externo, Memoria USB		Media DVR-RW, Disco duro externo, Memoria USB.
	Formato de Archivo	AVI, SDB y SFX		Formato de archivo AVI, SDB Y SFX.
Función Múltiplex	Triplex			Función Múltiplex: Triples.
Temperatura de Operación	0°C a +45°C			Temperatura de operación: de 0°C a + 45°C
Alimentación	Suministro de alimentación	Adaptador		Alimentación : Suministro de alimentación con adaptador.
	Fuente de Alimentación	100 a 240V CA, 50/60 Hz, 59W		Fuente de alimentación: 100 a 240 V.C.A 50/60HZ, 59 W.
Consumo	28W			Consumo : 28 W
Especificaciones Físicas	Dimensiones (AxAxP)	215 x 88 x 352 Mm.		Especificaciones físicas: dimensiones: (AxAxP)215 x 88 x 352 Mm.

DIVISION DE CONTRATACION  
VAPOYO TECNICO

Protección mediante un gabinete metálico, puerta frontal de acrílico o cristal inastillable con cerradura de seguridad, tapas laterales desmontables, que permitan la ventilación, resistente a los impactos y ralladuras, siempre y cuando el Instituto no cuente con un lugar cerrado para el APS.

Cumple con la NOM-001-SCFI-1993 para las



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 mariosilva@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

Cumplir con la NOM-001-SCFI-1993 para las especificaciones eléctricas	especificaciones electricas
---	-----------------------------

Videocámaras			
EL IMSS SOLICITA		EL LICITANTE OFERTA: CAMARA INFRARROJA DE DOMO VARIFOCAL, MARCA EPCOM, MODELO ONDV-617ND/IR	
Tipo de Cámara	Modo Color / B&N	Cámara Domo IR con ajuste en sus 3 ejes	Modo color/B&N, Cámara Domo IR con ajuste en sus 3 ejes
Imagen	Dispositivo	CCD Super HAD Sony Interlineal	Dispositivo CCD Super HAD Sony Interlineal
	Tamaño	1/3"	Tamaño : 1/3"
	Píxeles Efectivos	768 (H) x 494 (V) – 380K píxeles	Píxeles efectivos: 768 (H) x 494 (V) – 380K píxeles
	Resolución	540 TVL (Color), 570 TVL (B/N)	Resolución :40 TVL (Color), 570 TVL (B/N)
Barrido	525 líneas, 2:1 Entrelazado	Barrido :525 líneas, 2:1 Entrelazado	
Iluminación Mínima de Escena	Modo Color	0,4 Lux @ 15IRE (F1.2)	Modo color 0,4 Lux @ 15IRE (F1.2)
		1.3 Lux @ 50IRE (F1.2)	Modo color 1.3 Lux @ 50IRE (F1.2)
	Modo B&N	0 Lux @ 15IRE (F1.2)	Modo B&N 0 Lux @ 15IRE (F1.2)

ANEXOS  
VISION DE CONTRATO  
YAPOYO TECNICO

X JWA



# LG S A, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977-CQL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 mariosilva@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

		0 Lux @ 50IRE (F1.2)	Modo B&N : 0 Lux @ 50IRE (F1.2)
Velocidad del Obturador	1/60 segundos		Velocidad del obturador :1/60 segundos
Funciones	AGC	Incorporado	Funciones: AGC, Incorporado
	IR	Al menos 12 LEDs	Funciones IR: Al menos 12 LEDs
	CDS	Conmutación Día y Noche	Funciones CDS: Conmutación Día y Noche
Lente	Tamaño	Iris Automático DC de 3,6	Lente, Tamaño: Iris Automático DC de 3,6
Resolución	Horizontal	620 Líneas de TV (Modo Color) / 570 Líneas de TV (Modo B&N)	Resolución horizontal: 620 Líneas (Modo Color) / 570 Líneas de TV (Modo B&N)
Salida de Vídeo	VBS 1.0Vp-p	VBS 1.0Vp-p (Carga de 75 ohmios)	Salida de video: VBS 1.0Vp-p, VBS 1.0VP-P (Carga de 75 ohmios)
	Salida de Video de Servicio	Disponible dentro del Domo mediante Jack	Salida de video de servicio : Disponible dentro del Domo mediante Jacks.
Relación Señal - Ruido	Superior a 48 dB (AGC desactivado)	<p style="text-align: center;"><b>ANEXOS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>VISION DE CONTRATOS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Y APOYO TECNICO</b></p>	Relación señal-Ruido: Superior a 48 dB (AGC desactivado)
Condiciones Ambientales	Temperatura de Operación		-10° a +50°C
	Humedad	IP 66	Humedad :IP 66
Alimentación	Requisitos	Voltaje Dual: 12V CC /24V	Alimentación: Voltaje Dual: 12V





**IGSA, S.A. DE C.V.**

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 mariosilva@igsa.com.mx

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

	de Alimentación	CA	CC /24V CA
	Consumo	Normal: 160mA 2,5W (LED DESACTIVADO) 5,0W (LED ACTIVADO)	Consumo : Normal: 160mA Consumo: 2,5W (LED DESACTIVADO) 5,0W (LED ACTIVADO)
Especificaciones Físicas	Dimensiones (ø x C)	145 x 100 Mm.	172.9 x 109 Mm.
	Norma IP	IP 66	Norma : IP 66

<b>EL IMSS SOLICITA</b>	<b>EL LICITANTE PROPONE</b>
<p>Conexión a DVR a través de Cable Coaxial.</p> <p>Protección con domo de acrílico oscuro resistente y que permita visualizar la imagen desde cualquier ángulo</p>	<p>Conexión a DVR a través de Cable Coaxial.</p> <p>Protección con domo de acrílico oscuro resistente y que permite visualizar la imagen desde cualquier ángulo</p>

**1. Condiciones generales para las cámaras y Dvr's**

IGSA presenta certificado del fabricante a nombre de la empresa.

Certificado a nombre del Gerente, Subgerente, Líder de proyecto por parte del fabricante en donde acredite que es personal Certificado en la línea de productos del fabricante.

Presenta carta del fabricante firmada en original, por el representante legal de esta, no se aceptaran firmas digitalizadas, en la que se acredite que la empresa participante en la presente licitación es instalador autorizado de la marca de los productos que oferta

Para todos los lotes es requisito entregar original de catálogo debidamente referenciado, en donde se señalen las especificaciones solicitadas de estas bases; en caso de presentar catálogos en disco compacto, este deberá ser original, acompañado de una carta bajo protesta de decir

**ANEXOS**  
DIVISION DE CONTRATACION  
APOYO TECNICO



**IGSA, S.A. DE C.V.**

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F./TEL: 56265334 mariosilva@igsa.com.mx

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

verdad de que el disco es original, para los que presenten información impresa de Internet, deberá indicar la dirección del sitio Web del fabricante impresa en dicho documento y en donde se describan las características técnicas completas de los bienes, no se aceptarán copias simples o fotocopias a color de los documentos solicitados que a juicio del evidencien alteración alguna.

**Monitor**

EL MISS SOLICITA		LICITANTE PROPONE : MONITOR A COLOR, DE PANTALLA DE CRISTAL LIQUIDO, MARCA LG, MODELO L1734S
	Pantalla cristal liquido 17 plg	Pantalla cristal liquido 17 plg. Con panel de revestimiento antirreflejo.
	Angulo de visión horizontal 160 grados	Angulo de visión horizontal 160 grados
	Angulo de visión vertical 160 grados	Angulo de visión vertical 160 grados
	Proporción de pantalla 4:3	Proporción de pantalla 4:3
	Imagen visible de 17 plg	Imagen visible de 17 plg. LCD.
Pantalla	Resolución sxga a 60hz (1220 x 1024 píxeles)	Resolución sxga/VESA a 60hz (1220 x 1024 píxeles)
	Display de 16.2 millones de colores	Display de 16.2 millones de colores
	Píxel dot pitch: 0.26 mm x 0.26mm	Píxel dot pitch: 0.26 mm x 0.26mm
	V frequency 56-75 khz	V frequency 56-75 khz (60 HZ)
	H frequency 30-83 khz	H frequency 30-83 khz (63.981 Khz)
	Proporción de contraste 700:1	Proporción de contraste 700:1
	Brillo 300 Id /m2	Brillo alto de 300 Id /m2
Sistema	Control OSD menú despegable en la pantalla	Control OSD menú selección y ajuste despegable en la pantalla
Dimensiones	375 mm X 380 mm X180 mm	374.4 mm X 390.8 mm X183 mm

REPRESENTANTE LEGAL  
ING MARIO JAVIER SILVA SANCHEZ

**ANEXOS**  
DIVISION DE CONTRATACION  
VALOR TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 mariosilva@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

### Impresoras

EL IMSS SOLICITA		EL LICITANTE PROPONE: IMPRESORA MARCA HP., MODELO P2055dn
Tecnología de Impresión	Láser Monocromática	Láser Monocromática
Velocidad de Impresión (Letra negra): Hasta	Al menos 35 Páginas Por Minuto en hojas tamaño carta	Al menos 35 Páginas Por Minuto en hojas tamaño carta
Tiempo para Imprimir primera página(Negro)	6.5 a 8 segundos	6.5 a 8 segundos
Procesador	400 a 600 Mhz	400 a 600 Mhz
Lenguajes de Impresión	Al menos emulación PPD, PCL6 Y PS3	Al menos emulación PPD, PCL6 Y PS3
Duplex	Automático	Automático
Tamaños de papel mínimo	Carta y Oficio	Carta y Oficio
Capacidad de alimentación de papel	250 Hojas Mínimo	250 Hojas Mínimo
Capacidad de Salida de papel	100 Hojas mínimo	100 Hojas mínimo
Memoria Mínimo	32 a 128 Mb	32 a 128 Mb
Puertos	USB y Red Ethernet 10/100	USB y Red Ethernet 10/100
Resolución	al menos 1200 x 1200 DPIs	al menos 1200 x 1200 DPIs
Tamaño de papel soportado	al menos 5.5" x 8.5" a 8.5" x 14"	al menos 5.5" x 8.5" a 8.5" x 14"
Suministros incluidos	Instalado de fábrica	Instalado de fábrica
Ciclo de Trabajo/mes	50,000 páginas mensuales	50,000 páginas mensuales
Cumplir con la NOM-001-SCFI-1993 Para las especificaciones electricas	Cumple con la NOM-001-SCFI-1993 Para las especificaciones electricas	Cumple con la NOM-001-SCFI-1993 Para las especificaciones electricas

ANEXOS  
VISION DE CONTRATO  
YAPOYO TECNICO



**IGSA, S.A. DE C.V.**

PROLONGACIÓN PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL 56265334 mariosilva@igsa.com.mx

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

Regulaciones	<p>EMC:</p> <p>CFR Title 47, FCC Part 15, Subpart B Sections 15, 107 and 15, 109 Class B ICES-003 Class B EN 55022: Class B EN 61000-3-2: 2000 EN 61000-3-3:1995 EN 61000-3-11 CISPR 22: 2003-04-10 Class B RRL Safety: UL60950-1 CSA 22.2 No60950-1 EN60950-1 IEC6095-1</p>	<p>EMC:</p> <p>CFR Title 47, FCC Part 15, Subpart B Sections 15, 107 and 15, 109 Class B ICES-003 Class B EN 55022: Class B EN 61000-3-2: 2000 EN 61000-3-3:1995 EN 61000-3-11 CISPR 22: 2003-04-10 Class B RRL Safety: UL60950-1 CSA 22.2 No60950-1 EN60950-1 IEC6095-1</p>
--------------	--	--

**Memoria Flash USB**

EL IMSS SOLICITA	EL LICITANTE PROPONE : MEMORIA Flash USB, MARCA KINGSTON, MODELO DTI/16GB.
Compatible USB 2.	Compatible 100% USB 2
Capacidad de almacenamiento de 16GB.	Capacidad de almacenamiento de 16GB.
Compatibilidad con sistema operativo Windows XP o superior.	<p>Compatibilidad con sistema operativo Windows XP o superior, ademas es compatible con:</p> <p>Windows ® 7 -Windows Vista® -Windows XP® -Windows 2000 (SP4). Mac OS X v.10.5x+ Linux v.2.6x+</p>

**ANEXOS**  
DIVISION DE CONTRATACION  
APOYO TECNICO



**IGSA, S.A. DE C.V.**

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 mariosilva@igsa.com.mx

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

Temperatura de funcionamiento: 0 a 60 °C.	Temperatura de funcionamiento: 0 a 60 °C.
Temperatura de almacenamiento: -20 a 85 °C.	Temperatura de almacenamiento: -20 a 85 °C.
Compatible USB 2.	Compatible USB 2.

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**

EL IMSS SOLICITA		EL LICITANTE PROPONE
<b>Componente</b>	<b>Descripción tecnología interactiva</b>	<b>UPS MARCA LIEBERT, 650 VA'S, PSA650MT3-120U, TECNOLOGIA INTERACTIVA</b>
Características principales	600 VA- 300 watts o superior, con factor de potencia mínimo de .6	650 VA- 390 watts o superior, con factor de potencia mínimo de .6
Receptáculos	3 receptáculos o más tipo nema 5-15R con protección y respaldo y 1NEMA 5-15R con protección contra sobretensiones	3 receptáculos tipo nema 5-15R con protección y respaldo y 1 NEMA 5-15R con protección contra sobretensiones
Entrada	Voltaje de 120 VCA, rango de voltaje de 97 - 129 VCA, frecuencia de 60 HZ	Voltaje de 120 VCA, rango de voltaje de 84 a 140VCA(mas amplia), frecuencia de 60 HZ
Salida	Voltaje de salida 120 VCA, rango de voltaje 97 a 129 VCA en línea y 5% en batería, frecuencia 60 Hz, forma de onda: en baterías sinusoidal escalonada, Tiempo de respaldo de 3 a 5 minutos como mínimo y 10 al 50% de la carga  Manuales incluidos en español. Baterías selladas y libres de mantenimiento	Voltaje de salida 120 VCA, rango de voltaje 97 a 129 VCA en línea y 5% en batería, frecuencia 60 Hz, forma de onda: en baterías sinusoidal escalonada, Tiempo de respaldo de 3 a 5 minutos al 100% de la carga y 1 minutos al 50% de la carga  Manuales incluidos en español. Baterías selladas y libres de mantenimiento(12V X 7ah x 1)
Software	No se requiere para apagado de la	no se incluye por no requerirse



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. GUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 mariosilva@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

	computadora	
Indicadores	<p>Pantalla o Leds: con indicadores para operación en línea: leds 1, verde modo de funcionamiento normal, leds 1 ámbar modo de funcionamiento a baterías, leds 2 ámbar batería baja, leds 3 sobre carga, leds 4 rojo cambio de baterías, leds 4 rojo falla total.</p> <p>Botones: silenciador de alarma, encendido/apagado</p>	<p>Pantalla o Leds: con indicadores para operación en línea: leds 1, verde modo de funcionamiento normal, leds 1 ámbar modo de funcionamiento a baterías, leds 2 ámbar batería baja, leds 3 sobre carga, leds 4 rojo cambio de baterías, leds 4 rojo falla total.</p> <p>Boton: Boton único silenciador de alarma, encendido/apagado</p>
Tipos de protección	Contra descarga: gabinete resistente a impactos, sobrecarga y transientes	Contra descarga: gabinete, resistente a impactos, sobrecarga y transientes.
Normas	NOM-001-SCFI-1993 y / o NMX-I-163-2003 Norma de aparatos de uso doméstico alimentados por diferentes fuentes de energía eléctrica Todas las características deberán estar contenidas en el gabinete.	NOM-001-SCFI-1993 y / o NMX-I-163-2003 Norma de aparatos de uso doméstico alimentados por diferentes fuentes de energía eléctrica Todas las características estan contenidas en el gabinete.
		<p>Temperatura de operación: 0°C a 40°C</p> <p>Humedad relativa: 0% A 90%, sin condensación.</p> <p>Clasificacion EMI: FCC, Aparte 15, Clase B</p> <p>Seguridad: Norma UL 1778</p>

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATO**  
**VAPOYO**

REPRESENTANTE LEGAL



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 mariosilva@igsa.com/mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

LOS BIENES QUE OFERTO SE APEGAN JUSTA, EXACTA Y CABALMENTE A LAS ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO NUMERO TRES DE LA CONVOCATORIA

NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE

IGSA, S.A. DE C.V.

MARIO JAVIER SILVA SANCHEZ.

REPRESENTANTE LEGAL

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATO  
APOYO TECNICO

REPRESENTANTE LEGAL



# I G S A, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 [ripoll@igsa.com.mx](mailto:ripoll@igsa.com.mx)

0900

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

### INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL N° 00641322-016-10

"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL"

ANEXO NUMERO 9  
PROPUESTA TECNICA

COMPONENTES HABILITADORES CABLEADO ESTRUCTURADO

REPRESENTANTE LEGAL

6 00 57 37  
DIVISION DE CONTRATACION  
Y APOYO TECNICOS





- INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

**Cableado Estructurado**

**EL IMSS SOLICITA**

**EL LICITANTE PROPONE**

"CABLEADO HORIZONTAL"  
NODOS DE DATOS (UTP CATEGORIA 6 MÍNIMO)

CABLEADO HORIZONTAL  
MARCA AMP NETCONNECT

Los servicios de datos se instalarán con cable de par trenzado sin blindaje (UTP), de cuatro pares de 100 Ω (ohms), con conductores calibre 22 AWG al 24 AWG, categoría 6 mínimos, cuyos componentes del cableado y accesorios deberán ser todos de la misma marca y categoría.

Los servicios de datos que se integran como parte de esta solución se instalarán con cable de par trenzado sin blindaje (UTP), de cuatro pares de 100 Ω con conductores calibre 22 AWG al 24 AWG, categoría 6 mínimo, cuyos componentes del cableado y accesorios serán todos de la misma marca y categoría AMP NETCONNECT incluyendo cables de parcheo de equipo.

Con el fin de cumplir con normas y estándares de cableado estructurado, y de esta forma asegurar que las instalaciones proporcionen la máxima vida útil y un desempeño óptimo, cada servicio de datos, debe cumplir con las normas siguientes, según corresponda:

Con el fin de cumplir con normas y estándares de cableado estructurado, y de esta forma asegurar que las instalaciones proporcionen la máxima vida útil y un desempeño óptimo, cada servicio de datos, cumpla con las normas siguientes, según corresponda:

1. NOM-001. SEDE-2005. (Norma Oficial Mexicana)
2. NMX-J-511-ANCE.1999 Sistema de soportes metálicos tipo charola para cables: Especificaciones y métodos de prueba
3. NMX-I-248-NYCE-2008. Cableado de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales Especificaciones y Métodos de Prueba.
4. NMX-I-279-NYCE-2009: "Telecomunicaciones-Cableado-Cableado Estructurado-Canalización y

- o NOM-001. SEDE-2005. (Norma Oficial Mexicana)
- o NMX-J-511-ANCE.1999 Sistema de soportes metálicos tipo charola para cables: Especificaciones y métodos de prueba

**ANEXOS**

REPRESENTANTE LEGAL

DIVISION DE CONTRATO

MADEVO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

Espacios para Cableados de Telecomunicaciones en Edificios Comerciales"

5. NMX-J-023/1-ANCE-2007 Productos eléctricos – Cajas registro metálicas de salida, Parte 1: Especificaciones y métodos de prueba

6. NMX-J-535-NYCE-2008 Tubos (Conduit) de acero. tipo semipesado para la protección de conductores eléctricos y sus accesorios especificaciones y métodos de prueba

7. NMX-J-536-NYCE-2008 Tubos metálicos rígidos de acero tipo ligero y sus accesorios para la protección de conductores eléctricos - Especificaciones y Métodos de Prueba

8. ANSI/EIA/TIA-568B.1, B.2 y B.3 Norma para Cableado de Telecomunicaciones en edificios comerciales y addendums.

9. ANSI/EIA/TIA-569A Norma para espacios y canalizaciones de cableado de Telecomunicaciones en edificios comerciales. Febrero de 1998

10. ANSI/EIA/TIA-606-A. Norma para la Administración de Infraestructura de Telecomunicaciones en edificios comerciales. Mayo 2002

11. J-STD-607-A. Requerimientos de tierra y conexión a tierra en edificios comerciales para Telecomunicaciones. Octubre 2002.

12. ISO/IEC FDIS 11801: 2002 (E) Cableados Estructurados Genéricos

o NMX-I-248-1998NYCE.-2005. Cableado de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales Especificaciones y Métodos de Prueba.

o NMX-I-279-NYCE-2001: "Telecomunicaciones-Cableado-Cableado Estructurado-Canalización y Espacios para Cableados de Telecomunicaciones en Edificios Comerciales"

o NMX-J-023/1-1997-ANCE Productos eléctricos – Cajas registro metálicas de salida, Parte 1: Especificaciones y métodos de prueba

o NMX-B-209-1990 y NMX-B-210-1990 Canalización (tubería)

o ANSI/EIA/TIA-568B.1, B.2 y B.3 y addendums: B.1-1, B.2-2, B.2-3, B.2-4, B.3-1 Norma para Cableado de Telecomunicaciones en edificios comerciales.

o ANSI/EIA/TIA-569A Norma para espacios y canalizaciones de cableado de Telecomunicaciones en edificios comerciales. Febrero de 1997

REPRESENTANTE LEGAL

ALAMOS DIVISION DE CONTRATOS YAPOYO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

Y las siguientes características para su puesta en operación:

Todos los nodos deberán estar identificados, rotulados y etiquetados en cable como en la tapa, de acuerdo a la norma ANSI/EIA/TIA-606A.

Deberá incluir paneles de parcheo categoría 6 mínimo para datos, que soporten la transmisión de tecnología Ethernet en el orden de 1 Gigabit, además de contar con salidas para conector RJ-45 categoría 6 mínimo en su parte frontal.

Deberá emplearse como medio de transmisión cable de cobre de 100 Ohms, con las siguientes características:

CABLE UTP CATEGORIA 6.

UTP (Unshielded Twisted Pair), categoría 6 para datos, como mínimo, certificado para transmisión de datos (100,1000 Mbps).

Conductor sólido de cobre calibre (22 al 24 AWG).

Material aislante: Polietileno ó PVC.

Cubierta exterior del cable: De acuerdo a las designaciones para cable tipo CMR (Communications Riser) y CMP (Communications Plenum) donde se requiera cumpliendo con las normas anteriormente descritas.

Atenuación máxima del cable: 32.8 dB / 250MHz

Tiempo de propagación máximo del medio: 536 nseg @250MHz /100m

- o ANSI/EIA/TIA-606. Norma para la Administración de Infraestructura de Telecomunicaciones en edificios comerciales. Febrero 1993.
- o ANSI/EIA/TIA-606-A. Norma para la Administración de Infraestructura de Telecomunicaciones en edificios comerciales. Mayo 2002
- o J-STD-607-A. Requerimientos de tierra y conexión a tierra en edificios comerciales para Telecomunicaciones. Octubre 2002.
- o ISO/IEC FDIS 11801: 2002 (E) Cableados Estructurados Genéricos

CABLEADO CATEGORÍA 6 – NON- PLENUM

El cable horizontal Categoría 6 non-plenum sera 23 AWG, 4-pair UTP, UL/ETL/NEC CMR, con vaina de PVC azul. El cable es exclusivamente de configuración geométrica circular. El cable se proporcionará en cajas de 1.000 Pies y estara estar listado en UL bajo el número E138034. El cableado horizontal categoría 6 se conforma de acuerdo a los requisitos de performance listados en la sección Performance de los Cables Categoría 6. El cable horizontal Categoría 6 non-plenum sera AMP P/N 219560-6

Performance de los cables Categoría 6 Los cables Categoría 6 conforman los siguientes requerimientos:

REPRESENTANTE LEGAL

DIVISION DE CONTRATOS



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

Deberá contener marcado en la cubierta exterior del cable, la marca del fabricante y la categoría.

Para la instalación de los servicios de datos (cables), deberá emplearse: escaleras porta cables, tubería conduit, ductos empotrados en piso y sistemas de canalización aparente.

**CORDONES DE PARCHEO:**

De cable UTP Categoría 6 mínimo manufacturados en fábrica, deberá tener rotulado en la cubierta exterior la marca del fabricante y categoría.

Los cordones categoría 6 deben cumplir los requisitos de los puntos 6.1 a 6.3 de ANSI/TIA/EIA-568.2 y los puntos 7.2.1.3 y 7.4.4 de ANSI/TIA/EIA-568.2.1

La longitud máxima en el área de trabajo, esto es, de la roseta al equipo, será de 9 a 10 pies (2.7 a 3.00 metros) de longitud y deberá estar rematado por ambos extremos con conectores plug RJ-45, además de contar con "protección", para facilitar la identificación de los servicios y evitar radios de curvatura excedidos, deben ser del mismo color en los extremos.

En el gabinete, los cables de parcheo que van de la terminación mecánica de conexión transversal al equipo activo (switch), estos deberán contar con una longitud de 3 a 4 pies (0.9 a 1.20 metros).

**Materiales**

- A. Conductor: 23 AWG solid copper
- B. Insulation: PE
- C. Jacket: PVC

**Ratings**

- A. Voltage: 300 vac or vdc
- B. Temperature: -20 to 60O C
- C. DC resistance: 9.38 ohms/100m maximum corrected to 20O C
- D. Resistance unbalance: 5% maximum corrected to 20O C
- E. Mutual capacitance: 5.6 nF/100m maximum
- F. Capacitance unbalance: 330 pF/100m maximum
- G. Impedance: 100 +15 ohms (1 to 250 MHz)  
Impedance shall be measured using ASTM D4566-94, Section 43, Method 3. Method 2 is not allowed.
- H. Propagation delay: 5.7 ns/m maximum @ 10 MHz
- I. Delay skew: 45 ns/100m maximum

**CORDONES DE PARCHEO:**

Los patch cords a utilizar en el rack de telecomunicaciones y en la estación de trabajo seran Categoría 6, 24 AWG, 4-pares. Los patch cords seran ensamblados y testeados en fabrica por el fabricante del sistema de cableado. Cada estación de trabajo contará con un patch cord Categoria 6 de 5 pies AMP PN 1933118-5 .

Dentro del TC se utilizarán patch cords

REPRESENTANTE LEGAL

DIVISION DE CONTRATOS Y APOYO TECNICO



- INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

0351

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

**PANEL DE PARCHEO PARA CABLE UTP CATEGORÍA 6 MÍNIMO:**

El cableado horizontal, debe ser terminado en accesorios de conexión que cumpla con los requerimientos de la ANSI/TIA/EIA-568-B.2 y B.3, y/o ANSI/TIA/EIA-568B.2-1 debe soportar la transmisión de alta velocidad y la combinación de requerimientos de datos, el panel de parcheo debe cumplir con las siguientes características:

Panel de parcheo para categoría 6 de 24 puertos mínimo, con identificación frontal y posterior , conectores IDC y jack de 8 posiciones, que soporte la tecnología Ethernet en el orden de 1 Gigabit, con terminación de pares T – 568/B-A.

El cable de par trenzado de 100 Ω categoría 6 debe conectarse a un panel de parcheo, de la misma categoría, cuyas características de transmisión deben ser desde 1 hasta 250 MHz, mínimo.

Para fácil montaje en gabinete de 19 pulgadas.

Los conectores deben incluir códigos de colores para mostrar la configuración de pares individuales.

Los paneles a instalar por parte del proveedor deberán soportar el 30% de crecimiento sobre los nodos a instalar.

Cada panel de parcheo, deberá incluir un organizador de cables de dos unidades de rack mínimo, en material plástico ó metálico además de identificar los servicios de datos.

Categoría 6 de: 2 - 4 de la marca AMP PN 1933118-2/4, para realizar la conexión entre los patch panels y el hardware de red. Se proveerá un patch cord

**PANEL DE PARCHEO PARA CABLE UTP CATEGORÍA 6 MÍNIMO:**

Los patch panels estan construidos de aluminio anodizado 0.118" de espesor con numeración de color blanco. Asimismo vienen configurados con 8 módulos de 6-port cada uno, reemplazables, con etiquetas universales con capacidad de codificación T568A y B. El frente de cada módulo es capas de aceptar etiquetas de 9mm a 12mm y proporciona para la misma un cobertor de policarbonato transparente. Cada port es capas de aceptar un icono para indicar su función. Los patch panels terminarán el cableado horizontal del edificio en los bloques de desplazamiento de aislación de tipo 110 de montaje en circuito impreso. Los patch panels reunen los requisitos siguientes:

Parameter	Requirement	Procedure
Voltage:	150 vac	
Current:	1.5 amps maximum	
Temperature:	-40 to 70° C	
Dry circuit resistance:	20 milliohms maximum	Subject samples to 20 mv max. open circuit at 100 ma max>
Insulation resistance:	100 megohms minimum	Test between adjacent contacts of mated samples.

REPRESENTANTE LEGAL

DIVISION DE CONTRATO YAPOYS TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

0300

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

### JACKS MODULARES:

Todos los jacks modulares obedecerán a los lineamientos de la FCC Parte 68, Subapartado F, se conectarán de acuerdo a la asignación de colores T568B, se construirán con un housing de óxido de polifenileno, valorado 94V-0, y deberán terminarse usando un conector estilo 110 para montaje en circuito impreso (realizado en policarbonato valorado 94V-0), con etiqueta de codificación de colores para T568A y T568B. Asimismo el conector tipo 110 deberá aceptar conductores sólidos de 22-24 AWG, con un diámetro de aislación máxima de 0.050 pulgadas. Los contactos del jack modular se bañarán con un mínimo de 50 micropulgadas de oro en el área del contacto y un mínimo de 150 micropulgadas de estaño en el área de la soldadura, encima de un bajo-baño mínimo de 50 micropulgadas de níquel. Los jacks modulares serán compatibles con un panel de montaje de espesor entre 0.058" - 0.063" y abertura de 0.790" X 0.582". Los jacks modulares serán listados bajo el número UL E81956.

Todos los jacks modulares deben cumplir las siguientes especificaciones:

Parameter	Requirement	Procedure
Voltage:	150 vac	
Current:	1.5 amps maximum	
Temperature:	-40 to 700 C	

Vibration, sinusoidal	No discontinuities of 1 microsecond or longer	Subject samples to 10-55-10 Hz traversed in 1 minute with .06 inch maximum total excursion. 2 Hours in each of 3 mutually perpendicular planes.
Mechanical shock	No discontinuities of 1 microsecond or longer	Subject mated samples to 30 Gs half-sine shock pulses of 11 milliseconds duration, 3 shocks in each direction applied along 3 mutually perpendicular planes, 18 total shocks.
Durability	750 cycles	
Humidity-temperature cycling	Shall meet insulation resistance and dielectric withstand voltage	Subject samples to 21, 24-hour cycles between 25 and 65 ° C at 95% RH with -10 ° C cold shock
Temperature life	Shall meet dc resistance	Subject mated samples to 70° C for 500 hours

Los patch panels Categoría 6 cuando se combinen en un canal con cable Categoría 6 y jacks Categoría 6 proporcionan las características de la performance mínimas detalladas en la Tabla 1. Los patch panels estan validados por UL bajo el número E81956. **Los patch panels Categoría 6 serán AMP P/N 1933307-1 ORGANIZADOR H. 1375162-1**

REPRESENTANTE LEGAL

DIVISION DE CONTRATACION  
YAPOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@gsa.com.mx

0355

## INSTITUTO MEXICANO-DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

Dry circuit resistance:	5 milliohms maximum	Subject samples to 50 mv max. Open circuit at 100 ma max.
Insulation resistance:	100 megohms minimum	Test between adjacent contacts of mated samples.
Dielectric withstand voltage:	1000 vac at sea level. 1 minute hold with no breakdown or flashover.	Test between adjacent contacts of mated samples.
Vibration, sinusoidal	No discontinuities of 1 microsecond or longer	Subject samples to 10-55-10 Hz traversed in 1 minute with .06 inch maximum total excursion. 2 Hours in each of 3 mutually perpendicular planes.
Mechanical shock	No discontinuities of 1 microsecond	Subject mated samples to 50 Gs half-

### JACKS MODULARES:

Todos los jacks modulares obedecen a los lineamientos de la FCC Parte 68, Subapartado F, se conectan de acuerdo a la asignación de colores T568B, se construyen con un housing de óxido de polifenileno, valorado 94V-0, y se terminan usando un conector estilo 110 para montaje en circuito impreso (realizado en policarbonato valorado 94V-0), con etiqueta de codificación de colores para T568A y T568B. Asimismo el conector tipo 110 acepta conductores sólidos de 22-24 AWG, con un diámetro de aislación máxima de 0.050 pulgadas. Los contactos del jack modular se bañan con un mínimo de 50 micropulgadas de oro en el área del contacto y un mínimo de 150 micropulgadas de estaño en el área de la soldadura, encima de un bajo-baño mínimo de 50 micropulgadas de níquel. Los jacks modulares son compatibles con un panel de montaje de espesor entre 0.058" - 0.063" y abertura de 0.790" X 0.582". Los jacks modulares estan listados bajo el número UL E81956.

Todos los jacks modulares cumplen las siguientes especificaciones:

**ANEXOS**

REPRESENTANTE LEGAL

IMPRESION DE CONTRATO Y APROVO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

Plug retention Plug shall not dislodge from jack  
 minute Apply an axial load of 20 pounds at a maximum rate of 0.5 inch per minute with plug mated and latch engaged  
 Thermal shock Shall meet Subject insulation resistance and dc resistance between -40 and 700 C  
 Humidity-temperature cycling Shall meet Subject insulation resistance and dielectric withstand voltage between 25 and 65 O C at 95% RH  
 Temperature life Shall meet dc resistance Subject mated samples to 700 C for 500 hours

Parameter	Requirement	Procedure
Voltage:	150 vac	
Current:	1.5 amps maximum	
Temperature:	-40 to 70° C	
Dry circuit resistance:	5 milliohms maximum	Subject samples to 50 mv max. open circuit at 100 ma max.
Insulation resistance:	100 megohms minimum	Test between adjacent contacts of mated samples.
Dielectric withstand voltage:	1000 vac at sea level. 1 minute hold with no breakdown or flashover.	Test between adjacent contacts of mated samples.
Vibration, sinusoidal	No discontinuities of 1 microsecond or longer	Subject samples to 10-55-10 Hz traversed in 1 minute with .06 inch maximum total excursion. 2 Hours in each of 3 mutually perpendicular planes.
Mechanical shock	No discontinuities of 1 microsecond or longer	Subject mated samples to 50 Gs half-sine shock pulses of 11 milliseconds duration, 3 shocks in each direction applied along 3 mutually perpendicular planes, 18 total shocks.
Durability	750 cycles	
Mating force	5 pounds	Measure

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**  
**Y APOYO TECNICO**

REPRESENTANTE LEGAL





# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

### Performance:

Freq., MHz	Insertion Loss, dB	Return Loss, dB	NEXT, dB	FEXT, dB
1	0.02	52.4	84.8	83.7
4	0.02	53.7	80.3	74.8
8	0.02	55.3	77.4	69.4
10	0.03	56.1	76.4	67.5
16	0.03	57.6	72.0	62.9
20	0.04	59.3	71.9	61.7
25	0.04	59.4	69.1	59.8
31.25	0.05	56.8	67.7	58.2
62.5	0.06	42.3	61.5	52.6
100	0.06	33.2	57.7	48.7
200	0.06	21.2	52.5	42.2
250	0.10	17.4	47.9	40.1

Los jacks modulares Categoría 6 deberán ser non-keyed, de 4-pares y deberán exceder todos los requerimientos standards de performance EIA/TIA. Adicionalmente, los jacks modulares Categoría 6 cuando sean combinados en un canal con cables y paneles Categoría 6 deberán proveer las características de performance mínimas listadas en la Tabla 1. Los jacks modulares Categoría 6.

### Tomas de oficina:

Se permitirá el uso de bastidores de 2 ports del tipo 110Connect faceplates. Los mismos estarán contruidos de compuesto moldeado ABS y serán de un tamaño de 4.53" X 2.77" X .60". Cada faceplate contendrá unos Jacks modulares Categoría 6, para datos. A cada port se le proporcionará un icono para

Mating force	5 maximum pounds	Measure force required to mate samples with latch depressed at a maximum rate of 0.5 inch per minute
Unmating force	5 minimum pounds	Measure force necessary to unmate samples with latch depressed at a maximum rate of 0.5 inch per minute
Panel retention	20 minimum pounds	Measure panel retention force at a maximum rate of 0.5 inch per minute
Plug retention	Plug shall not dislodge from jack	Apply an axial load of 20 pounds at a maximum rate of 0.5 inch per minute with plug mated and latch engaged
Thermal shock	Shall meet insulation resistance and dc resistance	Subject samples to 25 cycles between -40 and 70° C
Humidity-temperature cycling	Shall meet insulation resistance and dielectric withstand voltage	Subject samples to 10, 24-hour cycles between 25 and 65° C at 95% RH
Temperature life	Shall meet dc resistance	Subject mated samples to 70° C for 500 hours

REPRESENTANTE LEGAL

COORDINACION DE CONTRATACION Y APOYO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

0350

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

indicar su función. Los faceplates deberán tener la capacidad de acomodar dos etiquetas y proporcionar un cobertor de policarbonato transparente.

Los faceplates serán de color tal que combine con el mobiliario.

En el supuesto caso que sea necesaria la utilización de una caja de montaje superficial las mismas estarán construidas de compuesto moldeado ABS y serán de un tamaño de 5.01" X 3.01" X 1.14".

Herramientas:

El licitante deberá presentar muestra de las especificaciones técnicas de sus herramientas

Para desforrar los cables se debe utilizar un pelacable calibrado según el diámetro del cable, de tal forma que sólo corte el jacket que recubre sus cuatro pares.

Para facilitar el proceso de instalación, el pelacable debe ser parte integral de la herramienta utilizada para la conectorización.

Los Jacks y los paneles deben ser conectorizados utilizando una herramienta que no sea de impacto, que permita en un sólo movimiento insertar y cortar los 8 conductores de forma simultánea facilitando el proceso de terminación, asegurando consistencia y una calidad del proceso superior.

TUBERIA CONDUIT

Los tipos de tubería permitidos para la canalización horizontal colocada arriba del plafón o por piso falso de los edificios son las siguientes:

Los jacks modulares Categoría 6 son non-keyed, de 4-pares y exceden todos los requerimientos standards de performance EIA/TIA. Adicionalmente, los jacks modulares Categoría 6 cuando son combinados en un canal con cables y paneles Categoría 6 proveen las características de performance mínimas listadas en la Tabla 1. Los jacks modulares Categoría 6 serán AMP P/N 1375055-3

Tomas de oficina:

Se usaran bastidores de 2 y 4 ports del tipo 110Connect faceplates. Los mismos estan contruidos de compuesto moldeado ABS y son de un tamaño de 4.53" X 2.77" X .60". A cada port se le proporcion un icono para indicar su función. Los faceplates tienen la capacidad de acomodar dos etiquetas y proporcionan un cobertor de policarbonato transparente. Los faceplates son de color blanco

Los faceplates serán AMP P/N 558088-3 557505-3

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
Y APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

Tubería (conduit) de acero galvanizado, pared gruesa, con rosca en sus extremos, fabricada de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-B-209-1990, o equivalente. Ver especificaciones en, tabla No. 1. Esta tubería se puede utilizar en interiores y exteriores de los edificios.

Tubería (conduit) de acero galvanizado, pared delgada, con conectores y coples tipo americano en sus extremos, fabricada de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-B210-1990, o equivalente. Esta tubería sólo se usará en los interiores de los edificios. Ver especificaciones en, tabla No. 2.

Tabla No. 1 Especificaciones de tubería metálica pared gruesa

Norma Pared Gruesa con Rosca (Etiqueta Amarilla)					
Nominal	Diámetro Exterior		Espesor de Pared		Peso por Tramo
	pulg.	Mm.	Pulg.	Mm.	pulg. Kg.
¾"	25,40	1,000	1,52	0,060	2,747
1"	31,75	1,250	1,71	0,067	4,290
1 ¼"	40,50	1,594	1,90	0,075	5,548
1 ½"	46,40	1,826	1,90	0,075	6,396
2"	58,87	2,318	2,28	0,090	9,765
2 ½"	73,02	2,874	3,42	0,135	16,428
3"	88,90	3,500	3,42	0,135	20,169
4"	114,00	4,488	3,42	0,135	26,931

### Herramientas:

- Para desferrar los cables se utilizara un pelacable calibrado según el diámetro del cable, de tal forma que sólo corte el jacket que recubre sus cuatro pares.
- Para facilitar el proceso de instalación, el pelacable sera parte integral de la herramienta utilizada para la conectorización.
- Los Jacks y los paneles seran conectorizados utilizando una herramienta que permite en un sólo movimiento insertar y cortar los 8 conductores de forma simultánea facilitando el proceso de terminación, asegurando consistencia y una calidad del proceso superior.

Sera de la marca AMP P/N 1725150-1

### TUBERIA CONDUIT

Se utilizara tubería (conduit) de acero galvanizado, pared delgada, con conectores y coples tipo americano en sus extremos, fabricada de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-B210-1990, Esta tubería se usará en los interiores de los edificios. Ver especificaciones en, tabla No. 2.

REPRESENTANTE LEGAL

IMPRESION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL-SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

Tabla No. 2 Especificaciones de tubería metálica pared delgada

Norma Pared Delgada sin Rosca					
Nominal	Diámetro Exterior		Espesor de Pared	Masa en Kg./Mm., tolerancia +/- 10%	
pulg.	Mm.	tolerancia Mm.	Mm.	Tolerancia Mm.	Kg.
¾"	23,42	+/- 0.13	1,06	+/- 0.13	2,747
1"	29,54	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	4,290
1 ¼"	38,35	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	5,548
1 ½"	44,20	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	6,396
2"	55,80	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	9,765

Las tuberías (conduit) deben cumplir con las siguientes características:

Los tubos deben estar fabricados en tramos con una longitud mínima de 3.05 m.

Deben tener soportes para evitar tensiones mecánicas sobre los cables dichos soportes se deben instalar a una separación máxima de 2.0 metros.

Los soportes para la tubería conduit constaran de los siguientes:

Clip tipo "u" fijado a la losa con anclas de acero de ¼"

Abrazadera ajustable tipo pera fabricada de acero con acabado galvanizado

Varilla roscada de 3/8" fabricada de acero con acabado galvanizado, fijada al clip y a la abrazadera con tuercas de 3/8" de acero al carbón galvanizado

Para sujetar mas de un tubo se deberán utilizar 2 clip

Tabla No. 2 Especificaciones de tubería metálica pared delgada

Norma Pared Delgada sin Rosca					
Nominal	Diámetro Exterior		Espesor de Pared	Masa en Kg./Mm., tolerancia +/- 10%	
pulg.	Mm.	tolerancia Mm.	Mm.	Tolerancia Mm.	Kg.
¾"	23,42	+/- 0.13	1,06	+/- 0.13	2,747
1"	29,54	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	4,290
1 ¼"	38,35	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	5,548
1 ½"	44,20	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	6,396
2"	55,80	+/- 0.13	1,52	+/- 0.13	9,765

Las tuberías (conduit) cumplen con las siguientes características:

Los tubos estan fabricados en tramos con una longitud mínima de 3.05 m.

Instalacion de soportes para evitar tensiones mecánicas sobre los cables dichos soportes se instalaran a una separación máxima de 2.0 metros.

Los soportes para la tubería conduit constaran de los siguientes:

Clip tipo "u" fijado a la losa con anclas de acero de ¼"

Abrazadera ajustable tipo pera fabricada de acero con acabado galvanizado

Varilla roscada de 1/4" fabricada de acero con acabado galvanizado, fijada

REPRESENTANTE LEGAL

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
Y SERVICIOS TECNICOS



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO-MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

0350 -

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

tipo "u", 2 varillas roscadas y un tramo de canal horizontal

Deben sujetarse firmemente a menos de un metro de cada caja de registro u otra terminación cualquiera.

Se pueden extender transversalmente a través de paredes o verticalmente a través de pisos en el interior de un edificio.

Las penetraciones efectuadas en paredes, techos o pisos resistentes al fuego, así como en cuartos de equipo o telecomunicaciones, deben protegerse contra el fuego, por métodos adecuados utilizando materiales aprobados e instalados, de acuerdo al estándar ASTM E-814, o equivalente.

Las penetraciones efectuadas en paredes, techos o pisos en zonas distintas al punto anterior, deben contar con buenos acabados y contar con pintura del color existente

Deben poner a tierra de acuerdo a lo indicado en el artículo 250 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Debe existir una separación adecuada con respecto a las trayectorias de instalaciones eléctricas, de acuerdo a lo indicado en el artículo 800-52 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Para determinar el tamaño adecuado de los tubos requeridos para la instalación del cableado de telecomunicaciones se debe utilizar la información mostrada en la Tabla No. 3,

Para unir dos tramos rectos de tubería (conduit pared gruesa), o para una curva con un tramo recto, se debe utilizar un cople con rosca tipo NPT en su interior,

al clip y a la abrazadera con tuercas de 1/4" de acero al carbón galvanizado

Para sujetar mas de un tubo se utilizaran 2 clip tipo "u", 2 varillas roscadas y un tramo de canal horizontal

Se sujetaran firmemente a menos de un metro de cada caja de registro u otra terminación cualquiera.

Las penetraciones efectuadas en paredes, techos o pisos resistentes al fuego, así como en cuartos de equipo o telecomunicaciones, se protejeran contra el fuego, por métodos adecuados utilizando materiales aprobados e instalados, de acuerdo al estándar ASTM E-814, o equivalente.

Las penetraciones efectuadas en paredes, techos o pisos en zonas distintas al punto anterior, contarán con buenos acabados y contar con pintura del color existente

Se pondran a tierra de acuerdo a lo indicado en el artículo 250 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Existirá una separación adecuada con respecto a las trayectorias de instalaciones eléctricas, de acuerdo a lo indicado en el artículo 800-52 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

REPRESENTANTE LEGAL

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATO

LABOR TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL - 0334

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS.
COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

fabricado del mismo material que el tubo (conduit).

Para unir dos, tramos rectos de tubería (conduit pared delgada), o para una curva con un tramo recto, se debe utilizar un cople tipo americano, fabricado del mismo material que el tubo (conduit).

Las curvas deben estar fabricadas del mismo material que el tubo (conduit), y su radio interno de curvatura debe ser de al menos 6 veces el diámetro interno de la tubería (conduit).

Se debe colocar un juego de contratuerca y monitor, con rosca tipo NPT, en los extremos de la tubería (conduit pared gruesa) que terminen en cajas de registro y cajas para salida de telecomunicaciones.

Para determinar el tamaño adecuado de los tubos requeridos para la instalación del cableado de telecomunicaciones se utilizara la información mostrada en la Tabla No. 3,

Para unir dos, tramos rectos de tubería (conduit pared delgada), o para una curva con un tramo recto, se utilizara un cople tipo americano, fabricado del mismo material que el tubo (conduit).

Las curvas estaran fabricadas del mismo material que el tubo (conduit), y su radio interno de curvatura debe ser de al menos 6 veces el diámetro interno de la tubería (conduit).

Tabla No.3 Dimensionamiento de tubería

Tubería	Número de Cables	Diámetro exterior del cable mm. (pulg.)										
Diámetro interno	Diámetro Interno	Diámetro Comercial	3.3	4.6	5.6	6.1	7.4	7.9	9.4	13.5	15.8	17.8
Mm.	(pulg.)	(pulg.)	(.13)	(.18)	(.22)	(.24)	(.29)	(.31)	(.37)	(.53)	(.62)	(.70)
20.9	0.82	¾	6	5	4	3	2	2	1	0	0	0
26.6	1.05	1	8	8	7	6	3	3	2	1	0	0
35.1	1.38	1 ¼	16	14	12	10	6	4	3	1	1	1
40.9	1.61	1 ½	20	18	16	15	7	6	4	2	1	1
52.5	2.07	2	30	26	22	20	14	12	7	4	3	2
62.7	2.47	2 ½	45	40	36	30	17	14	12	6	3	3
77.9	3.07	3	70	60	50	40	20	20	17	7	6	6
90.1	3.55	3 ½	-	-	-	-	-	-	22	12	7	6
102.3	4.02	4	-	-	-	-	-	-	30	14	12	7

Tabla No.3 Dimensionamiento de tubería

Tubería	Número de Cables	Diámetro exterior del cable mm. (pulg.)										
Diámetro interno	Diámetro Interno	Diámetro Comercial	3.3	4.6	5.6	6.1	7.4	7.9	9.4	13.5	15.8	17.8
Mm.	(pulg.)	(pulg.)	(.13)	(.18)	(.22)	(.24)	(.29)	(.31)	(.37)	(.53)	(.62)	(.70)
20.9	0.82	¾	6	5	4	3	2	2	1	0	0	0
26.6	1.05	1	8	8	7	6	3	3	2	1	0	0
35.1	1.38	1 ¼	16	14	12	10	6	4	3	1	1	1
40.9	1.61	1 ½	20	18	16	15	7	6	4	2	1	1
52.5	2.07	2	30	26	22	20	14	12	7	4	3	2
62.7	2.47	2 ½	45	40	36	30	17	14	12	6	3	3
77.9	3.07	3	70	60	50	40	20	20	17	7	6	6
90.1	3.55	3 ½	-	-	-	-	-	-	22	12	7	6
102.3	4.02	4	-	-	-	-	-	-	30	14	12	7

Se debe colocar un conector tipo americano con un juego de contratuerca y monitor, con rosca tipo NPT, en los extremos de la tubería (conduit pared delgada)

REPRESENTANTE LEGAL

VISION DE CONTRATO  
VARO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

035

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

que terminen en cajas de registro y cajas para salida de telecomunicaciones y escaleras porta cables.

Se debe colocar un monitor en los extremos de la tubería (conduit) que terminen en las escaleras porta cables y registros convencionales.

Para sujetar las tuberías (conduit) que terminan en la escalera porta cables, se debe utilizar una abrazadera de charola a tubo (conduit).

La abrazadera debe cumplir con lo siguiente:

Debe proporcionar una continuidad eléctrica entre la tubería (conduit) y la escalera porta cables.

El cuerpo de la abrazadera no debe permitir el deslizamiento del tubo (conduit) o de la escalera porta cables.

Debe permitir la correcta instalación de los cables, respetando sus radios de curvatura.

Debe estar fabricado de acero con acabado galvanizado

Las cajas de registro y sus respectivas tapas, deben estar fabricadas de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-J-023/1-1997-ANCE, o equivalente, y las dimensiones recomendadas se muestran en la tabla No. 4

Se colocara un conector tipo americano con un juego de contratuerca y monitor, con rosca tipo NPT, en los extremos de la tubería (conduit pared delgada) que terminen en cajas de registro y cajas para salida de telecomunicaciones y escaleras porta cables.

Las cajas de registro y sus respectivas tapas, estaran fabricadas de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-J-023/1-1997-ANCE, o equivalente, y las dimensiones recomendadas se muestran en la tabla No. 4

Tabla No. 4 Dimensiones de cajas de registro

Diámetro nominal	Largo		Profundidad		
	ancho				
Mm.	pulg.	cm.	pulg.	cm.	pulg.
19 a 25	¾"	12 X 12	4 ¾"	6"	2 ¾"
25 a 32	1"	12 X 12	4 ¾"	6"	2 ¾"
32 a 38	1 ¼"	15 X 15	6 X 6"	8.4"	3 ¾"
38 a 51	1 ½"	18 X 18	7 1/16"	9.5"	3 ¾"
51 a 63	2"	29 X 29	7 1/16"	11 7/16"	4 ¾"
63 a 76	2 ½"	29 X 29	11 7/16"	12.0"	4 ¾"

Para interconectar las cajas de registro con las bajantes efectuadas con

REPRESENTANTE LEGAL

COMISION DE CONTROL Y APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

Tabla No. 4 Dimensiones de cajas de registro

Diámetro nominal	Largo y ancho		Profundidad			
	Mm.	pulg.	cm.	pulg.	cm.	pulg.
19 a 25	¾ a 1	12 X 12	4 ¾ X 4 ¾	6	2 ¼	
25 a 32	1 a 1 ¼	12 X 12	4 ¾ X 4 ¾	6	2 ¼	
32 a 38	1 ¼ a 1 ½	15 X 15	6 X 6	8.4	3 ¼	
38 a 51	1 ½ a 2	18 X 18	7 1/16 X 7 1/16	9.5	3 ¼	
63 a 76	2 ½ a 3	29 X 29	11 7/16 X 11 7/16	12.0	4 ¾	

Para interconectar las cajas de registro con las bajantes efectuadas con canaletas o bajadas para servicios de telecomunicaciones, se permite utilizar la siguiente tubería:

Tubo (conduit) metálico flexible que cumpla con las especificaciones indicadas en los puntos 350-1 al 350-24 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Tubo (conduit) metálico flexible, hermético a los líquidos que cumpla con las especificaciones indicadas en los puntos 351-1 al 351-11 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Las cajas para salida de telecomunicaciones deben estar fabricadas de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-J-023/1-1997-ANCE. En la tabla No. 5 se indican las dimensiones mínimas que deben tener las cajas para salida de telecomunicaciones.

canaletas o bajadas para servicios de telecomunicaciones, se utilizara la siguiente tubería:

Tubo (conduit) metálico flexible que cumple con las especificaciones indicadas en los puntos 350-1 al 350-24 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Tubo (conduit) metálico flexible, hermético a los líquidos que cumple con las especificaciones indicadas en los puntos 351-1 al 351-11 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Las cajas para salida de telecomunicaciones estaran fabricadas de acuerdo a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-J-023/1-1997-ANCE. En la tabla No. 5 se indican las dimensiones mínimas que deben tener las cajas para salida de telecomunicaciones.

Tabla No. 5 Dimensiones de caja para salida de telecomunicaciones

Diámetro del tubo de acometida (Mm.)	Largo (Mm.)	Ancho (Mm.)	Profundidad (Mm.)
19	75	50	64
25	100	100	57
32	120	120	64

REPRESENTANTE LEGAL

YAPUJO TECNICO





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACION PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

034

FECHA-JUNIO-17-2010

352-21 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Las canaletas metálicas deben estar fabricadas en acero galvanizado resistente a la corrosión o aluminio anodizado, y deben cumplir con lo indicado en el artículo 352, inciso a), de la Norma oficial Mexicana NOM-001 -SEDE-2005.

Las canaletas en general deben contar con las siguientes características:

Deben estar fabricadas en tramos rectos con una longitud entre 1.5 y 3 m. Se permite una tolerancia de ± 5% para las dimensiones de la canaleta.

El ancho de la canaleta será de acuerdo a los requerimientos del proyecto y existencia a nivel comercial.

No deben presentar bordes cortantes que puedan dañar el aislamiento o cubierta de los cables de telecomunicaciones.

Deben contar con accesorios de conexión u otros elementos apropiados, tales como: esquinero exterior, esquinero interior, pieza unión, tapa final, accesorios para efectuar derivaciones en un mismo plano, derivación para efectuar instalaciones en un plano perpendicular, que permitan efectuar cambios de dirección y elevación de trayectorias.

Los accesorios de conexión deben tener un radio de curvatura apropiado para la instalación de los cables de telecomunicaciones.

Deben fijarse a la superficie de las paredes, con el fin de evitar tensiones mecánicas sobre los cables de telecomunicaciones, no se permite fijar las canaletas a la pared a través de adhesivos o pegamentos.

CANALETAS

Las canaletas no metálicas estaran fabricadas de materiales que cumplan con lo estipulado en el artículo 352-21 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Las canaletas en general contarán con las siguientes características:

Estarán fabricadas en tramos rectos con una longitud entre 1.5 y 3 m.

El ancho de la canaleta será de acuerdo a los requerimientos del proyecto y existencia a nivel comercial.

No presentarán bordes cortantes que puedan dañar el aislamiento o cubierta de los cables de telecomunicaciones.

Cuentan con accesorios de conexión u otros elementos apropiados, tales como: esquinero exterior, esquinero interior, pieza unión, tapa final, accesorios para efectuar derivaciones en un mismo plano, derivación para efectuar instalaciones en un plano perpendicular, que permitan efectuar cambios de dirección y elevación de trayectorias.

Los accesorios de conexión tienen un radio de curvatura apropiado para la instalación de los cables de telecomunicaciones.

Se fijan a la superficie de las paredes, con el fin de evitar tensiones mecánicas sobre los cables de telecomunicaciones, no se fijan las canaletas a la pared a través de

REPRESENTANTE LEGAL

YAPOTO TECNICO



0340

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

Para fijarlas a las paredes de tabla roca, debe utilizarse un taquete especial para tablaroca con una separación máxima de 0.40 m, alternando cada pija entre las vías de la canaleta.

Para fijarlas en muros de concreto de un edificio, se deben utilizar taquetes de plástico y pijas metálicas de las medidas requeridas para la canaleta considerada en el proyecto.

Se permite que se extiendan transversalmente a través de paredes, si el tramo que atraviesa la pared es continuo, en este caso en ambos lados de la pared, se debe mantener el acceso al cableado de telecomunicaciones, tal como lo indica el artículo 352-5 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

La suma del área de la sección transversal de todos los cables incluyendo su aislamiento, en cualquier sección de la canaleta no debe superar el 40% del área interior de dicha canaleta.

Nota: Cuando se utilicen las canaletas para la instalación de cables eléctricos y de telecomunicaciones, éstas deben tener en su interior una barrera física fabricada del mismo material, para separar los cableados y evitar que existan problemas de interferencia electromagnética.

"IDENTIFICACION DE LOS ELEMENTOS DE LA RED DE CABLEADO"

Los aspectos de identificación que deben cumplir los licitantes que instalen una red de cableado estructurado de telecomunicaciones en instalaciones del , son los siguientes:

adhesivos o pegamentos.

Para fijarlas a las paredes de tabla roca, se utilizara un taquete especial para tablaroca con una separación máxima de 0.40 m, alternando cada pija entre las vías de la canaleta.

Para fijarlas en muros de concreto , se utilizaran taquetes de plástico y pijas metálicas de las medidas requeridas para la canaleta considerada en el proyecto.

La suma del área de la sección transversal de todos los cables incluyendo su aislamiento, en cualquier sección de la canaleta no superara el 40% del área interior de dicha canaleta.

Nota: las canaletas para la instalación de cables eléctricos y de telecomunicaciones, éstas contienen en su interior una barrera física fabricada del mismo material, para separar los cableados y evitar que existan problemas de interferencia electromagnética.

THORSMAN PT-48  
TMK  
TP2X

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATATO  
YAPOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

0341

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2018

Tabla No. 5 Dimensiones de caja para salida de telecomunicaciones

Diámetro del tubo de acometida (Mm.)	Largo (Mm.)	Ancho (Mm.)	Profundidad (Mm.)
19	75	50	64
25	100	100	57
32	120	120	64

Para efectuar las bajantes empotradas en muro, pared de tabla-roca o piso, también se puede utilizar la siguiente tubería:

Tubería rígida no metálica, de policloruro de vinilo (PVC), que cumpla con las especificaciones Indicadas en el artículo 347 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

NOTA: Los cables para la instalación eléctrica y de telecomunicaciones, deben alojarse en diferentes tuberías, para evitar que existan problemas de interferencia electromagnética.

### CANALETAS

La canaleta es un ducto diseñado para alojar cables de telecomunicaciones, y generalmente se instala en las áreas de trabajo. No obstante, en un edificio que no tenga plafón modular o piso falso, la canaleta se puede utilizar como trayectoria principal de la canalización Horizontal.

Las canaletas no metálicas deben estar fabricadas de materiales que cumplan con lo estipulado en el artículo

Para efectuar las bajantes empotradas en muro, pared de tabla-roca o piso, también se utilizara la siguiente tubería:

IGSA realizara la inmersión de los cables de las instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones en diferentes tuberías, para evitar que existan problemas de interferencia electromagnética.

TUBO CONDUIT DE ¾  
MARCA: RYMCO 060-TDPG19

COPE TIPO AMERICANO DE ¾  
ANCLO 191-CPD34

CONECTOR TIPO AMERICANO DE ¾  
ANCLO 191-CCL34

TUBO CONDUIT DE 1"  
MARCA: RYMCO 060-TDPG25

COPE TIPO AMERICANO DE 1"  
ANCLO 191-CPL100

CONECTOR TIPO AMERICANO DE 1"  
ANCLO 191-CCL100

CLIP TIPO U DE ¼  
ANCLO 191-CU14

ABRAZADERA TIPO PERA  
CLEVIS SC-269

VARILLA ROSCADA DE ¼"  
ANCLO BR 14 100

CURVA  
RYMCO C-19/25

CONTRA Y MONITOR

CAJA CUADRADA

**ANEXOS**  
COMISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO

REPRESENTANTE LEGAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

Asignar un identificador a cada elemento de la infraestructura de telecomunicaciones para vincularlo a su correspondiente registro de datos. Los identificadores se deben colocar en los elementos que sean administrables.

Los identificadores utilizados para el acceso a los registros de datos de información del mismo tipo deben ser únicos así como los identificadores de los componentes de la infraestructura de telecomunicaciones, por ejemplo, ningún identificador de cable debe ser idéntico a algún identificador de una canalización o espacio de telecomunicaciones.

El registro de datos es un conjunto de información acerca de o relacionado a un elemento determinado de la canalización, espacio, cableado o sistema de tierra de telecomunicaciones.

Como parte de la documentación de un cableado estructurado, el o los licitantes deben elaborar los registros de datos especificados en este anexo.

El proceso de etiquetar consiste en rotular los diferentes elementos de la infraestructura de telecomunicaciones con un identificador y opcionalmente con otra información relevante, utilizando cualquiera de las dos siguientes formas:

Etiquetas independientes aplicadas correctamente al elemento a administrarse.

Las etiquetas no deben desprenderse y el marcado debe ser indeleble.

Marcar directamente el elemento a administrarse este punto aplica únicamente para las canalizaciones.

El tamaño, color y contraste de todas las etiquetas deben de asegurarse que los identificadores sean fácilmente localizados y fáciles de leer por el personal

ETIQUETACION DE LOS ELEMENTOS DE LA RED DE CABLEADO

Etiquetado

Igsa desarrollará y entregará un sistema de etiquetado para su aprobación. Como mínimo, el sistema de etiquetas identificara claramente todos los componentes del sistema: racks, cables, paneles y outlets. Este sistema designarar el origen y destino de los cables y una identificación única para cada uno de ellos dentro del sistema. Los racks y paneles seran etiquetados para identificar su ubicación dentro del sistema de cableado.

Toda la información sobre etiquetas sera documentada junto con los planos o esquemas del edificio y todos los testeos deben reflejar el esquema de etiquetado utilizado.

Todas las etiquetas se imprimiran con tinta indeleble. Las etiquetas para los cables contienen la dimensión apropiada según el diámetro externo del cable, y se ubicaran de forma tal que puedan visualizarse en los puntos de terminación del cable en cada extremo.

BROTHER PT-1290

REPRESENTANTE LEGAL

RECIBIDO  
COMITE DE CONTRATACION  
GRUPO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

0345

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

7/10

FECHA-JUNIO-17-2010

que realice los trabajos de instalación de nuevos servicios y mantenimiento normal de la infraestructura de telecomunicaciones.

Las etiquetas deben ser resistentes a las condiciones ambientales que se tengan en el lugar de instalación, (tal como humedad, calor, radiación ultravioleta, entre otros), y deben tener una vida útil igual o mayor que el componente que identifica.

Todas las leyendas de las etiquetas deben ser impresas o generadas a través de un dispositivo mecánico o etiquetadora, excepto en aquellos casos donde se requiera rotular directamente el elemento a administrar, donde se debe utilizar gioser y tinta indeleble, en este caso las letras deben ser legibles.

A cada cable se le debe asignar un único identificador, el cual servirá como enlace hacia el registro de cable correspondiente. Este identificador debe ser marcado en las etiquetas del cable.

A cada posición de terminación de un accesorio de conexión, tales como paneles de parcheo, salida de telecomunicaciones, regletas con tecnología IDC, salida multiusuario, se les debe asignar un único identificador, el cual sirve como vinculo hacia su registro de posición de terminación.

### Documentacion de testeos

La documentación sera provista en una carpeta. Dicha carpeta estara claramente marcada con el titulo de "Resultados de Testeos". Dentro de las secciones de cableado horizontal se colocaran los resultados de los testeos. Dentro de la documentación se presentara el etiquetado del equipamiento, fabricante, numero de modelo y la calibración mas reciente por el fabricante.

### Garantías y Servicios

Igsa proveera un sistema de garantía que cubra el sistema de cableado instalado en contra de defectos, manipuleo, componentes, performance y proveer soporte después de haber finalizado el proyecto.

### CABLE COAXIAL

Conductor de cobre natural, aislamiento de polietileno con espacio de aire. Blindaje de 90% malla de cobre natural cubierta de pvc color negro

MARCA ARSA RG-59/U  
CCTV  
CONECTOR TIPO BNC

REGION DE CONTRATO  
APOYO TECNICO

REPRESENTANTE LEGAL



# I G S A, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

0344

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2018

### INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

### LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL N° 00641322-016-10

### "SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL"

#### ANEXO NUMERO 9 PROPUESTA TECNICA

GABINETE 26 U.R.

GABINETE DE PARED DE 12 U.R.

VISION DE CONTRATO:  
YAPOYO TECNICO



# I G S A, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 03
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

### Gabinete de 4 pies para cuarto de Telecomunicaciones

EL IMSS SOLICITA	EL LICITANTE PROPONE GABINETE PARA SERVIDORES TELEFONIA Y AUTOMATIZACION 26 U.R. MARCA NORTH MODELO GABINETE OPTIMAX (OMAX102)
Puerta frontal de acrílico o cristal inastillable	Puerta frontal de vidrio inastillable color humo
Cerradura de seguridad	Puerta frontal y puertas traseras de acero solida con cerraduras de seguridad
Tapas laterales desmontables resistentes a los impactos y ralladuras	Tapas laterales desmontables resistentes a los impactos y ralladuras con cerradura de seguridad
Dimensiones 1200 Mm. +/- 150 Mm. de altura, 600 Mm. +/- 50 Mm. de ancho y 800 Mm. +/- 50 Mm. de profundidad.	Dimensiones 1380 mm Alto, 585 mm ancho y 915 mm profundidad
Tira de contactos polarizados con un mínimo de 6 contactos y con conexión a tierra	Tira de contactos polarizados de 12 contactos y con conexión a tierra
2 Ventiladores	2 Ventiladores- extractores
El gabinete debe ser ensamblado en la fábrica y estar listo para la instalación del equipo de telecomunicaciones.	Ensamblado en la fábrica y esta listo para la instalación del equipo de telecomunicaciones.
Los rieles de soporte deben estar contruidos de acero de alta resistencia o aluminio, con una separación de 19" (48.26 cm.) con un patrón de agujeros de montaje en incrementos de 1 unidad	Cuenta con rieles de soporte contruidos de acero de alta resistencia, con una separación de 19" (48.26 cm.) con un patrón de agujeros de montaje en



# I G S A, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO-DEL SEGURO SOCIAL

03/10

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

de rack para fijación de equipos, uno en la parte frontal y otro en la parte posterior del gabinete.	incrementos de 1 unidad de rack para fijación de equipos, uno en la parte frontal y otro en la parte posterior del gabinete.
Los marcos y los paneles deben estar contruidos en acero de alta resistencia equipados con soportes de nivelación para compensar desniveles del suelo	Cuenta con marcos y paneles contruidos en acero de alta resistencia equipados con patas de nivelación para compensar desniveles del suelo
Deben tener accesos para cables en la parte superior e inferior.	Vías de acceso para cables en la parte superior e inferior del gabinete
Debe permitir la circulación de aire en las partes superiores e inferiores.	Ranuras de circulación de aire en la parte inferior y superior del gabinete las cuales permiten un adecuado flujo de aire
Superficie con acabado resistente a la corrosión, de acuerdo a lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.	La Superficie de los acabados es resistente a la corrosión, de acuerdo a lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005. Y cumple con la norma internacional EIA/TIA
	Kit de iluminación
	Charolas
	Puntos de contacto en toda la estructura para garantizar un adecuado aterrizaje eléctrico

Handwritten mark resembling a stylized 'G' or '9'.

ANEXO  
UNIDAD DE CONTRATO  
APOYO TECNICO





# I G S A, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

0332

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

FECHA-JUNIO-17-2010

*[Handwritten signature]*

### Gabinete de pared para cuarto de telecomunicaciones

<b>EL IMSS SOLICITA</b>	<b>EL LICITANTE PROPONE GABINETE DE PARED DE 12 U.R. MARCA NORTH MODELO GABINETE PARED (NORTH013)</b>
Puerta frontal con marco metálico que gire 135° como mínimo	Puerta frontal con marco acero de al calidad con giro 180°
Puerta frontal acrílico o cristal inastillable con cerradura de seguridad	Puerta frontal de acrílico translucido ahumado ventilada con cerradura de seguridad
Rejillas de ventilación lateral y entrada para cables en la parte superior e inferior.	Ranuras de ventilación en las partes laterales, así como la parte superior e inferior así como entrada de cables en la parte superior e inferior.
Dimensiones 600Mm. +/- 150 Mm. de altura, 600 Mm. +/- 50 Mm. de ancho y 600 Mm. +/- 50 Mm. de profundidad.	Dimensiones 640 mm Alto, 585 mm ancho interno y 685 mm profundidad
Tira de contactos polarizados con un mínimo de 4 contactos y con conexión a tierra	Tira de contactos polarizados de 12 contactos y con conexión a tierra
Herraje universal de 48.26 cm (19") de ancho para fijación de equipos con un patron de agujeros de montaje en incrementos de 1 unidad de rack para fijación de equipos en la parte frontal.	Contiene Herraje universal de 48.26 cm (19") de ancho para fijación de equipos con un patron de agujeros de montaje en incrementos de 1 unidad de rack para fijación de equipos en la parte frontal.
Superficie con acabado resistente a la corrosión, de acuerdo a lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.	La Superficie de los acabados es resistente a la corrosión, de acuerdo a lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana

VISION DE CONTRATO

VARIA TECNICO

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

0330

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

	NOM-001-SEDE-2005. Y cumple con la norma internacional EIATIA
Todas las partes metálicas del gabinete deben estar interconectadas entre sí, y con conexión a la barra de tierra.	Puntos de contacto en toda la estructura para garantizar un adecuado aterrizaje eléctrico
	Kit de 2 Ventiladores- extractores
	Charolas sencillas

VISION DE CONTRATO:  
Y APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## - - INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL - -

0301

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

### INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

### LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL N° 00641322-016-10

### "SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL"

### ANEXO NUMERO 9 PROPUESTA TECNICA

### RACK DE 4 PIES PARA CUARTO DE EQUIPO O TELECOMUNICACIONES

DIVISION DE CONTRATACION  
APOYO TECNICO



# I G S A, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL <sup>0336</sup>

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

### RACK DE 4 PIES PARA CUARTO DE EQUIPO O TELECOMUNICACIONES

#### EL IMSS SOLICITA

#### RACK DE 4 PIES PARA CUARTO DE EQUIPO O TELECOMUNICACIONES

Metálicos.

1200 Mm. +/- 50 Mm. de altura, 600 Mm. +/- 50 Mm. de ancho y 800 Mm. +/- 50 Mm. de profundidad.

Tira de contactos polarizados con un mínimo de 10 contactos y con conexión a tierra.

La estructura debe estar construida de acero de alta resistencia o aluminio, con una separación de 19" (48.26 cm.) con un patrón de agujeros de montaje en incrementos de 1 unidad de Rack para fijación de equipos.

Debe fijarse con 4 taquetes de expansión de 5/8" de diámetro con tornillos y rondanas.

Superficie con acabado resistente a la corrosión, de acuerdo a lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Debe ponerse a tierra de acuerdo a lo indicado en el artículo 250 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

#### EL LICITANTE PROPONE

#### RACK DE 4 PIES MARCA JAGUAR MODELO NCS-12-28JL

- Rack Abierto Auto Soportado
- Diseñados para el aseguramiento y montaje de equipo para redes de datos y cableado estructurado.
- Dos postes con cuerda 12-24 de 19" EIA/TIA con indicador de unidad de rack.
- Base antisísmica preparada para anclaje a piso y cabeceras preparadas para anclaje a pared y techo.
- Empacado en caja para mayor protección y fácil manejo.
- Herramienta incluida para un fácil armado.
- Incluye tornillo y terminal de cobre para aterrizaje.
- Puntos de contacto en toda la estructura para garantizar un adecuado aterrizaje eléctrico.
- Fabricados en acero de alta calidad.
- Pintura electroestática texturizada color negro.
- Cumple con la norma internacional EIA / TIA.
- Garantía de por vida.

- Charolas de dos Puntos de 19"
- Diseñadas para el montaje de equipo de telecomunicaciones.
- Sistema de fijación en dos postes de un rack o gabinete de 19" EIA/TIA.
- Fabricadas en acero de alta resistencia

ANEXOS  
 DIVISION DE CONTRATOS  
 Y APOYO TECNICO



# I G S A, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

0335

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

- y durabilidad.
- Disponibles con ventilación o sin ventilación.
  - Diferentes capacidades de carga.
  - Excelente estética y funcionalidad.
  - Pintura electroestática texturizada color negro.
  - Cumple con la norma internacional EIA / TIA.
  - Garantía de por vida.

No Parte: NCS-RO2-6FB  
 Descripción General del Producto:

- Multicontactos de 20 Amperes.
- Diseñados para energizar equipos de telecomunicaciones que requieran calidad en la energía.
  - Facilitan la distribución de energía vertical y horizontalmente en un rack o gabinete.
  - Protector térmico de 20 amperes..
  - Cuerpo de acero de alta resistencia que brinda excelente estética y seguridad.
  - Cable toma corriente uso rudo SJT 3 X 14 y 3x12 AWG 300 V.
  - Plug inyectado CP 300
  - Receptáculos NEMA 5-20R 20 amps.
  - Con interruptor de encendido y apagado.
  - Cumplen con NEMA-5-20-R, NEMA 250 GAB. NEMA 1, UL 1077
  - Excelente estética y seguridad.
  - Pintura electroestática texturizada color negro.
  - Cumple con la norma internacional EIA / TIA.
  - Certificadas por NOM.
  - Garantía de tres años.

**ANEXOS**  
 DIVISION DE CONTRATACION  
 Y APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	CÓORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2018

Superficie con acabado resistente a la corrosión, de acuerdo a lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

Se pondrá a tierra de acuerdo a lo indicado en el artículo 250 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATO.  
APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

03.30

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

### INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

### LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL N° 00641322-016-10

### "SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL"

#### ANEXO NUMERO 9 PROPUESTA TECNICA

#### DISPOSITIVOS ELECTRICOS

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL - 0324-

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

### INSTALACION ELECTRICA

EL IMSS SOLICITA INSTALACION ELECTRICA	EL LICITANTE PROPONE INSTALACION ELECTRICA <b>MARCA: CONDUMEX SQUARE D BRYANT</b>
<p>La instalación de la alimentación eléctrica para los usuarios estará basada por el presente documento, el cual enuncia los lineamientos básicos para su implementación.</p> <p>Con el fin de cumplir con normas y estándares de instalaciones eléctricas, y asegurar que las instalaciones proporcionen la máxima vida útil y un desempeño óptimo, cada servicio eléctrico, debe cumplir con las siguientes normas:</p> <p>NOM 001-SEDE-2005 Instalaciones Eléctricas (utilización)</p> <p>J-STD-607-A. Requerimientos de tierra y conexión a tierra en edificios comerciales para Telecomunicaciones. Octubre 2002.</p> <p>IEEE Std. 1100-1999. Practicas recomendadas para alimentar y aterrizar equipo electrónico.</p> <p>CARACTERÍSTICAS, ELEMENTOS DEL SISTEMA.</p>	<p>La instalación de la alimentación eléctrica para los dispositivos como son biométricos, cámaras y alimentación para ups, están basados por el presente documento.</p> <p>Con el fin de cumplir con normas y estándares de instalaciones eléctricas, y asegurar que las instalaciones proporcionen la máxima vida útil y un desempeño óptimo, cada servicio eléctrico, cumplirá con las siguientes normas:</p> <p>NOM 001-SEDE-2005 Instalaciones Eléctricas (utilización)</p> <p>J-STD-607-A. Requerimientos de tierra y conexión a tierra en edificios comerciales para Telecomunicaciones. Octubre 2002.</p> <p>IEEE Std. 1100-1999. Practicas recomendadas para alimentar y aterrizar equipo electrónico.</p> <p>CARACTERÍSTICAS, ELEMENTOS DEL SISTEMA.</p>

VISION DE CONTRATO Y ALPHO TECNICO





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

CENTRO DE CARGA

El centro carga estará ubicado en el Cuarto de Equipo y en el Cuarto de Telecomunicaciones, según sea el caso, y este protegerá a las estaciones de trabajo, servidor y equipo activo con circuitos derivados.

Todos los interruptores deben estar identificados, rotulados y etiquetados con cinta transparente P/PT por circuito, asimismo los contactos que pertenezcan a cada uno de ellos.

CALIBRES DE CONDUCTORES ELECTRICOS\*

El calibre de los conductores a instalar deberá ser calculado por los siguientes métodos:

Caída de tensión.

Capacidad de conducción de corriente según la NOM-001 SEDE 1999

En ninguno de los casos podrá ser inferior a 5.26 mm² (10 AWG) para circuitos derivados y de 13.3 mm² (6 AWG) para el alimentador principal, en caso de que el resultado de los cálculos indique diámetros diferentes se deberá considerar el menos restrictivo (el de mayor sección transversal).

- Nota: Véase capítulo 1, Artículo 110 de la NOM

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONDUCTORES A INSTALAR:

Todos los conductores aislados deberán tener como mínimo, retardo a la propagación del fuego y de baja emisión de gases, teniendo como observancia las disposiciones aplicables de una o

El centro carga estará ubicado en el Cuarto de Equipo y en el Cuarto de Telecomunicaciones, según sea el caso, y este protegerá a los dispositivos como son biométricos, cámaras y ups con circuitos derivados.

CENTRO DE CARGA MARCA SQUARE D, QO-4 8L100S, ZAPATA 100 AMP, 1F 2H 240/127VAC ,

CENTRO DE CARGA MARCA SQUARE D, QO816I100L100S, ZAPATA 100 AMP, 2F 3H 240/127VAC ,

Centros de Carga (Panel de control y alumbrado)

Modelos QO, Marca Square D

Los centros de carga QO en color gris son la solución de mayor tradición para la distribución eléctrica en instalaciones. Estos equipos son líderes en el mercado por su seguridad y calidad, por lo tanto son los más conocidos por los instaladores electricistas y los más aceptados por los usuarios finales.

Han sido diseñados para recibir al interruptor QO de Square D y axial brindar protección contra sobrecarga y cortocircuito a las instalaciones. Con 3 polos en que son 2 barras independientes.

Tensión máxima 240 V  
Gabinete Metálico NEMA 1, uso interior  
Color Gris ANSI 49  
Alimentación a zapatas principales

Todos los interruptores estaran

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATO  
VAPOR TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsacom.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

más de las tablas: 310-13, 310-61, 310-62, 310-63 y 310-64 de la NOM-001 SEDE-2005.

### CÓDIGO DE COLORES:

El cableado eléctrico a instalar se apegará al artículo 310 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005.

### DUCTERIA:

Refiérase a canalizaciones permitidas para la instalación de cableado horizontal. Deberá ser ductería independiente a la instalada para los servicios de datos.

### POLARIDAD DE CONTACTOS:

Deberán ser conectados correctamente sin unión de Neutro y Tierra Física.

### ALTURA DE CONTACTOS:

Los contactos eléctricos se ubicarán en forma vertical a 0.3 mts. sobre el nivel del piso terminado, con una separación entre cajas de conexión eléctrica y de datos será de 0.1 mts.

Para cajas empotradas en piso falso se deberá contar con separaciones para dividir el cableado de datos y eléctricos.

identificados, rotulados y etiquetados con cinta transparente P/PT por circuito, asimismo los contactos que pertenezcan a cada uno de ellos.

**INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO MARCA SQUARE'D, CAT. QO115 QO120**

**CALIBRES DE CONDUCTORES ELECTRICOS\***

El calibre de los conductores a instalar sera calculado por los siguientes métodos.

Caída de tensión.

Capacidad de conducción de corriente según la NOM-001 SEDE 1999

**CABLEADO DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001/SEDE-2005 CON CABLE FORRADO VINANEL 2000 CAL. 10AWG, THW-LS, 90°C, 600V, CT-SR, MARCA CONDUMEX CONEXIONES EN TABLERO CON CODIGO BANDERA; ROJO (FASE), BLANCO (NEUTRO) Y VERDE (TF),**

**MODELOS**  
362122 361862 361863 361864

### DUCTERIA:

Se utilizaran canalizaciones permitidas para la instalación de cableado horizontal. Seran ductería independiente a la instalada para los servicios de datos.

ANEXOS  
VISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334 ripoll@igsa.com.mx

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

0329

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL: N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

FECHA-JUNIO-17-2010

### POLARIDAD DE CONTACTOS:

Seran conectados correctamente sin unión de Neutro y Tierra Física.

### ALTURA DE CONTACTOS:

Los contactos eléctricos se ubicarán en forma vertical a 0.3 mts. sobre el nivel del piso terminado, con una separación entre cajas de conexión eléctrica y de datos será de 0.1 mts.

CONTACTO DUPLEX POLARIZADO COLOR NARANJA CON TIERRA AISLADA, CONEXIONES EN CONTACTO CON CODIGO BANDERA; ROJO (FASE), BLANCO (NEUTRO) Y VERDE (TF),

MARCA: BRYANT  
MODELO:CR15-IG


VISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO



**IGSA, S.A. DE C.V.**

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilva@igsa.com.mx

0321

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.  
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

LICITACION PÚBLICA NÚMERO 00641322-016-10  
17-2010

FECHA-JUNIO-

LICITANTE: I G S A, S.A. DE C.V.  
PROVEEDOR PREI-----

NUMERO DE

CORREO ELECTRÓNICO :mariosilva@igsa.com.mx  
081218LI4

RFC : I G S

<b>BIOMETRICO</b>		
<b>EL IMSS SOLICITA</b>	<b>EL LICITANTE PROPONE</b>	
<b>Características minimas que deberá presentar el dispositivo biométrico lector de huella digital</b>	<b>Características Del dispositivo biométrico lector de huella digital ,MARCA MOSO, MODELO MAGIG PLUS 5500 XKD-C2000IC5.0-12W-ZZ, INCLUYE ADAPTADOR C.A-CC.</b>	
1.Capacidad de almacenamiento de 5,000 trabajadores con dos huellas.	1	Cara 2 de Tríptico
2.-Capacidad de almacenamiento de hasta 10,000 templates	2	Cara 2 de Tríptico
3.-Capacidad de almacenamiento de cuando menos 80,000 eventos (entrada, salida)	3	Cara 2 de Tríptico
4.-Con puertos de comunicación: TCP/IP	4	Cara 2 de Tríptico
5.-Con un puerto USB	5	Cara 2 de Tríptico
6.-Con autenticación de huella 1:N, contra todo el universo de	6	Cara 2 de


ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



**IGSA, S.A. DE C.V.**

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosival@igsa.com.mx

0320

<p><b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.</p>	<p>COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.</p> 
<p>COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.</p>	
<p>CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10</p>	
<p>"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."</p>	

*W*

*[Handwritten signature]*

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL N° 00641322-016-1**

**"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL"**

**ANEXO NUMERO 9  
PROPUESTA TECNICA**

*[Handwritten mark]*

**ANEXOS  
VISION DE CONTRATO  
VAPOYO TECNICO**

*[Handwritten mark]*


*[Handwritten mark]*



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilval@igsa.com.mx

0326

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS. 
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

<p>plantas producto del enrolamiento por dispositivo, con un tiempo máximo de 3 segundos.</p> <p>7.-Con la funcionalidad de capturar un identificador por trabajador de al menos 10 dígitos.</p> <p>8.-Deberá integrar cuando menos dos alertas auditivas visuales para registros exitosos y fallidos.</p> <p>9.-Con la capacidad de desplegar en una pantalla los datos del trabajador.</p> <p>10.-Batería interna con autonomía de hasta 7 horas</p> <p>11.-Deberá incluir un soporte para pared de fácil instalación.</p> <p>12.- Con un manejo de teclado de 2 funciones como mínimo.</p> <p>13.-Deberá operar en óptimas condiciones bajo temperaturas que oscilan entre rangos de 0 a 45 °C.</p> <p>14.-Deberá operar en óptimas condiciones de humedad del 20% al 80%</p> <p>15.-No deberá exceder un peso de 1.5 Kg.</p> <p>16.-Deberá cumplir con la NOM-001-SCFI-1993 para las especificaciones eléctricas.</p> <p>17.-El dispositivo tendrá la posibilidad de exportación e importar templates, mediante el puerto USB.</p> <p>18.-El dispositivo tendrá la posibilidad de exportación los eventos mediante el puerto USB.</p> <p>19.-El dispositivo integrará una funcionalidad que permita encriptar los registros exportados mediante el puerto USB.</p> <p>20.-Display de pantalla de LCD a Color.</p> <p><i>Las características antes enumeradas son enunciativas, más no limitativas.</i></p>	<p>7</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>17</p> <p>18</p> <p>19</p> <p>20</p>	<p>tríptico</p> <p>Cara 2 de Tríptico</p> <p>Cara 2 de Tríptico</p> <p>Cara 2 de Tríptico</p> <p>Cara 2 de Tríptico</p> <p>Cara 2 de Tríptico</p> <p>Cara 2 de Tríptico</p> <p>Cara 2 de Tríptico</p> <p>Cara 2 de Tríptico</p> <p>Cara 2 de Tríptico</p> <p>Cara 2 de Tríptico</p> <p>Cara 2 de Tríptico</p> <p>Cara 2 de Tríptico</p> <p>Cara 2 de Tríptico</p> <p>Cara 2 de Tríptico</p>
--	--	---


**ANEXOS**  
DIVISION DE CONTRATACION  
Y APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilval@igsa.com.mx

0325

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

EL IMSS SOLICITA	REFERENCIA
Deberá incluir un software que permita:	INCLUYE UN SOFTWARE CUMPLE
<p>Capacidad para la administración de perfiles de usuarios:            Administrador: Acceso total al dispositivo.            trabajador: Solo registro de asistencia.            El enrolamiento de empleados.</p> <p>Capacidad para almacenar y asociar datos del empleado (Matrícula, Nombre) a la plantilla, para su despliegue en pantalla al momento del registro de asistencia.</p> <p>Identificador numérico del empleado que conste de al menos 10 dígitos.</p> <p>Exportación de registros encriptados e importación de registros desencriptados, a través del puerto USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Montaje: Soporte para pared.</li> <li>Cumplir con la NOM-001-SCFI-1993 para las especificaciones eléctricas.</li> </ul>	<p>VER TRIPTICO INCLUIDO EN LA SECCION DE MANUALES Y CATALOGOS REFERENTE AL PRODUCTO SARB</p> <p>Identificador numérico del empleado que conste de al menos 10 dígitos.</p> <p>Exportación de registros</p> <p>Encriptados e importación de registros desencriptados, a través del puerto USB.</p> <p>Montaje: Soporte para pared.</p> <p>Cumple con la NOM-048-SCFI-1997 para instrumentos de medición – relojes registradores de tiempo</p>

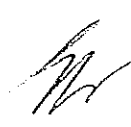
**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATO**  
**YAPOYC TECNICO**



# IGSA, S.A. DE C.V.

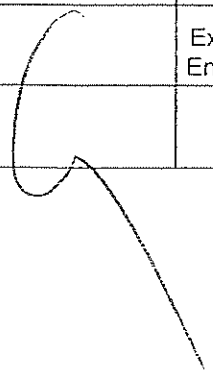
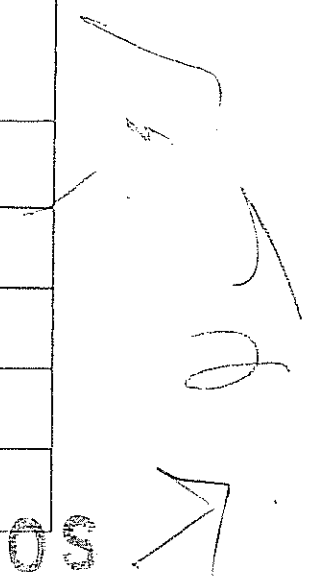
PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
 mariositval@igsa.com.mx

03/04

<b>INSTITUTO. MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.  
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	




<b>Módulos DVR</b>					
EI IMSS SOLICITA				NUMERO PARA REFERENCI A	PÁGINA DEL MANUAL DE USUARIO
DVR	Standalone de 4 Canales			1	77
Almacenamiento	Interno	Estándar	Disco Duro SATA de 250 GB	2	77
	Capacidad de Expansión	500 GB, DVD- RW		3	77
Vídeo	Entrada	Compuesta	4 Canales, 1Vp-p, 75 ohmios	4	77
	Salida	Compuesta	2 Canales (1 Canal Principal, 1 Canal Auxiliar)	5	77
		VGA	1 Canal	6	07
		Conectorización	4 Canales	7	07
		Compresión	MPEG4 Y/o H264	8	77
	Exhibición En Vivo	Resolución	D1	9	77
		Velocidad de Exhibición	120fps	10	77

**ANEXOS**  
 MISIÓN DE CONTRATO.  
 Y APOYO TECNICO






# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilval@igsa.com.mx

0320

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.  
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

		Modo de Exhibición	Pantalla Entera, 4 Divisiones PIP, Secuencia I, Estática, Zoom de 2x	11	77
	Compresión	Video	MPEG4 Y/O H264	12	77
Audio	Entrada	Mono de 4 Canales, RCA		13	07 y 77
	Salida	1 Canal, RCA		14	07
	Compresión	ADPCM		16	77
Modos de Grabación	Eventos	Alarma, Detección de Movimiento, Pérdida de Vídeo, Grabación Programada		15	77
	Velocidad	CIF: 120fps, Half D1:120fps, D1:90fps		17	77
	Resolución	CIF, Half D1, Full D1		18	Tabla y Pag. 40
Búsqueda y Reproducción	Modo de Búsqueda	Búsqueda por Fecha / Hora, Búsqueda por Cámara, Búsqueda por Evento, Alarma		19	45 y 46
	Modo de Exhibición	Pantalla Entera, 4 Divisiones,		20	77

**ANEXOS**

**DIVISION DE CONTRATO Y APOYO TECNICO**


*[Handwritten signature and scribbles]*



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilval@igsa.com.mx

0324

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

		Secuencial, PIP			
	Modo de Reproducción	4 Divisiones, 9 Divisiones, Pantalla Entera		21	47
Evento	Función de Alarma Entrada de Alarma Salida de Alarma	Grabación / 4 entradas / 2 salidas		22	7, 44 y 77
	Tiempo Continuo de Salida de Alarma	10 - 300 seg., Continuos		23	32
	Detección de Movimiento	Área, Sensibilidad, Duración, Salida de Alarma		24	32 y 33
	Tiempo Ajustado de PRE-Evento	3, 4, 5 segundos		25	31
	Tiempo Ajustado de Post-Evento	5, 10, 20, 30 segundos, 1, 2,3, 5 minutos, 1 hora		26	32
Conector Trasero	Comunicación	RS-485	Control PTZ	27	77
	Control Remoto	Si		28	ii
	Red	IP Estático, DHCP, ADSL (PPPoE)		29	35 y 77
	USB	1 en la parte frontal 0 parte trasera		30	77

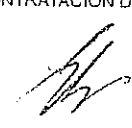
ANEXOS  
 DIVISION DE CONTRATO  
 AREA TECNICA



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
 mariosilval@igsa.com.mx

0321

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

Backup	Interfaz	1 Puertos USB		31	77
	Media	DVD-RW, Disco Duro Externo, Memoria USB		32	77
	Formato de Archivo	AVI, SDB y SFX		33	77
Función Múltiplex	Triplex			35	51
Temperatura de Operación	0°C a +45°C			36	77
Alimentación	Suministro de alimentación	Adaptador		37	77
	Fuente de Alimentación	100 a 240V CA, 50/60 Hz, 59W		38	77
Consumo	28W			39	77
Especificaciones Físicas	Dimensiones (AxAxP)	215 x 88 x 352 Mm.		34	77

Protección mediante un gabinete metálico, puerta frontal de acrílico o cristal inastillable con cerradura de seguridad, tapas laterales desmontables, que permitan la ventilación, resistente a los impactos y ralladuras, siempre y cuando el Instituto no cuente con un lugar cerrado para el APS.

Cumplir con la NOM-001-SCFI-1993

Se ofrece instalar protección mediante un gabinete metálico, puerta frontal de acrílico o cristal inastillable con cerradura de seguridad, tapas laterales desmontables, que permiten la ventilación, resistente a los impactos y ralladuras, siempre y cuando el Instituto no cuente con

Se incluye copia del catálogo correspondiente

DIVISION DE CONTRATO Y ASISTENCIA TECNICA



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
 mariosilval@igsa.com.mx

0326

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.

COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.

COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10

"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."

para las especificaciones eléctricas	un lugar cerrado para el APS. El cual Cumpe con la NOM-001-SCFI-1993 para las especificaciones eléctricas
--------------------------------------	--

EL IMSS SOLICITA			
Tipo de Cámara	Modo Color / B&N	Cámara Domo IR con ajuste en sus 3 ejes	1 COPIA DEL MANUAL
Imagen	Dispositivo	CCD Super HAD Sony Interlineal	2 COPIA DEL MANUAL
	Tamaño	1/3"	3 COPIA DEL MANUAL
	Píxeles Efectivos	768 (H) x 494 (V) – 380K píxeles	4 COPIA DEL MANUAL
	Resolución	540 TVL (Color), 570 TVL (B/N)	5 COPIA DEL MANUAL
Barrido	525 líneas, 2:1 Entrelazado		6 COPIA DEL MANUAL
Iluminación Mínima de Escena	Modo Color	0,4 Lux @ 15IRE (F1.2)	7 COPIA DEL MANUAL
		1.3 Lux @ 50IRE (F1.2)	8 COPIA DEL MANUAL
	Modo B&N	0 Lux @ 15IRE (F1.2)	9 COPIA DEL MANUAL
		0 Lux @ 50IRE (F1.2)	10 COPIA DEL MANUAL

**ANEXOS**

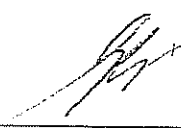
DIVISION DE CONTRATO Y APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilval@igsa.com.mx

0315

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

Velocidad del Obturador	1/60 segundos		11	COPIA DEL MANUAL
Funciones	AGC	Incorporado	12	COPIA DEL MANUAL
	IR	Al menos 12 LEDs	13	COPIA DEL MANUAL
	CDS	Conmutación Día y Noche	14	COPIA DEL MANUAL
Lente	Tamaño	Iris Automático DC de 3,6	15	COPIA DEL MANUAL
Resolución	Horizontal	620 Líneas de TV (Modo Color) / 570 Líneas de TV (Modo B&N)	16	COPIA DEL MANUAL
Salida de Vídeo	VBS 1.0Vp-p	VBS 1.0Vp-p (Carga de 75 ohmios)	17	COPIA DEL MANUAL
	Salida de Vídeo de Servicio	Disponible dentro del Domo mediante Jack	18	COPIA DEL MANUAL
Relación Señal - Ruído	Superior a 48 dB (AGC desactivado)		19	COPIA DEL MANUAL
Condiciones Ambientales	Temperatura de Operación	-10° a +50°C	20	COPIA DEL MANUAL
	Humedad	IP 66	21	COPIA DEL MANUAL
Alimentación	Requisitos de Alimentación	Voltaje Dual: 12V CC /24V CA	22	COPIA DEL MANUAL
	Consumo	Normal: 160mA		
		2,5W (LED DESACTIVADO) / 5,0W (LED ACTIVADO)	23	COPIA DEL MANUAL
Especificaciones Físicas	Dimensiones (ø x C)	145 x 100 Mm.	24	COPIA DEL MANUAL

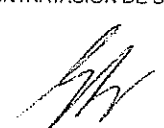
ANEXOS  
 COMISION DE CONTRATO  
 Y APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilval@igsa.com.mx

0316

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

	Norma IP	IP 66	25	COPIA DEL MANUAL

EL IMSS SOLICITA	EL LICITANTE PROPONE
<p>Conexión a DVR a través de Cable Coaxial.</p> <p>Protección con domo de acrílico oscuro resistente y que permita visualizar la imagen desde cualquier ángulo</p>	<p>Conexión a DVR a través de Cable Coaxial.</p> <p>Protección con domo de acrílico resistente y que permite visualizar la imagen desde cualquier ángulo</p>

### 1. Condiciones generales para las cámaras y Dvr's

IGSA presenta certificado del fabricante a nombre de la empresa.

Certificado a nombre del Gerente, Subgerente, Líder de proyecto por parte del fabricante en donde acredite que es personal Certificado en la línea de productos del fabricante.

Presentar carta del fabricante firmada en original, por el representante legal de esta, no se aceptaran firmas digitalizadas, en la que se acredite que la empresa participante en la presente licitación es instalador autorizado de la marca de los productos que oferta

Para todos los lotes es requisito entregar original de catálogo debidamente referenciado, en donde se señalen las especificaciones solicitadas de estas bases; en caso de presentar catálogos en disco compacto, este deberá ser original, acompañado de una carta bajo protesta de decir verdad de que el disco es original, para los que presenten información impresa de Internet, deberá indicar la dirección del sitio Web del fabricante impresa en dicho documento y en donde se describan las características técnicas completas de los bienes, no se aceptarán copias simples o fotocopias a color de los documentos solicitados que a juicio del evidencien alteración alguna.


**ANEXOS**  
DIVISION DE CONTRATO  
DE SERVICIOS



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
 mariosilval@igsa.com.mx

0317

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

<i>Monitor</i>		
EL IMSS SOLICITA	NUMERO PARA REFERENCIA	REFERENCIA DOCUMENTAL
	Pantalla cristal liquido 17 plg	Guia de Usuario L1734S
	Angulo de visión horizontal 160 grados	Hoja de datos Pág. 2
	Angulo de visión vertical 160 grados	Hoja de datos Pág. 2
	Proporción de pantalla 4:3	Hoja de datos Pág. 2
	Imagen visible de 17 plg	Hoja de datos Pág. 2
Pantalla	Resolución Sxga a 60hz (1220 x 1024 píxeles)	Guia de Usuario L1734S Pág. A20
	Display de 16.2 millones de colores	Impresión Página Internet anexa
	Pixel dot pitch: 0.26 mm x 0.26mm	Guia de Usuario Pagina A19
	V frequency 56-75 khz	Guia de Usuario Pagina A 20
	H frequency 30-83 khz	Guia de Usuario Pagina A 20
	Proporción de contraste 700:1	Hoja de Datos Página 2
	Brillo 300 Id /m2	Hoja de Datos Página 2
Sistema	Control OSD menú despegable en la pantalla	Guia de Usuario Página A10
Dimensiones	375 mm X 380 mm X180 mm	Guia de Usuario Página 19

AL SEÑOR  
 JEFE DE CONTRATO  
 DE ELECTRONICA



**IGSA, S.A. DE C.V.**

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
 mariossilval@igsa.com.mx

0316

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

EL IMSS SOLICITA			Página del manual
Tecnología de Impresión	Láser Monocromática	1	52
Velocidad de Impresión (Letra negra): Hasta	Al menos 35 Páginas Por Minuto en hojas tamaño carta	2	2
Tiempo para Imprimir primera página (Negro)	6.5 a 8 segundos	3	2
Procesador	400 a 600 Mhz	4	3
Lenguajes de Impresión	Al menos emulación PPDL, PCL6 Y PS3	5	3
Duplex	Automático	6	2
Tamaños de papel mínimo	Carta y Oficio	7	4
Capacidad de alimentación de papel	250 Hojas Mínimo	8	2
Capacidad de Salida de papel	100 Hojas mínimo	9	2

AVISIÓN DE CONTRATO  
 YAPOYO TECNICO






**IGSA, S.A. DE C.V.**

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
 mariosilval@igsa.com.mx

0315

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

Memoria Mínimo	32 a 128 Mb	1 0	2
Puertos	USB y Red Ethernet 10/100	1 1	2 y 3
Resolución	al menos 1200 x 1200 DPIs	1 2	3
Tamaño de papel soportado	al menos 5.5" x 8.5" a 8.5" x 14"	1 3	49
Suministros incluidos	Instalado de fábrica	1 4	15 y 17
Ciclo de Trabajo/meses	50,000 páginas mensuales	1 5	2
Cumplir con la NOM-001-SCFI-1993 Para las especificaciones electricas			

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATACION**  
**Y APOYO TECNICO**



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
 mariosilval@igsa.com.mx

0314

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

UPS			
EL IMSS SOLICITA			
Componente	Descripción tecnología interactiva		
Características principales	600 VA- 300 watts o superior, con factor de potencia mínimo de .6	1	Catalogo hoja 1 y 2
Receptáculos	3 receptáculos o más tipo nema 5-15R con protección y respaldo y 1NEMA 5-15R con protección contra sobretensiones	2	Catalogo hoja 1 y 2
Entrada	Voltaje de 120 VCA, rango de voltaje de 97 – 129 VCA, frecuencia de 60 HZ	3	Catalogo hoja 1 y 2
Salida	Voltaje de salida 120 VCA, rango de voltaje 97 a 129 VCA en línea y 5% en batería, frecuencia 60 Hz, forma de onda: en baterías sinusoidal escalonada, Tiempo de respaldo de 3 a 5 minutos como mínimo y 10 al 50% de la carga  Manuales incluidos en español. Baterías selladas y libres de mantenimiento	4	Catalogo hoja 1 y 2
Software	No se requiere para apagado de la computadora	5	Catalogo hoja 1 y 2
Indicadores	Pantalla o Leds: con indicadores para operación en línea: leds 1, verde modo de funcionamiento normal, leds 1 ámbar modo de funcionamiento a baterías, leds 2 ámbar batería baja, leds 3 sobre carga, leds 4 rojo cambio de baterías, leds 4 rojo falla total.  Botones: silenciador de alarma, encendido/apagado	6	Catalogo hoja 1 y 2

**COMISION DE CONTRATO**  
 MEXICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilval@igsa.com.mx

0315

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.

COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.

COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10

"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."

Tipos de protección	Contra descarga: gabinete resistente a impactos, sobrecarga y transientes	7	Catalogo hoja 1 y 2
Normas	NOM-001-SCFI-1993 y / o NMX-I-163-2003 Norma de aparatos de uso doméstico alimentados por diferentes fuentes de energía eléctrica Todas las características deberán estar contenidas en el gabinete.	8	Catalogo hoja 1 y 2

LOS BIENES QUE OFERTO SE APEGAN JUSTA, EXACTA Y CABALMENTE A LAS ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO NUMERO TRES DE LA CONVOCATORIA

NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE  
IGSA, S.A. DE C.V.

MARIO JAVIER SILVA SANCHEZ.  
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXOS  
VISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO



## Anexo 5 Lugares de capacitación en las Delegaciones.



REGIONES	No_Estado	Est_XXX	LUGAR_CAPACITACION
REGION 1	01	AGS	ALAMEDA No.704, COL DEL TRABAJO, AGUASCALIENTES, AGS C.P. 20180
REGION 1	02	BCN	CUAUHTÉMOC 300, COL. AVIACIÓN, C.P. 21230 MEXICALI, B. C
REGION 1	03	BCS	FCO. I. MADERO Y HÉROES DEL 47 NO. 315, COL. ESTERITO, LA PAZ, B. C. S., C.P. 23020
REGION 3	04	CAMP	AV. FUNDADORES X MARIA LAVALLE URBINA, COL. SAN FRANCISCO, SAN FRANCISCO DE CAMPECHE, CAM. C. P. 24010
REGION 1	05	COAH	ESQ. BLVD. V. CARRANZA Y PERIFERICO LUIS ECHEVERRI 2809
REGION 2	06	COLI	ZARAGOZA No. 62 COL. CENTRO, COLIMA, COL. CP. 28000
REGION 3	07	CHPS	ONCE CALLE PONIENTE No. 8 COLONIA CENTRO C.P. 30700, TAPACHULA CHIAPAS
REGION 1	08	CHIH	AV. UNIVERSIDAD No. 1101 COL. CENTRO C.P. 31000, CHIHUAHUA, CHIH.
REGION 2	09	NIV CENT	REFORMA No. 476, COL. JUÁREZ, DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC, C.P. 06600, D. F.
REGION 1	10	DGO	JUÁREZ 104 SUR ZONA CENTRO DURANGO, DGO.
REGION 2	11	GTO	BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS Y PASEO DE LOS INSURGENTES S/N COL. LOS PARAISOS C. P. 37320 LEÓN, GTO.
REGION 3	12	GRO	AV. CUAUHTÉMOC #95 CENTRO, ACAPULCO, GRO., C.P. 39300
REGION 2	13	HGO	BOULEVARD LUIS DONALDO COLOSIO NO. 516 ESQ. CALLE CANUTILLO 405 COL. CANUTILLO C.P. 42070 PACHUCA, HGO.
REGION 2	14	JAL	BELISARIO DOMÍNGUEZ 1000, ESQ. SIERRA MORENA, SECTOR LIBERTAD, 44320 GUADALAJARA, JAL.
REGION 2	15	OTE	CALLE 4 NUMERO 25 PRIMER PISO A FRACCIONAMIENTO INBDUSTRIAL ALCE BLANCO NAUCALPAN MEX,
REGION 2	16	PTE	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ ESQUINA AV. HIDALGO ZONA CENTRO TOLUCA MEX-
REGION 3	17	MICH	AV. MADERO PTE. 1200, COL. CENTRO C.P. 58000, MORELIA, MICHOACAN
REGION 3	18	MOR	BOULEVARD BENITO JUÁREZ NO. 18 COL. CENTRO C.P. 62000, CUERNAVACA, MOR.
REGION 1	19	NAY	CALZADA DEL EJERCITO NACIONAL #14, FRACC. FRAY JUNIPERO SERRA, TEPIC, NAYARIT; C.P. 63160
REGION 1	20	NL	ZARAGOZA 208 COL. CENTRO
REGION 3	21	OAX	CALZ. PORFIRIO DIAZ 803, COL. REFORMA, OAXACA, OAX. C.P. 68050
REGION 3	22	PUE	4 NORTE NO. 2005, COL. CENTRO C.P. 72000, PUEBLA, PUE.

UPS

aires acondicionados  
de precisióntableros de distribución  
(PDU)

TVSS

plantas de fuerza  
corriente directa

sistemas de monitoreo

sistemas de detección  
y extinción de incendios

sistema de control de acceso

cableado estructurado



REGION 1	23	QRO	AV. 5 DE FEBRERO NO. 102, COL. CENTRO, C.P. 76000, QUERÉTARO, QRO.
REGION 3	24	QROO	AV. CHAPULTEPEC NO. 2 OTE COLONIA CENTRO CHETUMAL, Q. ROO C.P. 77000
REGION 1	25	SLP	AV. CUAUHTÉMOC No. 255, COL. MODERNA, SAN LUIS POTOSÍ, SLP., C.P. 78270
REGION 1	26	SIN	FRANCISCO ZARCO Y ANDRADE S/N COL. MIGUEL ALEMÁN C.P.80200 CULIACÁN SINALOA
REGION 1	27	SON	5 DE FEBRERO 220 NTE., ENTRE ALLENDE Y NAINARI, ZONA CENTRO, 85000 CD. OBREGÓN, SON.
REGION 3	28	TAB	AV. CÉSAR SANDINO NO. 102, 1RO. DE MAYO, VILLAHERMOSA, TAB.
REGION 1	29	TAMP	AV. JUSTO SIERRA DENTRO CTRO. EDUC. CULT. "A. LOPEZ MAT
REGION 3	30	TLAX	BOULEVARD GUILLERMO VALLE NO.115, COL. CENTRO, TLAXCALA, TLAXCALA, C.P.90000
REGION 3	31	VNTE	LOMAS DEL ESTADIO S/N COL CENTRO, C.P. 91000, XALAPA, VER.
REGION 3	32	VSUR	PONIENTE 7, NUMERO 1350, ORIZABA VERACRUZ
REGION 3	33	YUC	CALLE 34 X 41 NO. 439 EXTERRENOS EL FÉNIX, COL. INDUSTRIAL, 97150 MÉRIDA, YUC.
REGION 1	34	ZAC	AV. RESTAURADORES No. 3, COL. DEPENDENCIA FEDERALES, GUADALUPE, ZAC. C.P. 95018
REGION 2	35	DF NTE	AV INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL 1521 COLONIA CAPULTITALN MEX D.F.
REGION 2	36	DF NTE	AV INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL 1521 COLONIA CAPULTITALN MEX D.F.
REGION 2	37	DF SUR	POPOCATEPETL NUMERO 14 COL. HIPODROMO CONDESA MEX D.F.
REGION 2	38	DF SUR	POPOCATEPETL NUMERO 14 COL. HIPODROMO CONDESA MEX D.F.

*Handwritten signature*  
0454

*Handwritten signature*

**IGSA, S.A. DE C.V.**

**MARIO JAVIER SILVA SANCHEZ**  
REPRESENTANTE LEGAL

**ANEXOS**  
VISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO

- UPS
- aíres acondicionados de precisión
- tableros de distribución (PDU)
- TVSS
- plantas de fuerza corriente directa
- sistemas de monitoreo
- sistemas de detección y extinción de incendios
- sistema de control de acceso
- cableado estructurado



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. 10BI851

### ANEXO 3

"Propuesta Económica y Cuadro de Fallo"

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO

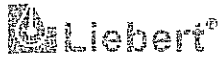
EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 8 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normalidad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".



0630 A



MEXICO, D. F. JUNIO-17 2010

# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.

COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.

COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL  
N° 00641322-016-10

"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUUELLA DIGITAL."

## PROPUESTA

## ECONOMICA

2010  
COMISION DE CONTRATACION  
Y APOYO TECNICO

*[Handwritten signatures and initials]*



ANEXO NÚMERO 9 bis (NUEVE Bis)

PROPOSICIÓN ECONOMICA

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N°. 00641322 - 016 - 10

FECHA: JUNIO-17-2010 : FAB. ( ). DIST. (X). No. DE PREI IMSS:

NOMBRE DEL LICITANTE: IGSA S.A. DE C.V. DOMICILIO: PROL. PASEO DE LA REFORMA 2977, COL. CUAJIMALPA, DEL. CUAJIMALPA, MEXICO DF, CP. 05000

TEL.: 5626-5419 FAX: 5626-5441 R. F. C.: IGS081218LI4 CORREO ELECTRÓNICO: mariosilva@igsa.com.mx

PARTIDA	CLAVE	DESCRIPCIÓN	REGION	CANTIDAD A OFERTAR	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1		1A	1	2	\$39,327.21	\$198,654.42
2		1B	1	15	\$140,960.24	\$2,114,403.60
3		1C	1	157	\$148,588.43	\$23,328,383.51
4		1D	1	47	\$190,221.46	\$8,940,408.62
5		1E	1	21	\$239,482.68	\$5,029,136.28
6		1F	1	19	\$280,674.32	\$5,332,812.08
7		1G	1	13	\$322,086.66	\$4,187,126.68
8		2A	1	271	\$79,000.24	\$21,409,065.04
9		2B	1	130	\$120,412.59	\$15,653,635.40
10		2C	1	146	\$128,040.77	\$18,693,952.42
11		3A	1	12	\$90,873.83	\$1,090,485.96
12		3B	1	9	\$133,450.78	\$1,201,057.02
13		3C	1	3	\$141,078.96	\$423,236.80
				SUBTOTAL		\$107,602,357.81
				IVA		\$17,216,377.25
				TOTAL		\$124,818,735.06

(CIENTO VEINTICUATRO MILLONES OCHOCIENTOS DIECIOCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 06/100 M.N.)

NOTAS: LOS PRECIOS UNITARIOS QUE OFERTO SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

LAS PARTIDAS QUE PROPONE MI REPRESENTADA EN LA PRESENTE PROPOSICIÓN CORRESPONDEN JUSTA, EXACTA Y CABALMENTE A LA DESCRIPCIÓN Y PRESENTACIÓN SOLICITADA EN EL ANEXO NÚMERO TRES, CUATRO Y CINCO DE ESTA CONVOCATORIA

MARIO JAVIER SILVA SANCHEZ  
REPRESENTANTE LEGAL  
IGSA S.A. DE C.V.

ANEXOS  
VISION DE CONTRATO  
APOYO TECNICO





DIRECCION DE ADMINISTRACION Y EVALUACION DE DELEGACIONES  
 UNIDAD DE ADMINISTRACION  
 COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS  
 COORDINACION TECNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS DE NO TERAPEUTICOS

Acta de fallo de la LPN  
 0061322-016-10

ACTA CORRESPONDIENTE AL PROCEDIMIENTO DE FALLO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL NÚMERO 00641322-016-10 PARA LA ADQUISICIÓN DE LA SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL APARTIR DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL PUNTO 2.3 DE LA CONVOCATORIA Y NORMATIVIDAD VIGENTE EN LA MATERIA.

ACERTA COMPUTACION APLICADA SA DE CV	001	SOLVENTE	TECNICAS, ECONOMICAS Y LEGALES DEL LICITANTE ESTABLECIDAS EN LA CONVOCATORIA DE LA LICITACION
ACERTA COMPUTACION APLICADA SA DE CV	002	SOLVENTE	DERIVADO DE LA EVALUACION REALIZADA A LAS PROPOSICIONES TECNICAS, LEGALES DEL LICITANTE ESTABLECIDAS EN LA CONVOCATORIA DE LA LICITACION
ACERTA COMPUTACION APLICADA SA DE CV	003	SOLVENTE	DERIVADO DE LA EVALUACION REALIZADA A LAS PROPOSICIONES TECNICAS, LEGALES DEL LICITANTE ESTABLECIDAS EN LA CONVOCATORIA DE LA LICITACION

ANEXOS  
 VISION DE CONTRATO  
 SADO TECNICO

TERCERO.- ACTO SEGUIDO SE PROCEDIO DE CONFORMIDAD CON EL ARTICULO 37, DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, A DAR A CONOCER EL FALLO DE LA LICITACION PÚBLICA NACIONAL NÚMERO 00641322-016-10, CONFORME A LA EVALUACION ELABORADA, PARA TAL EFECTO LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN LA CONVOCATORIA DE LA LICITACION EN COMENTO Y EN EL ARTICULO 134 CONSTITUCIONAL Y DEMAS DISPOSICIONES VIGENTES EN LA MATERIA SE DETERMINA LA SOLUCION POR CADA UNA DE LAS REGIONES COMO SE ESTABLECIO EN EL PUNTO 8.3. **CRITERIOS DE ADJUDICACION DE LOS CONTRATOS.**

EL CONTRATO SERA ADJUDICADO AL 100% DE LAS CLAVES O PARTIDAS POR REGION AL LICITANTE CUYA OFERTA RESULTE SOLVENTE PORQUE CUMPLE, CONFORME A LOS CRITERIOS DE EVALUACION ESTABLECIDOS, CON LOS REQUISITOS LEGALES, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS DE LAS PRESENTES BASES Y QUE GARANTICEN EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS, DERIVADO DE LO ANTERIOR LA CONVOCANTE DETERMINA ADJUDICAR EL FALLO AL LICITANTE COMO A CONTINUACION DETALLAN :

CONTRATANTE	CONTRATO	NÚMERO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	TOTAL CONTRACTUAL

Handwritten signatures and initials are present over the table and to its right.



DIRECCION DE ADMINISTRACION Y EVALUACION DE DELEGACIONES  
 UNIDAD DE ADMINISTRACION  
 COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS  
 COORDINACION TECNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS DE NO TERAPEUTICOS

Acta de fallo de la LPN  
 0061322-016-10

ACTA CORRESPONDIENTE AL PROCEDIMIENTO DE FALLO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL NUMERO 00641322-016-10 PARA LA ADQUISICION DE LA SOLUCION PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL APARTIR DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL PUNTO 2.3 DE LA CONVOCATORIA Y NORMATIVIDAD VIGENTE EN LA MATERIA.

1 CONTRATO  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13

	SOLICITADA	DE REGION	N DELA SOLUCION	UNITARIO OFERTADO	INCLUIDO	ASIG. VIG. O.V.
1	2	1	1A	\$99,327.21	\$31,784.71	100%
2	15	1	1B	\$140,960.24	\$338,304.58	100%
3	157	1	1C	\$148,588.43	\$3,732,541.36	100%
4	47	1	1D	\$190,221.46	\$1,430,465.38	100%
5	21	1	1E	\$239,482.68	\$804,661.80	100%
6	19	1	1F	\$280,674.32	\$853,249.93	100%
7	13	1	1G	\$322,086.66	\$669,940.25	100%
8	271	1	2A	\$79,000.24	\$3,425,450.41	100%
9	130	1	2B	\$120,412.58	\$2,504,581.66	100%
10	146	1	2C	\$128,040.77	\$2,991,032.39	100%
11	12	1	3A	\$90,873.83	\$174,477.75	100%
12	9	1	3B	\$133,450.78	\$192,169.12	100%
13	3	1	3C	\$141,078.96	\$67,717.90	100%
				\$423,236.88	\$490,954.78	100%

Handwritten signatures and initials, including a large signature on the right side and the number '2' written vertically.

0001828



DIRECCION DE ADMINISTRACION Y EVALUACION DE DELEGACIONES  
 UNIDAD DE ADMINISTRACION  
 COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS  
 COORDINACION TECNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS DE NO TERAPEUTICOS

Acta de fallo de la LPN  
 0061322-016-10

ACTA CORRESPONDIENTE AL PROCEDIMIENTO DE FALLO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL NÚMERO 00641322-016-10 PARA LA ADQUISICIÓN DE LA SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL APARTIR DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL PUNTO 2.3 DE LA CONVOCATORIA Y NORMATIVIDAD VIGENTE EN LA MATERIA.

PARTIDA	PROVEEDOR	CANTIDAD SOLICITADA	NÚMERO DE REGIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN	PRECIO UNITARIO OFERTADO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL CON IVA INCLUIDO	% DE ASIGNACIÓN
14	IGSA S.A. DE C.V.	4	2	1A	\$95,885.18	\$383,540.72	\$61,366.52	\$444,907.24	100%
15	IGSA S.A. DE C.V.	16	2	1B	\$136,075.48	\$2,177,207.68	\$348,353.23	\$2,525,560.91	100%
16	IGSA S.A. DE C.V.	135	2	1C	\$143,439.33	\$19,364,309.55	\$3,098,289.53	\$22,462,599.08	100%
17	IGSA S.A. DE C.V.	72	2	1D	\$183,629.63	\$13,221,333.36	\$2,115,413.34	\$15,336,746.70	100%
18	IGSA S.A. DE C.V.	14	2	1E	\$231,183.77	\$3,236,572.78	\$517,851.64	\$3,754,424.42	100%
19	IGSA S.A. DE C.V.	24	2	1F	\$270,947.98	\$6,502,751.52	\$1,040,440.24	\$7,543,191.76	100%
20	IGSA S.A. DE C.V.	18	2	1G	\$310,925.24	\$5,596,654.32	\$895,464.69	\$6,492,119.01	100%
21	IGSA S.A. DE C.V.	4	2	1H	\$351,987.16	\$1,407,948.64	\$225,271.78	\$1,633,220.42	100%
22	IGSA S.A. DE C.V.	137	2	2A	\$76,262.61	\$10,447,977.57	\$1,671,676.41	\$12,119,653.98	100%
23	IGSA S.A. DE C.V.	78	2	2B	\$116,239.87	\$9,066,709.86	\$1,450,673.58	\$10,517,383.44	100%
24	IGSA S.A. DE C.V.	118	2	2C	\$123,603.71	\$14,585,237.78	\$2,333,638.04	\$16,918,875.82	100%
25	IGSA S.A. DE C.V.	4	2	2D	\$163,823.63	\$655,294.52	\$104,847.12	\$760,141.64	100%
26	IGSA S.A. DE C.V.	26	2	3A	\$87,724.74	\$2,280,843.24	\$364,934.92	\$2,645,778.16	100%
27	IGSA S.A. DE C.V.	23	2	3B	\$128,826.24	\$2,963,003.52	\$474,080.56	\$3,437,084.08	100%
28	IGSA S.A. DE C.V.	44	2	3C	\$136,190.09	\$5,992,363.96	\$958,778.23	\$6,951,142.19	100%
						<b>\$97,881,749.02</b>	<b>\$15,661.07</b>	<b>\$113,542,828</b>	



DIRECCION DE ADMINISTRACION Y EVALUACION DE DELEGACIONES  
 UNIDAD DE ADMINISTRACION  
 COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS  
 COORDINACION TECNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS DE NO TERAPEUTICOS

Acta de fallo de la LPN  
 0061322-016-10

ACTA CORRESPONDIENTE AL PROCEDIMIENTO DE FALLO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL NUMERO 00641322-016-10 PARA LA ADQUISICION DE LA SOLUCION PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL APARTIR DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL PUNTO 2.3 DE LA CONVOCATORIA Y NORMATIVIDAD VIGENTE EN LA MATERIA.

ITEM	PLAZANTE	CANTIDAD SOLICITADA	NUMERO DE REGION	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	IVA	TOTAL CON IVA INCLUIDO	% DE ASIGNACION
29	IGSA S.A. DE C.V.	1	3	1A	\$103,457.65	\$103,457.65	\$16,553.22	\$120,010.87	100%
30	IGSA S.A. DE C.V.	14	3	1B	\$146,821.96	\$2,055,507.44	\$328,881.19	\$2,384,388.63	100%
31	IGSA S.A. DE C.V.	116	3	1C	\$154,767.36	\$17,953,013.76	\$2,872,482.20	\$20,825,495.96	100%
32	IGSA S.A. DE C.V.	44	3	1D	\$198,131.66	\$8,717,793.04	\$1,394,846.89	\$10,112,639.93	100%
33	IGSA S.A. DE C.V.	7	3	1E	\$249,441.36	\$1,746,089.52	\$279,374.32	\$2,025,463.84	100%
34	IGSA S.A. DE C.V.	9	3	1F	\$292,345.93	\$2,631,113.37	\$420,978.14	\$3,052,091.51	100%
35	IGSA S.A. DE C.V.	7	3	1G	\$335,480.36	\$2,348,362.52	\$375,738.00	\$2,724,100.52	100%
36	IGSA S.A. DE C.V.	1	3	1H	\$379,785.12	\$379,785.12	\$60,765.62	\$440,550.74	100%
37	IGSA S.A. DE C.V.	287	3	2A	\$82,285.40	\$23,615,909.80	\$3,778,545.57	\$27,394,455.37	100%
38	IGSA S.A. DE C.V.	129	3	2B	\$125,419.83	\$16,179,158.07	\$2,588,665.29	\$18,767,823.36	100%
39	IGSA S.A. DE C.V.	94	3	2C	\$133,365.23	\$12,536,331.62	\$2,005,813.06	\$14,542,144.68	100%
40	IGSA S.A. DE C.V.	3	3	2D	\$176,761.49	\$530,284.47	\$84,845.52	\$615,129.99	100%
						9.84		.86	

*[Handwritten signature]*

0001829



DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
 COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS  
 COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE NO TERAPEUTICOS

Acta de fallo de la LPN  
 0061322-016-10

ACTA CORRESPONDIENTE AL PROCEDIMIENTO DE FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO 00641322-016-10 PARA LA ADQUISICIÓN DE LA SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL APARTIR DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL PUNTO 2.3 DE LA CONVOCATORIA Y NORMATIVIDAD VIGENTE EN LA MATERIA.

41	IGSA S.A. DE C.V.	1	3	2F	\$270,713.94	\$270,713.94	\$43,314.23	\$314,028.17	100%
42	IGSA S.A. DE C.V.	28	3	3A	\$94,652.75	\$2,650,277.00	\$424,044.32	\$3,074,321.32	100%
43	IGSA S.A. DE C.V.	4	3	3B	\$139,000.21	\$556,000.84	\$88,960.13	\$644,960.97	100%
44	IGSA S.A. DE C.V.	4	3	3C	\$146,945.61	\$587,782.44	\$94,045.19	\$681,827.63	100%
							\$92,861,580.60	\$14,857,852.90	\$107,719,433.50

RESUMEN DE LA CONVOCATORIA

REGIONES	3
LICITANTES	7
LICITANTES QUE CUMPLIERON DICTAMEN	2
LICITANTES DESECHADOS	5
LICITANTE NO ADJUDICADOS POR EXISTIR UNA OFERTA MAS BAJA	1
LICITANTE ASIGNADO PARA LAS TRES REGIONES	1
IMPORTE ASIGNADO SIN IVA	\$ 298,345,687.43
IMPORTE ASIGNADO CON EL IVA INCLUIDO	\$ 346,080,997.42

IMPORTE ASIGNADO CON EL IVA INCLUIDO

Handwritten signature and initials.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. 10BI851

### ANEXO 3

"Propuesta Económica y Cuadro de Fallo"

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 8 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

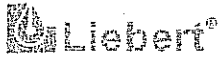
DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL



"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".



0620



MEXICO, D. F. JUNIO-17 2010

# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.

COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE  
SERVICIOS.

COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS  
NO TERAPEUTICOS.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL  
N° 00641322-016-10

"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE  
DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA  
DIGITAL."

## PROPUESTA

## ECONOMICA

COMISIÓN DE CONTRATACIÓN  
Y APOYO TÉCNICO

*[Handwritten signatures and marks]*



ANEXO NÚMERO 9 bis (NUEVE Bis)

PROPOSICIÓN ECONOMICA

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N°. 00641322 - 016 - 10

FECHA: JUNIO-17-2010 : FAB. ( ). DIST. (X). No. DE PREI IMSS:

NOMBRE DEL LICITANTE: IGSA S.A. DE C.V DOMICILIO: PROL. PASEO DE LA REFORMA 2977, COL. CUAJIMALPA, DEL. CUAJIMALPA, MEXICO DF, CP. 05008

TEL.: 5626-5419 FAX: 5626-5441 R. F. C.: IGS081218LI4 CORREO ELECTRÓNICO: marcosilva@igsa.com.mx

PARTIDA	CLAVE	DESCRIPCIÓN	REGION	CANTIDAD A OFERTAR	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1		1A	1	2	\$99,327.21	\$198,654.42
2		1B	1	15	\$140,960.24	\$2,114,403.60
3		1C	1	157	\$148,588.43	\$23,328,383.51
4		1D	1	47	\$190,221.46	\$8,940,408.62
5		1E	1	21	\$239,482.68	\$5,029,136.28
6		1F	1	19	\$280,674.32	\$5,332,812.08
7		1G	1	13	\$322,086.66	\$4,187,126.58
8		2A	1	271	\$79,000.24	\$21,409,065.04
9		2B	1	130	\$120,412.58	\$15,653,635.40
10		2C	1	146	\$128,040.77	\$18,693,952.42
11		3A	1	12	\$90,873.83	\$1,090,485.96
12		3B	1	9	\$133,450.78	\$1,201,057.02
13		3C	1	3	\$141,078.96	\$423,236.88
				SUBTOTAL		\$107,602,357.81
				IVA		\$17,216,377.25
				TOTAL		\$124,818,735.06

(CIENTO VEINTICUATRO MILLONES OCHOCIENTOS DIECIOCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 06/100 M.N.)

NOTAS: LOS PRECIOS UNITARIOS QUE OFERTO SERÁN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

LAS PARTIDAS QUE PROPONE MI REPRESENTADA EN LA PRESENTE PROPOSICIÓN CORRESPONDEN JUSTA, EXACTA Y CABALMENTE A LA DESCRIPCIÓN Y PRESENTACIÓN SOLICITADA EN EL ANEXO NÚMERO TRES, CUATRO Y CINCO DE ESTA CONVOCATORIA

MARIO JAVIER SILVA SANCHEZ  
REPRESENTANTE LEGAL  
IGSA S.A. DE C.V.

ANEXOS  
VISION DE CONTRATO  
APOYO TECNICO





DIRECCION DE ADMINISTRACION Y EVALUACION DE DELEGACIONES  
 UNIDAD DE ADMINISTRACION  
 COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS  
 COORDINACION TECNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS DE NO TERAPEUTICOS

Acta de fallo de la LPN  
 0061322-016-10


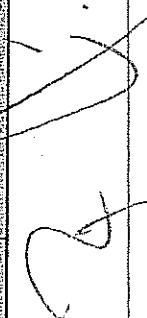

ACTA CORRESPONDIENTE AL PROCEDIMIENTO DE FALLO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL NUMERO 00641322-016-10 PARA LA ADQUISICION DE LA SOLUCION PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL APARTIR DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL PUNTO 2.3 DE LA CONVOCATORIA Y NORMATIVIDAD VIGENTE EN LA MATERIA.

ACERTA COMPUTACION APLICADA SA DE CV	001	SOLVENTE	TECNICAS, ECONOMICAS Y LEGALES DEL LICITANTE ESTABLECIDAS EN LA CONVOCATORIA DE LA LICITACION
ACERTA COMPUTACION APLICADA SA DE CV	002	SOLVENTE	DERIVADO DE LA EVALUACION REALIZADA A LAS PROPOSICIONES TECNICAS, LEGALES DEL LICITANTE ESTABLECIDAS EN LA CONVOCATORIA DE LA LICITACION
ACERTA COMPUTACION APLICADA SA DE CV	003	SOLVENTE	DERIVADO DE LA EVALUACION REALIZADA A LAS PROPOSICIONES TECNICAS, LEGALES DEL LICITANTE ESTABLECIDAS EN LA CONVOCATORIA DE LA LICITACION

ANEXOS  
 VISION DE CONTRATO  
 SARCOTECNICO

TERCERO.- ACTO SEGUIDO SE PROCEDIO DE CONFORMIDAD CON EL ARTICULO 37, DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PUBLICO, A DAR A CONOCER EL FALLO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL NUMERO 00641322-016-10, CONFORME A LA EVALUACION ELABORADA, PARA TAL EFECTO LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN LA CONVOCATORIA DE LA LICITACION EN COMENTO Y EN EL ARTICULO 134 CONSTITUCIONAL Y DEMAS DISPOSICIONES VIGENTES EN LA MATERIA SE DETERMINA LA SOLUCION POR CADA UNA DE LAS REGIONES COMO SE ESTABLECIO EN EL PUNTO 8.3. **CRITERIOS DE ADJUDICACION DE LOS CONTRATOS.**

EL CONTRATO SERA ADJUDICADO AL 100% DE LAS CLAVES O PARTIDAS POR REGION AL LICITANTE CUYA OFERTA RESULTE SOLVENTE PORQUE CUMPLE, CONFORME A LOS CRITERIOS DE EVALUACION ESTABLECIDOS, CON LOS REQUISITOS LEGALES, TECNICOS Y ECONOMICOS DE LAS PRESENTES BASES Y QUE GARANTICEN EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, RESPECTIVAS, DERIVADO DE LO ANTERIOR LA CONVOCANTE DETERMINA ADJUDICAR EL FALLO AL LICITANTE COMO A CONTINUACION DETALLAN :

PARTICIPANTE: \_\_\_\_\_  
 CANDIDATO: \_\_\_\_\_  
 NUMERO: \_\_\_\_\_  
 DESCRIPCION: \_\_\_\_\_  
 REGION: \_\_\_\_\_  
 SUBREGION: \_\_\_\_\_  
 MUNICIPALIDAD: \_\_\_\_\_  
 DISTRITO: \_\_\_\_\_  
 PROVINCIA: \_\_\_\_\_  
 DEPARTAMENTO: \_\_\_\_\_

0061322-016-10



DIRECCION DE ADMINISTRACION Y EVALUACION DE DELEGACIONES  
 UNIDAD DE ADMINISTRACION  
 COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS  
 COORDINACION TECNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS DE NO TERAPEUTICOS

Acta de fallo de la LPN  
 0061322-016-10

ACTA CORRESPONDIENTE AL PROCEDIMIENTO DE FALLO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL NÚMERO 00641322-016-10 PARA LA ADQUISICIÓN DE LA SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL APARTIR DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL PUNTO 2.3 DE LA CONVOCATORIA Y NORMATIVIDAD VIGENTE EN LA MATERIA.

CONTRATO	SOLICITADA	DE REGION	MODELO SOLUCION	UNIPARTIO OFERTADO	INGRIDIDO	ASIG. VIGENTE
1	2	1	1A	\$99,327.21	\$31,784.71	100%
2	15	1	1B	\$140,960.24	\$338,304.58	100%
3	157	1	1C	\$148,588.43	\$3,732,541.36	100%
4	47	1	1D	\$190,221.46	\$1,430,465.38	100%
5	21	1	1E	\$239,482.68	\$804,661.80	100%
6	19	1	1F	\$280,674.32	\$853,249.93	100%
7	13	1	1G	\$322,086.66	\$669,940.25	100%
8	271	1	2A	\$79,000.24	\$3,425,450.41	100%
9	130	1	2B	\$120,412.58	\$2,504,581.66	100%
10	146	1	2C	\$128,040.77	\$2,991,032.39	100%
11	12	1	3A	\$90,873.83	\$174,477.75	100%
12	9	1	3B	\$133,450.78	\$192,169.12	100%
13	3	1	3C	\$141,078.96	\$67,717.90	100%

Handwritten signatures and notes on the right side of the page, including a large signature and the number '2'.



DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
 COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS  
 COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE NO TERAPEUTICOS

Acta de fallo de la LPN  
 0061322-016-10

ACTA CORRESPONDIENTE AL PROCEDIMIENTO DE FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO 00641322-016-10 PARA LA ADQUISICIÓN DE LA SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL APARTIR DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL PUNTO 2.3 DE LA CONVOCATORIA Y NORMATIVIDAD VIGENTE EN LA MATERIA.

PARTIDA	licitante	CANTIDAD SOLICITADA	NUMERO DE REGION	DESCRIPCION DE LA SOLUCION	PRECIO UNITARIO OPERATIVO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL CON IVA INCLUIDO	% DE ASIGNACION
14	IGSA S.A. DE C.V.	4	2	1A	\$95,885.18	\$383,540.72	\$61,366.52	\$444,907.24	100%
15	IGSA S.A. DE C.V.	16	2	1B	\$136,075.48	\$2,177,207.68	\$348,353.23	\$2,525,560.91	100%
16	IGSA S.A. DE C.V.	135	2	1C	\$143,439.33	\$19,364,309.55	\$3,098,289.53	\$22,462,599.08	100%
17	IGSA S.A. DE C.V.	72	2	1D	\$183,629.63	\$13,221,333.36	\$2,115,413.34	\$15,336,746.70	100%
18	IGSA S.A. DE C.V.	14	2	1E	\$231,183.77	\$3,236,572.78	\$517,851.64	\$3,754,424.42	100%
19	IGSA S.A. DE C.V.	24	2	1F	\$270,947.98	\$6,502,751.52	\$1,040,440.24	\$7,543,191.76	100%
20	IGSA S.A. DE C.V.	18	2	1G	\$310,925.24	\$5,596,654.32	\$895,464.69	\$6,492,119.01	100%
21	IGSA S.A. DE C.V.	4	2	1H	\$351,987.16	\$1,407,948.64	\$225,271.78	\$1,633,220.42	100%
22	IGSA S.A. DE C.V.	137	2	2A	\$76,262.61	\$10,447,977.57	\$1,671,676.41	\$12,119,653.98	100%
23	IGSA S.A. DE C.V.	78	2	2B	\$116,239.87	\$9,066,709.86	\$1,450,673.58	\$10,517,383.44	100%
24	IGSA S.A. DE C.V.	118	2	2C	\$123,603.71	\$14,585,237.78	\$2,333,638.04	\$16,918,875.82	100%
25	IGSA S.A. DE C.V.	4	2	2D	\$163,823.63	\$655,294.52	\$104,847.12	\$760,141.64	100%
26	IGSA S.A. DE C.V.	26	2	3A	\$87,724.74	\$2,280,843.24	\$364,934.92	\$2,645,778.16	100%
27	IGSA S.A. DE C.V.	23	2	3B	\$128,826.24	\$2,963,003.52	\$474,080.56	\$3,437,084.08	100%
28	IGSA S.A. DE C.V.	44	2	3C	\$136,190.09	\$5,992,363.96	\$958,778.23	\$6,951,142.19	100%
						<b>\$97,881,749.02</b>	<b>\$15,661.07</b>	<b>\$113,542,828</b>	



Acta de fallo de la LPN  
0061322-016-10

DIRECCION DE ADMINISTRACION Y EVALUACION DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACION  
COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS  
COORDINACION TECNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS DE NO TERAPEUTICOS

ACTA CORRESPONDIENTE AL PROCEDIMIENTO DE FALLO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL NÚMERO 00641322-016-10 PARA LA ADQUISICIÓN DE LA SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL APARTIR DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL PUNTO 2.3 DE LA CONVOCATORIA Y NORMATIVIDAD VIGENTE EN LA MATERIA.

ITEM	EMPRESA	CANTIDAD SOLICITADA	NUMERO DE REGION	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	IVA	TOTAL CON IVA INCLUIDO	% DE ASIGNACION
29	IGSA S.A. DE C.V.	1	3	1A	\$103,457.65	\$103,457.65	\$16,553.22	\$120,010.87	100%
30	IGSA S.A. DE C.V.	14	3	1B	\$146,821.96	\$2,055,507.44	\$328,881.19	\$2,384,388.63	100%
31	IGSA S.A. DE C.V.	116	3	1C	\$154,767.36	\$17,953,013.76	\$2,872,482.20	\$20,825,495.96	100%
32	IGSA S.A. DE C.V.	44	3	1D	\$198,131.66	\$8,717,793.04	\$1,394,846.89	\$10,112,639.93	100%
33	IGSA S.A. DE C.V.	7	3	1E	\$249,441.36	\$1,746,089.52	\$279,374.32	\$2,025,463.84	100%
34	IGSA S.A. DE C.V.	9	3	1F	\$292,345.93	\$2,631,113.37	\$420,978.14	\$3,052,091.51	100%
35	IGSA S.A. DE C.V.	7	3	1G	\$335,480.36	\$2,348,362.52	\$375,738.00	\$2,724,100.52	100%
36	IGSA S.A. DE C.V.	1	3	1H	\$379,785.12	\$379,785.12	\$60,765.62	\$440,550.74	100%
37	IGSA S.A. DE C.V.	287	3	2A	\$82,285.40	\$23,615,909.80	\$3,778,545.57	\$27,394,455.37	100%
38	IGSA S.A. DE C.V.	129	3	2B	\$125,419.83	\$16,179,158.07	\$2,588,665.29	\$18,767,823.36	100%
39	IGSA S.A. DE C.V.	94	3	2C	\$133,365.23	\$12,536,331.62	\$2,005,813.06	\$14,542,144.68	100%
40	IGSA S.A. DE C.V.	3	3	2D	\$176,761.49	\$530,284.47	\$84,845.52	\$615,129.99	100%
							9.84	.86	

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

0001829



Acta de fallo de la LPN  
0061322-016-10

DIRECCION DE ADMINISTRACION Y EVALUACION DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACION  
COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS  
COORDINACION TECNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS DE NO TERAPEUTICOS

ACTA CORRESPONDIENTE AL PROCEDIMIENTO DE FALLO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL NUMERO 00641322-016-10 PARA LA ADQUISICION DE LA SOLUCION PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL APARTIR DEL FALLO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL PUNTO 2.3 DE LA CONVOCATORIA Y NORMATIVIDAD VIGENTE EN LA MATERIA.

41	IGSA S.A. DE C.V.	1	3	2F	\$270,713.94	\$270,713.94	\$43,314.23	\$314,028.17	100%
42	IGSA S.A. DE C.V.	28	3	3A	\$94,652.75	\$2,650,277.00	\$424,044.32	\$3,074,321.32	100%
43	IGSA S.A. DE C.V.	4	3	3B	\$139,000.21	\$556,000.84	\$88,960.13	\$644,960.97	100%
44	IGSA S.A. DE C.V.	4	3	3C	\$146,945.61	\$587,782.44	\$94,045.19	\$681,827.63	100%
							<b>\$92,861,580.60</b>	<b>\$14,857,852.90</b>	<b>\$107,719,433.50</b>

RESUMEN DE LA CONVOCATORIA

REGIONES	3
LICITANTES	7
LICITANTES QUE CUMPLIERON DICTAMEN	2
LICITANTES DESECHADOS	5
LICITANTE NO ADJUDICADOS POR EXISTIR UNA OFERTA MAS BAJA	1
LICITANTE ASIGNADO PARA LAS TRES REGIONES	1
IMPORTE ASIGNADO SIN IVA	\$ 298,345,687.43
IMPORTE ASIGNADO CON EL IVA INCLUIDO	\$ 346,080,997.42

ESTADO DE MEXICO  
SECRETARIA DE ECONOMIA  
DIRECCION DE CONTRATACION Y APOYO TECNICO

*[Handwritten signature and initials]*



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. 10B1851

#### ANEXO 4

"Cantidad de Bienes y Lugar de Entrega"

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 59 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATO

DIVISION DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

Y APOYO TECNICO

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".



**ANEXO NUMERO TRES**

PARTIDA	ESQUEMA	CANT SOLICITADA	REGION
1	1A	2	1
2	1B	15	1
3	1C	157	1
4	1D	47	1
5	1E	21	1
6	1F	19	1
7	1G	13	1
8	2A	271	1
9	2B	130	1
10	2C	146	1
11	3A	12	1
12	3B	9	1
13	3C	3	1
	RESUMEN DE REGION 1	<b>845</b>	
14	1A	4	2
15	1B	16	2
16	1C	135	2
17	1D	72	2
18	1E	14	2
19	1F	24	2
20	1G	18	2
21	1H	4	2
22	2A	137	2
23	2B	78	2
24	2C	118	2
25	2D	4	2
26	3A	26	2
27	3B	23	2
28	3C	44	2
	RESUMEN DE REGION 2	<b>717</b>	
29	1A	1	3
30	1B	14	3
31	1C	116	3
32	1D	44	3

**ANEXOS**  
DIVISION DE CONTRATACION  
APOYO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

775

33	1E	7	3
34	1F	9	3
35	1G	7	3
36	1H	1	3
37	2A	287	3
38	2B	129	3
39	2C	94	3
40	2D	3	3
41	2F	1	3
42	3A	28	3
43	3B	4	3
44	3C	4	3
	RESUMEN DE REGION 3	749	
	TOTAL	2311	

RESUMEN POR REGION

REGION	Cant_Unid	DIS_BIO	IMPRESORAS	CAMARAS	DVR	MEMORIAS_USB	TONER	DVDS
REGION 1	845	1603	274	1304	845	72	2466	25350
REGION 2	717	1535	287	1210	717	320	2583	21510
REGION 3	749	1306	199	1060	749	88	1791	22470
Totales	2311	4444	760	3574	2311	480	6840	69330

ANEXOS  
FICION DE CONTRATO  
APOYO TECNICO

Requerimiento detallado por solución:

REGION	No_ESTADO	ESTADO	ESQUEMA	NOMBRE DE UNIDAD	No_UNIDAD	LUGAR DE INSTALACIÓN	DIS_BIO	IMPRESORAS	CAMARAS	DVR	MEMORIAS_USB	TONER	DVDS
REGIO N 1	1	AGS	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	7	AV. AGUASCALIENTES 603, COLONIA SAN MARCOS, C.P. 20078, MUNICIPIO O DELEGACION AGUASCALIENTES, AGUASCALIENTES	2	1	2	1	0	9	30





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

REGIO N 1	34	ZAC	1B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	5	BLVD BERNARDO QUINTANA, COLONIA FRACC CLUB DE LEONES, C.P. 99340, MUNICIPIO O DELEGACION JEREZ, ZACATECAS	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 1	34	ZAC	2A	TIENDA C. DEL ORO	S/N	FCO 1 MADERO, COLONIA MINERA, C.P. 98200, MUNICIPIO O DELEGACION CONCEPCION DEL ORO, ZACATECAS	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 1	34	ZAC	1C	SUBDELEGACION ZACATECAS	S/N	CALZADA SOLIDARIDAD S/N, COLONIA MILITAR GUADALUPE, C.P. 98000, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALUPE, ZACATECAS	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	6	COLI	2A	TIENDA PARA EMPLEADOS-IMSS TECOMAN	S/N	NIÑOS HEROES 20, COLONIA CENTRO TECOMAN, C.P. 28100, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	17	BLVD. MIGUEL DE LA MADRID KM 10, COLONIA VALLE DE LAS GARZAS, C.P. 28219, MUNICIPIO O DELEGACION MANZANILLO, COLIMA	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	3	BASILIO VADILLO ESQ. CHIHUAHUA, COLONIA CENTRO, C.P. 28300, MUNICIPIO O DELEGACION ARMERIA, COLIMA	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2A	TIENDA PARA EMPLEADOS-IMSS MANZANILLO	S/N	AV. PRIMAVERAS 4 BARRIO 1, COLONIA VALLE DE LAS GARZAS, C.P. 28219, MUNICIPIO O DELEGACION MANZANILLO, COLIMA	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2A	TIENDA PARA EMPLEADOS IMSS COLIMA	S/N	GUSTAVO DIAZ ORDAZ 120, COLONIA EL MORALETE, C.P. 28060, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	2	CALLE 10, COLONIA UNIDAD PADRE HIDALGO, C.P. 28200, MUNICIPIO O DELEGACION MANZANILLO, COLIMA	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2A	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	5	KM. 3 CARR. LIBRE COLIMA-GUADALAJARA, COLONIA CENTRO CUAUHEMOC, C.P. 28500, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	6	KM. 24 350 CARR. LIBRE COLIMA-GUADALAJARA, COLONIA CENTRO QUESERIA, C.P. 28510, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	9	KM. 59 CARR. MANZANILLO-MINATITLAN, COLONIA CENTRO, C.P. 28950, MUNICIPIO O DELEGACION MINATITLAN, COLIMA	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	16	ANDADOR FCO. J. MUJICA 1001, COLONIA INFONAVIT, C.P. 28000, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	18	AV. BENITO JUAREZ 118, COLONIA CENTRO VILLA DE ALVAREZ, C.P. 28950, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	1D	HOSPITAL GRAL DE SUBZONA MF	4	COLEGIO MILITAR 1, COLONIA CENTRO, C.P. 28100, MUNICIPIO O DELEGACION TECOMAN, COLIMA	2	1	0	0	9	30	



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

833

REGIO N 2	6	COLI	2A	SUBDELEGACION TECOMAN	S/N	5 DE MAYO 33, COLONIA CENTRO, C.P. 28100, MUNICIPIO O DELEGACION TECOMAN, COLIMA	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	19	FRANCISCO JAVIER MINA 305, COLONIA CENTRO, C.P. 28000, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	6	COLI	2B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	11	DOROTEO LOPEZ 442, COLONIA MAGISTERIAL, C.P. 28000, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2A	CONSUL MEDICO	7	DOM. CONOCIDO, COLONIA COFRADIA DE JUAREZ ARMERIA, C.P. 28300, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	1D	HOSPITAL GRAL DE ZONA	10	AV. PASEO DE LAS GARZAS 29, COLONIA VALLÉ DE LAS GARZAS SALAHUA, C.P. 28869, MUNICIPIO O DELEGACION MANZANILLO, COLIMA	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	6	COLI	2A	CENTRO DE CAPACITACION Y CALIDAD	S/N	AV. DE LOS MAESTROS 324, COLONIA CENTRO, C.P. 28000, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2B	CENTRO DE SEG. SOCIAL COLIMA (Y ANEXO JEF. PRES. ECO. SOC.)	S/N	ANASTACIO BRIZUELA 399, COLONIA PIMENTEL LLERENAS, C.P. 28050, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	1C	SUBDELEGACION METROPOLITANA COLIMA	S/N	AV. REPUBLICA 379, COLONIA JARDINES DE LA ESTANCIA, C.P. 28040, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	6	COLI	2A	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL DE TECOMAN	S/N	H. COLEGIO MILITAR 1, COLONIA CENTRO TECOMAN, C.P. 28100, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2A	CONSULTORIO MEDICO	15	DOM. CONOCIDO, COLONIA EL RANCHITO MICHOACAN, C.P. 60800, MUNICIPIO O DELEGACION COAHUAYANA, COLIMA	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2B	COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y EQ.	S/N	ZARAGOZA 199, COLONIA ALTAVILLA VILLA DE ALVAREZ, C.P. 28987, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2B	GUARDERIAS IMSS	S/N	ANASTACIO BRIZUELA 399, COLONIA PIMENTEL LLERENAS, C.P. 28050, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	1E	HOSPITAL GRAL DE ZONA	1	AV. DE LOS MAESTROS 149, COLONIA CENTRO, C.P. 28000, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	4	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	6	COLI	2B	PRESTACIONES MEDICAS (ANEXO)	S/N	ALVARO OBREGON 184, COLONIA CENTRO, C.P. 28000, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	1C	SEDE DELEGACIONAL	S/N	ZARAGOZA 62, COLONIA CENTRO, C.P. 28000, MUNICIPIO DELEGACION COLIMA, COLIMA	2	0	1	1	0	9	30

**ANEXOS**

DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

831

REGIO N 2	6	COLI	2B	SERVS GENERALES (ANEXO)	S/N	MATAMOROS 180, COLONIA CENTRO, C.P. 28000, MUNICIPIO O DELEGACION COLIMA, COLIMA	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	2B	SUBDELEGACION MANZANILLO	S/N	ALLENDE 222, COLONIA CENTRO, C.P. 28200, MUNICIPIO O DELEGACION MANZANILLO, COLIMA	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	6	COLI	3A	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL DE MANZANILLO	S/N	DEL PALMAR 3, COLONIA LAS BRISAS, C.P. 28219, MUNICIPIO O DELEGACION MANZANILLO, COLIMA	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	MODULO 7	M-7	PARQUE VIA Y CALZ. DE LAS ARMAS S/N, COLONIA EL ROSARIO, C.P. 02830, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	MODULO 2	M-2	AV. 510 N 100, COLONIA UNIDAD SAN JUAN DE ARAGON, C.P. 07969, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	MODULO 5	M-5	RIO MAGDALENA 289, COLONIA SAN ANGEL TIZAPAN, C.P. 01090, MUNICIPIO O DELEGACION ALVARO OBREGON, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	MODULO 8	M-8	AV. CIRCUNVALACION CARR. TLALNEPANTLA-CUAUTITLAN S/N, COLONIA LA QUEBRADA, C.P. 54769, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUTITLAN IZACALLI, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	MODULO 4	M-4	CALZ. DEL HUESO ESQ. LAS BOMBAS 300, COLONIA FLORESIA, C.P. 04650, MUNICIPIO O DELEGACION COYOACAN, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	MODULO 3	M-3	CALZ. IGNACIO ZARAGOZA ENTRE TELECOMUNICACIONES Y EMILIO AZCARRAGA VIDAURRETA 1812, COLONIA GUELATAO DE JUAREZ, C.P. 09229, MUNICIPIO O DELEGACION IZTAPALAPA, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	MODULO 6	M-6	U. HAB. SANTA FE PLAZA HEROES DE SANTA FE S/N, COLONIA CRISTO REY, C.P. 01170, MUNICIPIO O DELEGACION ALVARO OBREGON, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3C	MODULO 1	M/1	KM. 19 229 CARRETERA A LAREDO S/N, COLONIA STA. MARIA TULPETLAC, C.P. 55400, MUNICIPIO O DELEGACION ECATEPEC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	DIVISION DE SEGURIDAD Y RESGUARDO DE INMUEBLES	S/N	TLALOC 90, COLONIA TLAXPANA DEL, C.P. 11370, MUNICIPIO O DELEGACION MIGUEL HIDALGO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30

**ANEXOS**  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

940

REGIO N 2	9	NIV CENT	1D	DIVISION DE OPERACION DE NIVEL CENTRAL	S/N	VILLALONGIN 117 3ER PISO. COLONIA CUAUHEMOC, C.P. 06500, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	DIV. SERV. GRALES.	S/N	DURANGO 323, COLONIA ROMA NORTE, C.P. 06700, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	2C	DIRECCION JURIDICA	S/N	AV. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL NO 5421 ESQ. JOSE URBANO FONSECA EDIFICIO 3 PB, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	ORGANO INTERNO DE CONTROL	S/N	MELCHOR OCAMPO 479, COLONIA NUEVA ANZURES, C.P. 11590, MUNICIPIO O DELEGACION MIGUEL HIDALGO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	SR. PRESTACIONES ECONOMICAS Y SOCIALES	S/N	MANUEL VILLALONGIN 117 3ER PISO. COLONIA CUAUHEMOC, C.P. 06500, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	DIRECCION JURIDICA	S/N	AV. PASEO DE LA REFORMA 476 - 6PISO, COL JUAREZ, DELEG CUAUHEMOC, CP 06600 MEXICO, D.F., COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1D	DIVISION DE EQUIPAMIENTO	S/N	DURANGO 291, COLONIA ROMA NORTE, C.P. 06700, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	SERVICIOS BASICOS	S/N	DURANGO 291 P B, COLONIA ROMA NORTE, C.P. 06700, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPO	S/N	CALZ. VALLEJO 675, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1B	UNIDAD DE VINCULACION	S/N	AV. PASEO DE LA REFORMA 476 6TO PISO, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3C	UNIDAD DE EVALUACION DE DELEGACIONES	S/N	AV. CUAUHEMOC 330, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3B	TRANSPORTES TERRESTRES	S/N	VIOLETA 16, COLONIA GUERRERO, C.P. 06300, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30

**ANEXOS**

107

**DIVISION DE CONTRATOS**



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

REGIO N 2	9	NIV CENT	3A	SERVICIOS BASICOS, DIV. INMUEBLES CENTRALES	S/N	MELCHOR OCAMPO 479, COLONIA NUEVA ANZURES, C.P. 11590, MUNICIPIO O DELEGACION MIGUEL HIDALGO, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3B	SERVICIOS BASICOS	S/N	JOSE URBANO FONSECA 6, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1D	SERVICIOS BASICOS, DIV. INMUEBLES CENTRALES	S/N	TOKIO 80 PLANTA BAJA, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3A	SERVICIOS BASICOS	S/N	INSURGENTES 253, COLONIA ROMA, C.P. 06700, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3C	PLANTA REPR. GRAF. DIV. SERV. COMP.	S/N	CALZ DEL HUESO ESQ CALZ DE LAS BOMBAS S/N, COLONIA FLORESTA COYOACAN, C.P. 14310, MUNICIPIO O DELEGACION TLALPAN, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	SECRETARIA GENERAL	S/N	AV. PASEO DE LA REFORMA 476 6TO PISO, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	PRESTACIONES ECONOMICAS Y SOCIALES	S/N	MANUEL VILLALONGIN 117 3ER. PISO, COLONIA CUAUHEMOC, C.P. 06500, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	PRESTACIONES ECONOMICAS Y SOCIALES	S/N	TOLEDO 21 1ER. PISO, COLONIA JUAREZ, C.P. 06500, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	DIRECCION JURIDICA	S/N	AV. PASEO DE LA REFORMA 476 6TO. PISO, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1B	PRESTACIONES ECONOMICAS Y SOCIALES	S/N	AV. CUAUHEMOC UNIDAD DE CONGRESOS DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI 330, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	UNIDAD IMSS OPORTUNIDADES	S/N	TOLEDO NO 39, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3A	SERVICIOS BASICOS	S/N	MIER Y PESADO ENTRE XOLA Y MORENA 120, COLONIA DEL VALLE, C.P. 03100, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3C	C.M.N. LA RAZA	S/N	SERIS ESQ CON ZAACHILA S/N, COLONIA LA RAZA C.P. 02990, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30

**ANEXOS**  
DIVISION DE CONTRATO  
APOYO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

842

REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	COORDINACION DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	S/N	CALZ. VALLEJO 675, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	CONJUNTO COLONIA	S/N	MANUEL VILLALONGIN 117 P.B., COLONIA CUAUHEMOC, C.P. 06500, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3B	CENTRO UNICO DE INFORMACION I. GARCIA TELLEZ	S/N	CUAUHEMOC 330, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1A	CENTRO COMUNITARIO SNTSS	S/N	SONORA 70, COLONIA ROMA, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	1	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3B	CENTRACOM	S/N	SERIS ESQ. CON ZAACHILA S/N, COLONIA LA RAZA, C.P. 02990, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	COORDINACION DE COMUNICACION SOCIAL	S/N	MANUEL VILLALONGIN 117 ANEXO, COLONIA CUAUHEMOC, C.P. 06500, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3C	C.M.N. SIGLO XXI	S/N	AV. CUAUHEMOC 330, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3A	ALMACEN DE BIENES DE INV. DIV. EQUIPAM.	S/N	PONIENTE 146 825, COLONIA NUEVA VALLEJO, C.P. 07750, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A MADERO, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	AREA DE CORRESP.Y ARCHIVO	S/N	SABINO 345, COLONIA TLAXPANA, C.P. 11370, MUNICIPIO O DELEGACION MIGUEL HIDALGO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3A	ARCHIVO HISTORICO DE MODULO CENTRAL	S/N	AV. HOSPITAL B. JUAREZ, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A MADERO, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3A	APOYO TECNICO PACIFICO	S/N	AV. HOSPITAL B. JUAREZ S/N, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3A	ALMACEN DE ARTICULOS DE ASEO	S/N	RIO BLANCO 6, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1B	DIRECCION GENERAL	S/N	AV. PASEO DE LA REFORMA 476 6TO PISO, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	1	1	0	9	30

**ANEXOS**

DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

840

REGIO N 2	9	NIV CENT	3C	COORDINACION DE COMUNICACION SOCIAL	S/N	TOKIO 82 PLANTA BAJA, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3C	C.N.C.C.	S/N	CALZ. DEL HUESO 300, COLONIA FLORESTA COYOACAN, C.P. 14310, MUNICIPIO O DELEGACION TLALPAN, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3A	DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS	S/N	RIO MAGDALENA 289, COLONIA SAN ANGEL TIZAPAN, C.P. 01090, MUNICIPIO O DELEGACION ALVARO OBREGON, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	COORDINACION DE RECURSOS HUMANOS	S/N	TOLEDO 10, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	3A	DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS	S/N	RIO MAGDALENA 289, COLONIA SAN ANGEL TIZAPAN, C.P. 01090, MUNICIPIO O DELEGACION ALVARO OBREGON, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS	S/N	AV. CUAUHEMOC EDIF "C" P B 3306, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS	S/N	AV. CUAUHEMOC SOTANO DE LA PLAZA ELEVADA EDIF. DE LA COORD. DE EDUCACION EN SALUD C.M.N. S. XXI 330, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS	S/N	INSURGENTES SUR 254, COLONIA ROMA NORTE, C.P. 06700, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS	S/N	DURANGO 289, COLONIA ROMA, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1D	DIRECCION DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO	S/N	TOKIO 80, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	DIRECCION DE INCORPORACION Y RECAUDACION	S/N	TOLEDO 39, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	DIRECCION DE INCORPORACION Y RECAUDACION	S/N	AV. PASEO DE LA REFORMA 476 6TO PISO, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	DIRECCION DE FINANZAS	S/N	DURANGO 167 PB, COLONIA ROMA, C.P. 06700, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30

ANEXOS

DIVISION DE CONTROL

Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	DIRECCION DE FINANZAS	S/N	TOLEDO 21 SEGUNDO PISO, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1B	DIRECCION DE FINANZAS	S/N	AV. PASEO DE LA REFORMA 476 P B 30, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	DIRECCION DE INCORPORACION Y RECAUDACION	S/N	TOKIO 80, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	2C	DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS (COCTI)	S/N	JOSE URBANO FONSECA ESQ. AV. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL 6, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	9	NIV CENT	1C	DEPTO. ADMINISTRATIVO	S/N	SEVILLA 33, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	22	MARIA BALVER S/N, COLONIA LOMAS DE STA. MARIA, C.P. 36970, MUNICIPIO O DELEGACION ABASOLO, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	UNIDAD MEDICINA FAM.	23	CHAPULTEPEC 102, COLONIA EL PEDREGAL, C.P. 38160, MUNICIPIO O DELEGACION APASEO EL GRANDE, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	1D	UNIDAD MEDICINA FAM	51	AV. MEXICO ESQ. PASEO DE LOS INSURGENTES, COLONIA LOS PARAISOS, C.P. 37320, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	11	GTO	2B	UNIDAD MEDICINA FAM.	19	AV. 1 DE MAYO ESQ. LIBERTAD, COLONIA ZAPATA, C.P. 38400, MUNICIPIO O DELEGACION VALLE DE SANTIAGO, GUANAJUATO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	18	MORELOS Y JOSE DEL VALLE, COLONIA CENTRO, C.P. 38500, MUNICIPIO O DELEGACION APASEO EL ALTO, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	17	EUSEBIO GONZALEZ (CARRETERA CELAYA - SAN MIGUEL) S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 38219, MUNICIPIO O DELEGACION SORIA COMONFORT, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2B	UNIDAD MEDICINA FAM.	16	GUERRERO S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 38240, MUNICIPIO O DELEGACION JUVENTINO ROSAS, GUANAJUATO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	5	CARRETERA CELAYA A SAN MIGUEL DE ALLENDE, COLONIA CENTRO, C.P. 38200, MUNICIPIO O DELEGACION COMONFORT, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	1C	UNIDAD MEDICINA FAM	49	RIOS LERMA ESQ. MUTUALISMO, COLONIA CENTRO, C.P. 38060, MUNICIPIO O DELEGACION CELAYA, GUANAJUATO	2	1	2	1	0	9	30

**ANEXOS**  
DIVISION DE CONTRATACION  
APOYO TECNICO





# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

341

REGIO N 2	11	GTO	1D	UNIDAD MEDICINA FAM	47	*FRAY I. DE BENAVENTE ESQ. A. MADRAZO 307, COLONIA LAS TROJES, C.P. 37260, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	UNIDAD MEDICINA FAM	40	AV. MEXICO 68 S/N, COLONIA LA DEPORTIVA, C.P. 36260, MUNICIPIO O DELEGACION VILLAGRAN, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	UNIDAD MEDICINA DE ATENCION . AMBULATORIA	55	CALLE ENRIQUE GOMEZ GUERRA ESQ. HAROLD GABRIEL APPETL, COLONIA LEON UNO, C.P. 37236, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2B	UNIDAD MED. FAM. C/HOSP.	9	SANTOS DEGOLLADO ESQ. 8 DE MAYO, COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 36900, MUNICIPIO O DELEGACION PENJAMO, GUANAJUATO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	UNIDAD MED. FAM. C/HOSP.	8	BENITO JUAREZ 107, COLONIA CENTRO, C.P. 38900, MUNICIPIO O DELEGACION SALVATIERRA, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	25	CARRETERA A SAN FELIPE - SAN LUIS POTOSI S/N, COLONIA ESTACION JARAL DE BERRIOS, C.P. 37610, MUNICIPIO O DELEGACION JARAL DE BERRIOS, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	1D	UNIDAD MEDICINA FAM.	53	BLVD. TORRES LANDA 5804, COLONIA JARDINES DE JEREZ, C.P. 37530, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	UNIDAD MED. FAM/HOSP.	6	NIÑO ARTILLERO 300 ESQ FLORENCIA ANTILLON 300, COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 38300, MUNICIPIO O DELEGACION CORTAZAR, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	36	PROLONG. 5 DE MAYO S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 38940, MUNICIPIO O DELEGACION YURIRIA, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	UNIDAD MED. FAM. C/HOSP	12	AV. NORTE S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 37800, MUNICIPIO O DELEGACION DOLORES HIDALGO, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	1C	UNIDAD MEDICINA FAM.	56	BLVD. CEREZA ESQ. BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA, COLONIA LAS MANDARINAS, C.P. 37419, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	UNIDAD MEDICINA FAM.	52	CARRETERA SAN FRANCISCO - LEON KM. 1, COLONIA CENTRO, C.P. 36300, MUNICIPIO O DELEGACION SN FCO. DEL RINCON, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	46	HOYOS COLORADOS S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 36000, MUNICIPIO O DELEGACION GUANAJUATO, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	45	PRESA LA ANGOSTURA ESQ. AVIACHE S/N, COLONIA C F E, C.P. 36630, MUNICIPIO O DELEGACION IRAPUATO, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
VAPOYO TECNICA



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

84

REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	44	PROLONG. AV. DEL TRABAJO 1435, COLONIA INDEPENDENCIA, C.P. 36559, MUNICIPIO O DELEGACION IRAPUATO, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	UNIDAD MEDICINA FAM.	50	CANTARRANAS 29, COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 36000, MUNICIPIO O DELEGACION GUANAJUATO, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2B	UNIDAD MEDICINA FAM.	38	CARRETERA A SAN LUIS DE LA PAZ S/N, COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 37980, MUNICIPIO O DELEGACION SAN JOSE ITURBIDE, GUANAJUATO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	26	PROL. ALLENDE S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 37630, MUNICIPIO O DELEGACION OCAMPO, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	35	ALLENDE ESQ. MANUEL M. MORENO, COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 36890, MUNICIPIO O DELEGACION PUEBLO NUEVO, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	34	AV. DE LA JUVENTUD S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 38470, MUNICIPIO O DELEGACION JARAL DEL PROGRESO, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	32	SALAZAR ESQ. FCO JAVIER MINA S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 39690, MUNICIPIO O DELEGACION CUERAMARO, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	30	ALLENDE ESQUINA CON MANUEL GALVAN S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 37600, MUNICIPIO O DELEGACION SAN FELIPE, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	28	16 DE SEPTIEMBRE ESQ. GALVAN, COLONIA CENTRO, C.P. 36200, MUNICIPIO O DELEGACION ROMITA, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2B	UNIDAD MEDICINA FAM.	27	PROL. HIDALGO S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 36400, MUNICIPIO O DELEGACION PURISIMA DEL RINCON, GUANAJUATO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	41	JUAREZ S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 38700, MUNICIPIO O DELEGACION TARIMORO, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	GUARD. H. MAD. ASEG. LEON	S/N	BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS ESQ. TRIGO, COLONIA COECILLO, C.P. 37260, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	1F	HOSP. GRAL. ZONA/MF	2	AV. DE LA REFORMA 307, COLONIA FRACC. GAMEZ, C.P. 36650, MUNICIPIO O DELEGACION IRAPUATO, GUANAJUATO	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	11	GTO	1F	HOSP. GRAL. ZONA	4	MUTUALISMO ESQ. RIO LERMA, COLONIA CENTRO, C.P. 38060, MUNICIPIO O DELEGACION CELAYA, GUANAJUATO	5	1	3	1	0	9	30

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

34

REGIO N 2	11	GTO	2C	HOSP. GRAL. SUBZONA/MF	20	PROL. HIDALGO 236, COLONIA CENTRO, C.P. 37900, MUNICIPIO O DELEGACION SAN LUIS DE LA PAZ, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	HOSP. GRAL. SUBZONA/MF	13	AV. 1 DE MAYO 107, COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 38600, MUNICIPIO O DELEGACION ACAMBARO, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	1C	HOSP. GRAL. SUBZONA	10	JARDIN DEL CANTADOR 17, COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 36000, MUNICIPIO O DELEGACION GUANAJUATO, GUANAJUATO -	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	HOSP. GRAL. SUBZONA	7	CARRETERA SAN FRANCISCO - LEON KM. 1, COLONIA CENTRO, C.P. 36300, MUNICIPIO O DELEGACION SAN FRANCISCO DEL RINCON, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	1D	HOSP. GRAL. ZONA/MF	3	RUBEN DARIO ESQ. DIAZ MIRON, COLONIA LOS COLORINES, C.P. 36760, MUNICIPIO O DELEGACION SALAMANCA, GUANAJUATO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	11	GTO	2B	GUARD. H. MAD. ASEG. SAN MIGUEL A.	S/N	CARDO 8, COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 37700, MUNICIPIO O DELEGACION SAN MIGUEL DE ALLENDE, GUANAJUATO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	GUARD. H. MAD. ASEG. IRAPUATO	S/N	CALLE CASTILLO BRETON 1001, COLONIA MODERNA, C.P. 36690, MUNICIPIO O DELEGACION IRAPUATO, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	GUARD. H. MAD. ASEG. CELAYA	S/N	AV. BENITO LEON Y DIEGO RIVERA, COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 38000, MUNICIPIO O DELEGACION CELAYA, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	1D	DELEGACION ESTATAL	S/N	BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS Y PASEO DE LOS INSURGENTES S/N, COLONIA LOS PARAISOS, C.P. 37320, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	COORD. DE ABAST. Y EQUIPAMIENTO	S/N	CALLE SUECIA ESQ. ESPAÑA, COLONIA LOS PARAISOS, C.P. 37320, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	CONSULTORIOS UNIDAD MEDICINA FAM	49	FRANCISCO EDUARDO TRES GUERRAS N. 112, COLONIA CENTRO, C.P. 38000, MUNICIPIO O DELEGACION CELAYA, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	3A	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL	S/N	ANTIGUO CAMINO A RAYA 20, COLONIA CERRO DEL CUARTO, C.P. 36000, MUNICIPIO O DELEGACION GUANAJUATO, GUANAJUATO	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	CENTRO DE CAPACITACION Y CALIDAD	S/N	BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS ESQ. AGUA AZUL, COLONIA JARDINES DEL MORAL, C.P. 37160, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	UNIDAD MED. FAM. C/HOSP	11	AV. AURORA S/N, COLONIA AURORA, C.P. 37715, MUNICIPIO O DELEGACION SAN MIGUEL DE ALLENDE, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATACION

Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

REGIO N 2	11	GTO	2C	H. GRAL. SUBZONA/MF	15	AV. AMERICAS KM 1 S/N, COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 38800, MUNICIPIO O DELEGACION MOROLEON, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	TIENDA EMPLEADOS IMSS IRAPUATO	S/N	3 GUERRAS FCO. EDUARDO 735, COLONIA CENTRO, C.P. 36500, MUNICIPIO O DELEGACION IRAPUATO, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2B	GUARD. H. MAD. ASEG. A SALAMANCA	S/N	CRUZ ROJA 103, COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 36700, MUNICIPIO O DELEGACION SALAMANCA, GUANAJUATO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	1F	HOSP. GRAL. ZONA/MF	21	CORAL 101, COLONIA FRACC. GUADALUPE, C.P. 37380, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	UNIDAD MED. FAM.	14	5 DE MAYO 93, COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 36100, MUNICIPIO O DELEGACION SILAO, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	1G	UMAE	48	BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS Y PASEO DE LOS INSURGENTES S/N, COLONIA LOS PARAISOS, C.P. 37320, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	11	GTO	1G	UMAE	1	BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS Y PASEO DE LOS INSURGENTES S/N, COLONIA LOS PARAISOS, C.P. 37320, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	11	GTO	2B	TIENDA EMPLEADOS IMSS LEON	S/N	BLVD. LOPEZ MATEOS PONIENTE ESQ. PRIVADA ATENAS 1715, COLONIA MODERNA, C.P. 37320, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	TIENDA EMPLEADOS IMSS GUANAJUATO	S/N	SAN LUISITO 1, COLONIA SAN CLEMENTE, C.P. 36010, MUNICIPIO O DELEGACION GUANAJUATO, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	TIENDA EMPLEADOS IMSS CELAYA	S/N	AZTECAS 107, COLONIA CENTRO, C.P. 38060, MUNICIPIO O DELEGACION CELAYA, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	PLANTA DE LAVADO	S/N	BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS Y PASEO DE LOS INSURGENTES S/N, COLONIA LOS PARAISOS, C.P. 37320, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	1C	HOSPITAL GENERAL SUBZONA	54	AUTOPISTA SILAO GTO. KM. 2, COLONIA S/C, C.P. 36200, MUNICIPIO O DELEGACION SILAO, GUANAJUATO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	TIENDA EMPLEADOS IMSS SALAMANCA	S/N	ARTEAGA NO. 101 ESQ. SORIA, COLONIA GUANAJUATO, C.P. 36780, MUNICIPIO O DELEGACION SALAMANCA, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2A	UNIDAD MEDICINA FAM.	27	LIBRAMIENTO A CUERAMARO KM. 1, COLONIA S/C, C.P. 36470, MUNICIPIO O DELEGACION CD MANUEL DOBLADO, GUANAJUATO	1	0	1	1	0	0	30

ANEXOS

115

DIVISION DE CONTRATACION

SECRETARIA DE SALUD



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

845

REGIO N 2	11	GTO	2C	SUBDELEGACION SALAMANCA	S/N	ALDAMA 321 "B", COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 36700, MUNICIPIO O DELEGACION SALAMANCA, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	SUBDELEGACION CELAYA	S/N	CALLE CORREGIDORA 107, COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 38000, MUNICIPIO O DELEGACION CELAYA, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2B	SUBDELEGACION GUANAJUATO	S/N	SOPENA 1, COLONIA ZONA CENTRO, C.P. 36000, MUNICIPIO O DELEGACION GUANAJUATO, GUANAJUATO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	SUBDELEGACION IRAPUATO	S/N	AV. DE LA REFORMA S/N, COLONIA FRACC. GAMEZ, C.P. 36650, MUNICIPIO O DELEGACION IRAPUATO, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	11	GTO	2C	SUBDELEGACION LEON	S/N	BLVD. TORRES LANDA 5804, COLONIA JARDINES DE JEREZ, C.P. 37530, MUNICIPIO O DELEGACION LEON, GUANAJUATO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	13	HGO	2A	TIENDA	S N	CARR. TULA ACTOPAN 5, COLONIA CENTRO, C.P. 42800, MUNICIPIO O DELEGACION TULA DE ALLENDE, HIDALGO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	13	HGO	1A	UMF	31	GENERAL JESUS GONZALEZ ORTEGA ESQ CON XICOTENCATL, COLONIA CARRITO ROMERO, C.P. 42330, MUNICIPIO O DELEGACION ZIMAPAN, HIDALGO	1	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	2A	TIENDA	S N	ALLENDE CHIMALPAIN S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 43990, MUNICIPIO O DELEGACION CD. SAHAGUN, HIDALGO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	13	HGO	1B	UMF	15	ALDAMA PONIENTE S/N, COLONIA NIÑOS HEROES, C.P. 43900, MUNICIPIO O DELEGACION APAN, HIDALGO	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	2A	TIENDA	S N	NACIONAL ENSEÑANZA TECNICA 1A, COLONIA EL EDEN, C.P. 42850, MUNICIPIO O DELEGACION TEPEJI DEL RIO, HIDALGO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	13	HGO	2B	TIENDA	S N	PROLONGACION MAGNOLIA SN, COLONIA NUEVA FRANCISCO I MADERO, C.P. 42090, MUNICIPIO O DELEGACION PACHUCA, HIDALGO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	13	HGO	1B	UMF	3	FRANCISCO I MADERO 106 SUR, COLONIA CENTRO, C.P. 43740, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1B	UMF	4	CALLE HIDALGO 107, COLONIA CENTRO, C.P. 46760, MUNICIPIO O DELEGACION SANTIAGO TULANTEPEC, HIDALGO	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1C	UMF	7	CALLE REPUBLICA DEL SALVADOR SN, COLONIA CENTRO, C.P. 42980, MUNICIPIO O DELEGACION ATIO DE TULA, HIDALGO	2	1	2	1	0	9	30

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATAS 116

VAPOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

350

REGIO N 2	13	HGO	1A	UMF	9	AV. CRUZ AZUL S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 42840, MUNICIPIO O DELEGACION CD COOPERATIVA CRUZ AZUL, HIDALGO	1	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1C	UMF	16	AV CIRCUITO SOLIDARIDAD 115A, COLONIA PARQUE URBANO, C.P. 42500, MUNICIPIO O DELEGACION ACTOPAN, HIDALGO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1C	UMF	18	AV. 5 DE MAYO ESQ. PROGRESO SN, COLONIA EL PEDREGAL, C.P. 43800, MUNICIPIO O DELEGACION TIZAYUCA, HIDALGO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1B	UMF	25	BARRIO SAN FRANCISCO SN, COLONIA SAN FRANCISCO, C.P. 42130, MUNICIPIO O DELEGACION MINERAL DEL MONTE, HIDALGO	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1B	UMF	26	NICOLAS FLORES S N, COLONIA LOS TIGRES, C.P. 42700, MUNICIPIO O DELEGACION MIXQUIAHUALA, HIDALGO	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1B	UMF	29	PEDRO MA. ANAYA S/N, COLONIA BARRIO LA CAMPANA, C.P. 42400, MUNICIPIO O DELEGACION HUICHAPAN, HIDALGO	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1C	UMF	32	BOULEVARD LUIS DONALDO COLOSIO ESQ JAIME TORRES BODETT 201, COLONIA FRACC. RINCON DEL VALLE, C.P. 42080, MUNICIPIO O DELEGACION PACHUCA, HIDALGO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1C	UMF	34	CARMEN SERDAN Y BOULEVARD PLEACENTON NO 1101, COLONIA REAL DE MINAS, C.P. 43612, MUNICIPIO O DELEGACION TULANCINGO, HIDALGO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	2A	VELATORIO	S N	AV. REVOLUCION 400, COLONIA PERIODISTAS, C.P. 42060, MUNICIPIO O DELEGACION PACHUCA, HIDALGO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	13	HGO	2A	TIENDA	S N	AV. LAZARO CARDENAS 107, COLONIA CENTRO, C.P. 43600, MUNICIPIO O DELEGACION TULANCINGO, HIDALGO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	13	HGO	1B	SUBDELEGACION	S N	CHURUBUSCO ESQ. GUADALUPE VICTORIA 406, COLONIA CENTRO, C.P. 43600, MUNICIPIO O DELEGACION TULANCINGO, HIDALGO	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1B	UMF	27	AV. HIDALGO S/N, COLONIA EDUCACION, C.P. 42950, MUNICIPIO O DELEGACION TLAXCOAPAN, HIDALGO	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	2B	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL	S N	PLAZA RODRIGO GOMEZ I, COLONIA CENTRO, C.P. 43990, MUNICIPIO O DELEGACION CD SAHAGUN, HIDALGO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	13	HGO	1C	SUBDELEGACION	S N	BOULEVARD LUIS DONALDO COLOSIO S N, COLONIA REAL DEL VALLE, C.P. 42086, MUNICIPIO O DELEGACION PACHUCA, HIDALGO	2	1	1	1	0	9	30

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATACION  
117  
VAPOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

351

REGIO N 2	13	HGO	1C	SUBDELEGACION	S N	AV. MELCHOR OCAMPO 204, COLONIA CENTRO, C.P. 42800, MUNICIPIO O DELEGACION TULA DE ALLENDE, HIDALGO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	2A	CENTRO DE CAPACITACION Y CALIDAD	S N	VIADUCTO JAVIER ROJO GOMEZ ESQ MAGNOLIA 100, COLONIA NUEVA FCO. I. MADERO, C.P. 42090, MUNICIPIO O DELEGACION PACHUCA, HIDALGO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	13	HGO	2B	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL	S N	NACIONAL ENSEÑANZA TECNICA 1, COLONIA EL EDEN, C.P. 42850, MUNICIPIO O DELEGACION TEPEJI DEL RIO, HIDALGO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	13	HGO	1C	COORD. ABASTECIMIENTOS	S N	CARR. PACHUCA LAS BOMBAS LA PAZ 402, COLONIA PARQUE INDUSTRIAL LA PAZ, C.P. 42080, MUNICIPIO O DELEGACION PACHUCA, HIDALGO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1D	DELEGACION HIDALGO JEFATURA DE SERVS DES DE PERSONAL	13	BOULEVARD LUIS DONALDO COLOSIO NO 516 ESQ CALLE CANUTILLO 405, COLONIA CANUTILLO, C.P. 42070, MUNICIPIO O DELEGACION PACHUCA, HIDALGO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1B	GUARD INF	S N	CALLE ROBLE 100, COLONIA FRACC. ALAMO RUSTICO, C.P. 42184, MUNICIPIO O DELEGACION MINERAL DE LA REFORMA, HIDALGO	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	2B	GUARD INF	S N	RESIDENCIAL DINA 6. COLONIA ZONA INDUSTRIAL, C.P. 43990, MUNICIPIO O DELEGACION CD. SAHAGUN, HIDALGO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	13	HGO	1C	HGSZ	33	CALLE RUBI 33, COLONIA FRACC. GEO VILLAS TIZAYUCA, C.P. 43806, MUNICIPIO O DELEGACION TIZAYUCA, HIDALGO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1F	HGZ MF	1	PROLONGACION MADERO 405, COLONIA NUEVA FRANCISCO I. MADERO, C.P. 42090, MUNICIPIO O DELEGACION PACHUCA, HIDALGO	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1D	HGZ MF	2	PROLONGACION GUERRERO ESQ. CARRET. MEXICO TUXPAN S N, COLONIA CENTRO, C.P. 43600, MUNICIPIO O DELEGACION TULANCINGO, HIDALGO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	2A	OFNA ADMVA	S N	MELCHOR OCAMPO 32, COLONIA CENTRO, C.P. 42850, MUNICIPIO O DELEGACION TEPEJI DEL RIO, HIDALGO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	13	HGO	2B	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL	S N	SEP 104 RANCHO LA ESTRELLA CARR MEXICO PACHUCA KM 84.5, COLONIA RANCHO LA ESTRELLA, C.P. 42083, MUNICIPIO O DELEGACION PACHUCA, HIDALGO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	13	HGO	1D	HGZ MF	5	AV. MELCHOR OCAMPO ESQ XICOTENCATL 106, COLONIA CENTRO, C.P. 42800, MUNICIPIO O DELEGACION TULA DE ALLENDE, HIDALGO	2	1	2	1	0	9	30

**ANEXOS**  
 DIVISION DE CONTE  
 YAPOYO TECNICO  
 118



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

855

REGIO N 2	13	HGO	1B	SUBDELEGACION	5 N	AV. IGNACIO ALLENDE 1 A, COLONIA CENTRO, C.P. 43990, MUNICIPIO O DELEGACION CD. SAHAGUN, HIDALGO	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1C	HOSPITAL RURAL SS	30	AV. PROLONGACION HIDALGO, COLONIA FRACCIONAMIENTO VALLE DE SAN JAVIER, C.P. 42300, MUNICIPIO O DELEGACION IXMIQUILPAN, HIDALGO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1C	HOSPITAL RURAL SS	23	CARRETERA HUAYACOCOTLA VERACRUZ, COLONIA CENTRO, C.P. 43400, MUNICIPIO O DELEGACION METEPEC, HIDALGO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1C	HOSPITAL RURAL SS	22	OCAMPO, COLONIA CHILILIAPA, C.P. 43200, MUNICIPIO O DELEGACION ZACUALTIPAN, HIDALGO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1C	HOSPITAL RURAL SS	21	CARR. NACIONAL MEXICOTAMPICO KM 214, COLONIA LA LOMITA, C.P. 43000, MUNICIPIO O DELEGACION HUEJUTLA, HIDALGO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1D	HGZ MF	8	AV. CIRCUNVALACION Y PERIFERICO NORTE 5/N, COLONIA TADEO DE NIZA, C.P. 43996, MUNICIPIO O DELEGACION CD. SAHAGUN, HIDALGO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	13	HGO	1D	HGZ MF	6	AV. MELCHOR OCAMPO 32, COLONIA CENTRO, C.P. 42850, MUNICIPIO O DELEGACION TEPEJI DEL RIO, HIDALGO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	66	CALZ GLEZ GALLO S/N, COLONIA EL CARACOL, C.P. 47730, MUNICIPIO O DELEGACION AYOTLAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	78	SAN JACINTO 588, COLONIA SAN RAFAEL, C.P. 44810, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	73	JUAREZ S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 46770, MUNICIPIO O DELEGACION SAN MARTIN HIDALGO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	68	MENORES S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 46130, MUNICIPIO O DELEGACION BOLAÑOS, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	69	OCAMPO 245, COLONIA CENTRO, C.P. 46500, MUNICIPIO O DELEGACION ETZATLAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	70	PINTORES 12, COLONIA CENTRO, C.P. 48850, MUNICIPIO O DELEGACION LA HUERTA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	71	PROLONGACION 5 DE MAYO 201, COLONIA CENTRO, C.P. 48050, MUNICIPIO O DELEGACION AYUTLA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	72	DR. ELIAS MANDINGO 83, COLONIA CENTRO, C.P. 48500, MUNICIPIO O DELEGACION COCULA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATO

VAPOYO TECNICO





# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

85

REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	67	HIBALGO Y DEGOLLADO 190, COLONIA CENTRO, C.P. 47730, MUNICIPIO O DELEGACION TOTOTLAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	82	AV. MEXICO NORTE 323, COLONIA CENTRO, C.P. 48000, MUNICIPIO O DELEGACION UNION DE TULA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	74	INDEPENDENCIA 118 - A, COLONIA CENTRO, C.P. 48200, MUNICIPIO O DELEGACION TALPA DE ALLENDE, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	81	MARCELINO HERNANDEZ 700, COLONIA CENTRO, C.P. 48740, MUNICIPIO O DELEGACION EL GRULLO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	75	JUAREZ 496, COLONIA CENTRO, C.P. 48540, MUNICIPIO O DELEGACION TECOLOTLAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	77	LOPEZ MATEOS 20, COLONIA EL CALVARIO, C.P. 45750, MUNICIPIO O DELEGACION ZACOALCO DE TORRES, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	79	PRIV. VERACRUZ 1251, COLONIA ARTESANOS, C.P. 44270, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	80	IRO. DE MAYO S/N, COLONIA BARRIO NUEVO, C.P. 48970, MUNICIPIO O DELEGACION CIHUATLAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	64	FEDERICO GALVEZ 19, COLONIA CENTRO, C.P. 49340, MUNICIPIO O DELEGACION TAPALPA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1D	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	53	AV. LAURELES 150, COLONIA CENTRO, C.P. 45100, MUNICIPIO O DELEGACION ZAPOPAN, JALISCO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	76	GUERRERO 100, COLONIA CENTRO, C.P. 49250, MUNICIPIO O DELEGACION TEOCUITATLAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	54	VICENTE GUERRERO 875, COLONIA LA ASUNCION, C.P. 45525, MUNICIPIO O DELEGACION TLAQUEPAQUE, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	41	MORENO VALLE, COLONIA CENTRO, C.P. 47000, MUNICIPIO O DELEGACION SAN JUAN DE LOS LAGOS, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	43	IRO. DE MAYO 895, COLONIA DELICIAS, C.P. 48450, MUNICIPIO O DELEGACION TOMATLAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	44	ALVARO OBREGON 405, COLONIA CENTRO, C.P. 47180, MUNICIPIO O DELEGACION ARANDAS, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30

## ANEXOS

DIVISION DE CONTRATACIONES

Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 0064T322-016-10

35

REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	47	AV. JUAREZ 330, COLONIA CENTRO, C.P. 45430, MUNICIPIO O DELEGACION ZAPOTLANEJO, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1D	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	48	CIRCUNVALACION OBLATOS 2208, COLONIA OBLATOS, C.P. 44720, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	49	CUITLAHUAC 769, COLONIA ANALCO, C.P. 44450, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	50	5 DE MAYO 155, COLONIA CENTRO, C.P. 45930, MUNICIPIO O DELEGACION ATOTONILQUILLO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1D	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	51	MAGISTERIO 1425, COLONIA MIRAFLORES, C.P. 44260, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	55	NIÑOS HEROES 2232, COLONIA AMERICANA, C.P. 44140, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	98	ROJEÑA 28, COLONIA CENTRO, C.P. 46760, MUNICIPIO O DELEGACION TEUCHITLAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	63	JUAREZ 69, COLONIA CENTRO, C.P. 49700, MUNICIPIO O DELEGACION SAN GABRIEL, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	83	FLORES MAGON 32, COLONIA CENTRO, C.P. 48850, MUNICIPIO O DELEGACION LA HUERTA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	56	RAMON CORONA 55, COLONIA CENTRO, C.P. 45700, MUNICIPIO O DELEGACION ACATLAN DE JUAREZ, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	57	FRANCISCO SARABIA 314, COLONIA SAN JOSE, C.P. 45260, MUNICIPIO O DELEGACION IXTLAHUACAN DEL RIO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	58	DONATO GUERRA 97, COLONIA CENTRO, C.P. 45800, MUNICIPIO O DELEGACION JOCOTEPEC, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	59	LERDO DE TEJADA S/N ESQUINA PRIMAVERA, COLONIA CENTRO, C.P. 45640, MUNICIPIO O DELEGACION TLAJOMULCO DE ZUNIGA, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	60	ZARAGOZA 15, COLONIA CENTRO, C.P. 46200, MUNICIPIO O DELEGACION COLOTLAN, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	61	XICOTENCATL 1, COLONIA CENTRO, C.P. 49500, MUNICIPIO O DELEGACION MAZAMITLA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	62	CZDA. DEL EJERCITO 308, COLONIA CENTRO, C.P. 49300, MUNICIPIO O DELEGACION SAYULA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30

DIVISION DE CONTABILIDAD  
APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

851

REGIO N 2	14	JAL	1D	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	52	BLVD. MARCELINO GARCIA BARRAGAN 1596, COLONIA OLIMPICA, C.P. 44430, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR C/HOSPITAL	17	HIDALGO 10, COLONIA CENTRO, C.P. 49820, MUNICIPIO O DELEGACION ATENQUIQUE, TUXPAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	169	ZARAGOZA 602, COLONIA CENTRO, C.P. 47820, MUNICIPIO O DELEGACION OCOTLAN, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	170	20 DE NOVIEMBRE 221, COLONIA PALMARDE ARMARA, C.P. 48290, MUNICIPIO O DELEGACION PUERTO VALLARTA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1D	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	171	LOPEZ MATEOS 3436, COLONIA ARBOLEDAS, C.P. 45080, MUNICIPIO O DELEGACION ZAPOPAN, JALISCO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	177	HERNANDO DE MARTEL 65, COLONIA CENTRO, C.P. 47400, MUNICIPIO O DELEGACION LAGOS DE MORENO, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	178	AV. GUADALUPE 45, COLONIA RESIDENCIAL PLAZA GUADALUPE, C.P. 45030, MUNICIPIO O DELEGACION ZAPOPAN, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR C/ HOSPITAL	19	ANSELMO VILLALOBOS 134, COLONIA CENTRO, C.P. 49800, MUNICIPIO O DELEGACION TUXPAN, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR C/HOSPITAL	10	SIXTO GORJON 223, COLONIA CENTRO, C.P. 46400, MUNICIPIO O DELEGACION TEQUILA, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	96	FRANCISCO I. MADERO 295, COLONIA CENTRO, C.P. 46900, MUNICIPIO O DELEGACION MASCOTA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR C/HOSPITAL	16	JUAREZ 258, COLONIA CENTRO, C.P. 49900, MUNICIPIO O DELEGACION TECALITLAN, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	165	FRANCISCO SARABIA 142, COLONIA CENTRO, C.P. 47980, MUNICIPIO O DELEGACION DEGOLLADO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR C/HOSPITAL	22	RUIZ CORTINES S/N, COLONIA SAN FELIPE, C.P. 47750, MUNICIPIO O DELEGACION ATOTONILCO EL ALTO, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR C/HOSPITAL	23	GUILLERMO PRIETO S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 47910, MUNICIPIO O DELEGACION LA BARCA, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR C/HOSPITAL	31	JOSE MA. MERCADO 262, COLONIA CENTRO, C.P. 46730, MUNICIPIO O DELEGACION AHUALULCO DEL MERCADO, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR C/HOSPITAL	40	AV. LA ESTACION 95, COLONIA LA PURISIMA, C.P. 45900, MUNICIPIO O DELEGACION CHAPALA, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30

DIVISION DE CONTRATAS

YAPOYO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

851

REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR CON HOSPITAL	5	PROLONGACION 700 NUMERO 788, COLONIA CENTRO, C.P. 45680, MUNICIPIO O DELEGACION EL SALTO, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	VELATORIO	S/N	AV. DE LA PAZ 1788, COLONIA AMERICANA, C.P. 44160, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	LABORATORIO DE CITOLOGIA EXFOLIATIVA	S/N	MAGISTERIO 1425, COLONIA MIRAFLORES, C.P. 44260, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	39	DR. R. MICHEL 3340, COLONIA SAN PEDRO, C.P. 45500, MUNICIPIO O DELEGACION TLAQUEPAQUE, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR C/HOSPITAL	13	PROLONG. ALVARO OBREGON (CARRETERA GUADALAJARA - PIHUAMO KM 2220), COLONIA CENTRO, C.P. 49870, MUNICIPIO O DELEGACION PIHUAMO, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	100	NEGRETE 129, COLONIA CENTRO, C.P. 47900, MUNICIPIO O DELEGACION JAMAY, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	85	RIO SOTO LA MARINA 42, COLONIA CENTRO, C.P. 47120, MUNICIPIO O DELEGACION JALOSTOTITLAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	86	DR. J. TRINIDAD MARTINEZ 287, COLONIA CENTRO, C.P. 47140, MUNICIPIO O DELEGACION SAN MIGUEL EL ALTO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	87	LOMA BONITA 12, COLONIA CENTRO, C.P. 47200, MUNICIPIO O DELEGACION TEOLCALTICHE, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	88	AV. JAIME TORRES BODET 3060, COLONIA EL SAUZ, C.P. 44950, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	91	CEREZO 1476, COLONIA EL FRESNO, C.P. 44900, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	92	GOBERNADOR CURIEL 4218, COLONIA MIRAVALLE, C.P. 44990, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	93	AV. TONALA 121, COLONIA CENTRO, C.P. 45400, MUNICIPIO O DELEGACION TONALA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	94	ALLENDE 97, COLONIA CENTRO, C.P. 47300, MUNICIPIO O DELEGACION YAHUALICA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	168	HIDALGO 360, COLONIA CENTRO, C.P. 47600, MUNICIPIO O DELEGACION TEPATITLAN, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATOS

YAPOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

85'

REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	97	INDEPENDENCIA 130, COLONIA CENTRO, C.P. 46470, MUNICIPIO O DELEGACION MAGDALENA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	167	SAN LORENZO 360, COLONIA HERMOSA PROVINCIA, C.P. 47770, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	106	EMETERIO JIMENEZ 9, COLONIA CENTRO, C.P. 46350, MUNICIPIO O DELEGACION SAN MARTIN BOLAÑOS, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	114	JAVIER MINA 28, COLONIA SAN SEBASTIAN DEL SUR, C.P. 49120, MUNICIPIO O DELEGACION GOMEZ FARIAS, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	128	JUAREZ 239, COLONIA CENTRO, C.P. 45470, MUNICIPIO O DELEGACION ACATIC, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	137	HIDALGO 73, COLONIA CENTRO, C.P. 46560, MUNICIPIO O DELEGACION SAN JUANITO ESCOBEDO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	159	GONZALEZ GALLO 220, COLONIA CENTRO, C.P. 47950, MUNICIPIO O DELEGACION TEPATITLAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	160	ANTONIO DE ACEVES 321, COLONIA CENTRO, C.P. 47700, MUNICIPIO O DELEGACION CAPILLA DE GUADALUPE, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	162	HIDALGO 44, COLONIA VILLA OBREGON, C.P. 48980, MUNICIPIO O DELEGACION MELAUQUE, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	84	CARRETERA A AGUASCALIENTES S/N, COLONIA LA VILLITA, C.P. 47270, MUNICIPIO O DELEGACION ENCARNACION DE DIAZ, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	95	SANTA MARIA 210, COLONIA CENTRO, C.P. 45950, MUNICIPIO O DELEGACION PONCITLAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1F	HOSPITAL GENERAL REGIONAL	45	SAN FELIPE 1014, COLONIA SECTOR HIDALGO, C.P. 44290, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	OFICINA AUXILIAR NIVEL D	S/N	LOPEZ MATEOS 6, COLONIA CENTRO, C.P. 45300, MUNICIPIO O DELEGACION TALA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1D	HOSPITAL GENERAL DE ZONA	21	CIRCUITO INTERIOR JUAN PABLO II 100, COLONIA FRACCIONAMIENTO LOS SAUCES, C.P. 47600, MUNICIPIO O DELEGACION TEPATITLAN, JALISCO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1F	HOSPITAL GENERAL DE ZONA	89	WASHINGTON 1988, COLONIA MODERNA, C.P. 44190, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1D	HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR	6	DELGADILLO ARAUJO 60, COLONIA FLORIDA, C.P. 47820, MUNICIPIO O DELEGACION OCOTLAN, JALISCO	3	1	2	1	0	9	30

ANEXOS  
3 2 9 0 8  
COMISION DE CONTROL  
Y APOYO TECNICO  
124



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

952

REGIO N 2	14	JAL	1D	HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR	9	AV. COLON 699, COLONIA CENTRO, C.P. 49000, MUNICIPIO O DELEGACION CIUDAD GUZMAN, JALISCO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1D	HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR	20	JAIME LLAMAS 5, COLONIA PUERTA DE LA COSTA, C.P. 48900, MUNICIPIO O DELEGACION AUTLAN DE NAVARRO, JALISCO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1D	HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR	26	SIMON BOLIVAR 200, COLONIA EL ROSAL, C.P. 45300, MUNICIPIO O DELEGACION TALA, JALISCO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1H	HOSPITAL ESPECIALIDADES	S/N	BELISARIO DOMINGUEZ 1000, COLONIA INDEPENDENCIA, C.P. 44340, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	7	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1D	HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UMAA	7	FRAY BERNARDO DE COSSIN 768, COLONIA EL TEPEYAC, C.P. 47410, MUNICIPIO O DELEGACION LAGOS DE MORENO, JALISCO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	OFICINA AUXILIAR NIVEL D	S/N	HIDALGO 130-A, COLONIA CENTRO, C.P. 48900, MUNICIPIO O DELEGACION AUTLAN DE NAVARRO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1G	HOSPITAL GENERAL REGIONAL	46	LAZARO CARDENAS 2063, COLONIA MORELOS, C.P. 44910, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1G	HOSPITAL GENERAL REGIONAL	110	CIRCUNVALACION OBLATOS 2208, COLONIA OBLATOS, C.P. 44700, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	HOSPITAL GENERAL SUBZONA MEDICINA FAMILIAR	15	CARRETERA JIQUILPAN MANZANILLO KM 96, COLONIA CENTRO, C.P. 49650, MUNICIPIO O DELEGACION TAMAZULA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	HOSPITAL GENERAL SUBZONA MEDICINA FAMILIAR	27	HIDALGO 187, COLONIA CENTRO, C.P. 45730, MUNICIPIO O DELEGACION VILLA CORONA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	HOSPITAL GENERAL SUBZONA MEDICINA FAMILIAR	28	ALVARO OBREGON 125, COLONIA CENTRO, C.P. 48930, MUNICIPIO O DELEGACION CASIMIRO CASTILLO, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1E	HOSPITAL GINECO OBSTETRICIA	S/N	BELISARIO DOMINGUEZ 771, COLONIA INDEPENDENCIA, C.P. 44340, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	4	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1F	HOSPITAL PEDIATRIA	S/N	BELISARIO DOMINGUEZ 735, COLONIA INDEPENDENCIA, C.P. 44340, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	5	1	3	1	0	9	30

ANEXOS

DIVISION DE CONTROL

YAPOYO TECNICO

125



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

85

REGIO N 2	14	JAL	2B	HOSPITALIZACION EXTERNA DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL	45	SAN FELIPE 1014, COLONIA SECTOR HIDALGO, C.P. 44290, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1E	HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR	42	BLVD. FRANCISCO MEDINA ASCENCIO 2066, COLONIA DIAZ ORDAZ, C.P. 48310, MUNICIPIO O DELEGACION PUERTO VALLARTA, JALISCO	4	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL	S/N	16 DE SEPTIEMBRE 6868, COLONIA CENTRO, C.P. 44100, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	AMBULANCIAS	S/N	DR. QUEVEDO Y ZUBIETA 505, COLONIA LA PERLA, C.P. 44380, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	BANCO DE SANGRE	S/N	BELISARIO DOMINGUEZ 1000, COLONIA INDEPENDENCIA, C.P. 44340, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	CENTRAL DE SERVICIOS	S/N	BELISARIO DOMINGUEZ 1000, COLONIA INDEPENDENCIA, C.P. 44340, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	CENTRO COMUNITARIO DE SALUD MENTAL	S/N	AV. LAURELES 55, COLONIA CENTRO, C.P. 45160, MUNICIPIO O DELEGACION ZAPOPAN, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	CENTRO DE CAPACITACION Y CALIDAD	S/N	RIO NILO 470, COLONIA SAN CARLOS, C.P. 44700, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	CENTRO DE INVESTIGACION BIOMEDICA	S/N	BELISARIO DOMINGUEZ 1000, COLONIA INDEPENDENCIA, C.P. 44340, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL	S/N	HERNANDO DE MARTEL 65, COLONIA CENTRO, C.P. 47400, MUNICIPIO O DELEGACION LAGOS DE MORENO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	38	AV. LIBERTAD 69, COLONIA BUENAVISTA, C.P. 45850, MUNICIPIO O DELEGACION SAN MARTIN HIDALGO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL	S/N	MANUEL ENRIQUEZ 265, COLONIA FLORIDA, C.P. 47820, MUNICIPIO O DELEGACION OCOTLAN, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1F	HOSPITAL GENERAL DE ZONA	14	AVENIDA REVOLUCION 2735, COLONIA JARDINES DE LA PAZ, C.P. 44860, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	COMUNICACIONES ELECTRICAS	S/N	BELISARIO DOMINGUEZ ESQ. SIERRA MORENA 1000, COLONIA INDEPENDENCIA, C.P. 44340, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	0	0	0	0	30

DIVISION DE CONTROL  
 YAPOYO TECNICO  
 126



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10-

861

REGIO N 2	14	JAL	1E	DELEGACION ESTATAL JALISCO	S/N	BELISARIO DOMINGUEZ 1000, COLONIA INDEPENDENCIA, C.P. 44340, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	4	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	DEPARTAMENTO APOYO TECNICO DE OCCIDENTE	S/N	PERIFERICO SUR 8000, COLONIA SANTA MARIA TEQUETEXPAN, C.P. 45600, MUNICIPIO O DELEGACION TLAQUEPAQUE, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	DEPARTAMENTO DE SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO	S/N	PERIFERICO SUR 8000, COLONIA SANTA MARIA TEQUETEXPAN, C.P. 45601, MUNICIPIO O DELEGACION TLAQUEPAQUE, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	GUARDERIA HIJOS MADRES ASEGURADA	5	ALEJANDRO 3132, COLONIA VALLARTA SAN JORGE, C.P. 44100, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	GUARDERIA HIJOS MADRES ASEGURADAS	1	SANTA MONICA 1050, COLONIA ALCALDE BARRANQUITAS, C.P. 44220, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	GUARDERIA HIJOS MADRES ASEGURADAS	3	FELIPE ANGELES 709, COLONIA BLANCO Y CUELLAR, C.P. 44730, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	GUARDERIA HIJOS MADRES ASEGURADAS	4	CALLE SOL 2909, COLONIA JARD. DEL BOSQUE, C.P. 44520, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL	S/N	COLON 699, COLONIA CENTRO, C.P. 49000, MUNICIPIO O DELEGACION CIUDAD GUZMAN, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	12	HIDALGO 45, COLONIA CENTRO, C.P. 45350, MUNICIPIO O DELEGACION ARENAL, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	TIENDA EMPLEADOS IMSS	S/N	MORELOS 244, COLONIA CENTRO, C.P. 47600, MUNICIPIO O DELEGACION TEPATITLAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	TIENDA EMPLEADOS IMSS	S/N	JUAREZ 188 A, COLONIA CENTRO, C.P. 47800, MUNICIPIO O DELEGACION OCOTLAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	TIENDA EMPLEADOS IMSS	S/N	HIDALGO 130, COLONIA CENTRO, C.P. 48900, MUNICIPIO O DELEGACION AUTLAN DE NAVARRO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	UNIDAD MED. FAMILIAR C/HOSPITAL	18	ESCOBEDO 134, COLONIA CENTRO, C.P. 49600, MUNICIPIO O DELEGACION ZAPOTITLAN, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	UNIDAD MEDICA FAMILIAR C/HOSPITAL	24	CALZADA FLAVIO ROMERO DE VELAZCO 178, COLONIA AMECA, C.P. 46600, MUNICIPIO O DELEGACION AMECA, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	1	CZDA. DEL CAMPESINO 868, COLONIA CENTRO, C.P. 44100, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
127  
APOYO TECNICO





# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

861

REGIO N 2	14	JAL	1D	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	2	JESUS GARCIA 1480, COLONIA VILLASEÑOR, C.P. 44600, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	TIENDA EMPLEADOS IMSS	S/N	PEDRO MORENO 19, COLONIA CENTRO, C.P. 45300, MUNICIPIO O DELEGACION TALA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	11	NEBULOSA 10, COLONIA PUERTA DEL SOL, C.P. 45380, MUNICIPIO O DELEGACION AMATITAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1D	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	3	BELISARIO DOMINGUEZ 815, COLONIA INDEPENDENCIA, C.P. 44340, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	25	FRANCISCO VILLA 67, COLONIA CENTRO, C.P. 48520, MUNICIPIO O DELEGACION COCULA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	29	HIDALGO 344, COLONIA CENTRO, C.P. 45740, MUNICIPIO O DELEGACION ESTIPAC, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	30	ISABEL VILLANUEVA 38, COLONIA CENTRO, C.P. 45720, MUNICIPIO O DELEGACION BELLAVISTA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	33	MORELOS 2, COLONIA CENTRO, C.P. 46540, MUNICIPIO O DELEGACION SAN MARCOS TONILLA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1D	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	34	AV. LOPEZ DE LEGASPI 1937, COLONIA FRACCIONAMIENTO COLON, C.P. 45950, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	35	FRANCISCO I. MADERO S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 49657, MUNICIPIO O DELEGACION TAMAZULA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	GUARDERIAS HIJOS MADRES ASEGURADAS	2	BASILIO BADILLO 677, COLONIA LA HUERTA, C.P. 44730, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	36	AV. LIBERTAD 35, COLONIA CENTRO, LA GARITA, C.P. 49667, MUNICIPIO O DELEGACION TAMAZULA DE GORDIANO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	4	FIDEL VELAZQUEZ SANCHEZ 1531, COLONIA ATEMAJAC, C.P. 44218, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	RESIDENCIA SUPERVISION OBRAS TLAQUEPAQUE	S/N	PERIFERICO SUR 8000, COLONIA SANTA MARIA TEQUETEPAN, C.P. 45600, MUNICIPIO O DELEGACION TLAQUEPAQUE, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	8	AV. IMPERIO SUR 1B, COLONIA LA EXPERIENCIA, C.P. 45140, MUNICIPIO O DELEGACION ZAPOPAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30

ANEXOS  
DIVISION DE CONTROL  
APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

862

REGIO N 2	14	JAL	2B	TIENDA EMPLEADOS IMSS	75	AV: DEL CAMPESINO 1069, COLONIA CAMPESINO, C.P. 44100, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	PLANTA LAVADO ROPA	S/N	SALVADOR QUEVEDO Y ZUBIETA 555, COLONIA INDEPENDENCIA, C.P. 44340, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	PUESTO DE ENFERMERIA HOSPITAL GENERAL DE ZONA MEDICINA FAMILIAR 7	133	ITURBIDE 9, COLONIA CENTRO, C.P. 47570, MUNICIPIO O DELEGACION UNION DE SAN ANTONIO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	PUESTO ENFERMERIA	130	GUADALUPE VICTORIA 38, COLONIA CENTRO, C.P. 47540, MUNICIPIO O DELEGACION OJUELOS, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	OFICINA AUXILIAR NIVEL D.	S/N	MORENO VALLE 30, COLONIA CENTRO, C.P. 47000, MUNICIPIO O DELEGACION LAGOS DE MORENO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	PUESTO ENFERMERIA UNIDAD MEDICINA FAMILIAR 86	132	IGNACIO ZARAGOZA 109, COLONIA CENTRO, C.P. 47170, MUNICIPIO O DELEGACION SAN JULIAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	OFICINA CATALOGO AVISOS ORIGINALES	S/N	ANALCO 204, COLONIA CENTRO, C.P. 44450, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	SUBDELEGACION AFILIACION COBRANZA CD. GUZMAN	S/N	COLON 750, COLONIA CENTRO, C.P. 49000, MUNICIPIO O DELEGACION CIUDAD GUZMAN, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	TIENDA EMPLEADOS IMSS	23	DR. SALVADOR QUEVEDO Y ZUBIETA 625, COLONIA OBLATOS, C.P. 44240, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	TIENDA EMPLEADOS IMSS	25	AV. CRISTOBAL COLON 750, COLONIA CENTRO, C.P. 49000, MUNICIPIO O DELEGACION CIUDAD GUZMAN, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	PUESTO ENFERMERIA UNIDAD MEDICINA FAMILIAR 58	155	RAMON CORONA 363, COLONIA CENTRO, C.P. 49400, MUNICIPIO O DELEGACION TIZAPAN EL ALTO, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2A	TIENDA EMPLEADOS IMSS	24	20 NOVIEMBRE 330, COLONIA EL PITILLAL, C.P. 48290, MUNICIPIO O DELEGACION PUERTO VALLARTA, JALISCO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	SUBDELEGACION AFILIACION COBRANZA PUERTO VALLARTA	S/N	BLVD. FRANCISCO MEDINA ASCENCIO 2066, COLONIA DIAZ ORDAZ, C.P. 48300, MUNICIPIO O DELEGACION PUERTO VALLARTA, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30

UNIVERSIDAD  
DIVISION DE CONTRATACIONES 129  
YAPOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

363

REGIO N 2	14	JAL	1C	SUBDELEGACION AFILIATORIA COBRANZA REFORMA LIBERTAD	S/N	AV. INDEPENDENCIA NTE. 580, COLONIA LA PERLA, C.P. 43370, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	SUBDELEGACION AFILIATORIA COBRANZA JUAREZ	S/N	AV. 16 DE SEPTIEMBRE 868, COLONIA CENTRO, C.P. 44100, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2B	SUBDELEGACION AFILIACION Y COBRANZA OCOTLAN	S/N	MOCTEZUMA 655, COLONIA FLORIDA, C.P. 47820, MUNICIPIO O DELEGACION OCOTLAN, JALISCO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	14	JAL	1C	SUBDELEGACION AFILIACION Y COBRANZA HIDALGO	S/N	AV. AVILA CAMACHO 1696, COLONIA NINOS HEROES, C.P. 44260, MUNICIPIO O DELEGACION GUADALAJARA, JALISCO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	14	JAL	2C	SUBDELEGACION AFILIACION COBRANZA TEPATITLAN	S/N	MORELOS 246, COLONIA CENTRO, C.P. 47600, MUNICIPIO O DELEGACION TEPATITLAN, JALISCO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	86	CALLE PROGRESO, COLONIA CENTRO, C.P. 56530, MUNICIPIO O DELEGACION IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	85	AV INDEPENDENCIA ESQ 20 DE NOV, COLONIA BARRIO DE SANTIAGO, C.P. 56000, MUNICIPIO O DELEGACION TEZOYUCAN, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	83	ANENECUILCO ESQ. PLAN DE AYALA, COLONIA EMILIANO ZAPATA, C.P. 56370, MUNICIPIO O DELEGACION CHICHOLOAPAN, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	82	AV. CONTADOR, COLONIA SAN SALVADOR ATENCO, C.P. 56300, MUNICIPIO O DELEGACION SAN SALVADOR ATENCO, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	81	CALLE GARITA, COLONIA JUCHITEPEC, C.P. 56860, MUNICIPIO O DELEGACION JUCHITEPEC, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	79	CUERNAVACA ESQ. COLIMA, COLONIA VALLE DE CEYLAN, C.P. 54150, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	78	AV. CARMELO PEREZ 5514 ESQ. LA ESCONDIDA, COLONIA AMPLIACION VICENTE VILLADA, C.P. 57710, MUNICIPIO O DELEGACION NETZAHUALCOYOTL, ESTADO DE MEXICO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	2D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	77	AV. SAN AGUSTIN, COLONIA SAN AGUSTIN PRIMERA SECCION, C.P. 55130, MUNICIPIO O DELEGACION ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO	3	0	2	1	0	0	30

130  
 DIVISION DE CONTRATACION  
 MADRID TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

864

REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	84	AV. 5 DE MAYO, COLONIA SANTA MARIA NATIVITAS, C.P. 56330, MUNICIPIO O DELEGACION CHIMALHUACAN, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	75	AV. ADOLFO LOPEZ MATEOS S/N ESQ. AV. CHIMALHUACAN, COLONIA EL PALMAR, C.P. 57310, MUNICIPIO O DELEGACION NETZAHUALCOYOTL, ESTADO DE MEXICO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	74	AV. SN. RAFAEL Y PUEBLO NVO. ESQ. MADAME CURIEL, COLONIA SAN RAFAEL, C.P. 56740, MUNICIPIO O DELEGACION TLALMANALCO, ESTADO DE MEXICO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	73	CRUZ VERDE, ESQ. CORONEL SILVESTRE GOMEZ Y 5 DE FEBRERO, COLONIA AMECAMECA, C.P. 56900, MUNICIPIO O DELEGACION AMECAMECA, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	70	MANZANA NO. 4, COLONIA FRACCIONAMIENTO JOSE DE LA MORA, C.P. 56560, MUNICIPIO O DELEGACION AYOTLA, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	67	ALFARERO SUR, COLONIA SANTA CLARA, C.P. 55540, MUNICIPIO O DELEGACION ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	64	AV. BOMBEROS S/N, COLONIA UNIDAD HABITACIONAL TEQUESQUINAHUAC, C.P. 54030, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	62	AV. 16 DE SEPTIEMBRE 39, COLONIA GUADALUPE, C.P. 54800, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUTITLAN DE ROMERO RUBIO, ESTADO DE MEXICO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	55	CALLE GANTE HIGALEANA ESQ. 5 DE MAYO, COLONIA SANTA MARIA, C.P. 55600, MUNICIPIO O DELEGACION ZUMPANGO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	56	AV. MARIANO ESCOBEDO, COLONIA CENTRO, C.P. 54240, MUNICIPIO O DELEGACION JILOTEPEC, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	87	CALLE ALFREDO DEL MAZO, COLONIA OZUMBA, C.P. 56800, MUNICIPIO O DELEGACION OZUMBA, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD MEDICA DE ATENCIÓN AMBULATORIA	199	KM. 26.5 CARRETERA MEXICO- QUERETARO, COLONIA PROVIDENCIA, C.P. 54020, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30

DIVISION DE CONTABILIDAD  
APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

865

REGIO N 2	15	OTE	2B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	59	CARRETERA MEX -QUERETARO KM. 32 5 LECHERIA, COLONIA LECHERIA, C.P. 54940, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUTITLAN IZCALLI, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	182	CALLE AURELIANO RAMOS, COLONIA DEL SOL, C.P. 57200, MUNICIPIO O DELEGACION NEZAHUALCOOTL, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	3C	GUARDERIA	36	CERRADA DE GORRIONES S/N, COLONIA LAS ARBOLEDAS, C.P. 54020, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	54	AV JUAREZ NO.23, COLONIA CENTRO, C.P. 55660, MUNICIPIO O DELEGACION APAXCO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	195	AV. AQUILES SERDAN S/N, COLONIA EMILIANO ZAPATA, C.P. 56600, MUNICIPIO O DELEGACION CHALCO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	191	CALLE PINO S/N, COLONIA LA MORA, C.P. 55030, MUNICIPIO O DELEGACION ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	189	CALLE CEHUAN S/N, COLONIA EL CASTILLO BARRIO TALLADORES, C.P. 56336, MUNICIPIO O DELEGACION CHIMALHUACAN, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	188	AV. MOLINO DE LAS FLORES S/N, COLONIA INFONAVIT, C.P. 54740, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUTITLAN IZCALLI, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	186	AV. SOMEX ESQ. PASEO DEL FERROCARRIL S/N, COLONIA LOS REYES IZTACALA, C.P. 54090, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	185	CALLE 3 ESQ. EJE 7, COLONIA LOMAS DE CARTAGENA, C.P. 54948, MUNICIPIO O DELEGACION TULTITLAN, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	193	CALLE SAN JUAN S/N, COLONIA EX HACIENDA DE SAN JUAN, C.P. 56600, MUNICIPIO O DELEGACION CHALCO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	183	CIRCUITO REY NEZAHUALCOYOTL, COLONIA BENITO JUAREZ, C.P. 57000, MUNICIPIO O DELEGACION NEZAHUALCOYOTL, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	89	AV. EUGENIO MANTANO, COLONIA CENTRO, C.P. 55900, MUNICIPIO O DELEGACION OTUMBA, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30

ANEXOS  
DIVISION DE CONTROL  
Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

866

REGIO N 2	15	OTE	2C	VELATORIO IMSS TEQUESQUINAHUAC	S/N	AV. FCO. MARQUEZ ESQ. AV. SEGURO SOCIAL 2, COLONIA TEQUESQUINAHUAC, C.P. 54030, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	181	AV. TEZOMOC ESQ. PONIENTE, COLONIA ALFREDO BARANDA, C.P. 56600, MUNICIPIO O DELEGACION CHALCO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	180	AV. SOLIDARIDAD, COLONIA PROVIDENCIA VALLE DE, C.P. 56616, MUNICIPIO O DELEGACION CHALCO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	96	BENITO JUAREZ, COLONIA NUEVA SANTA MARTHA, C.P. 57920, MUNICIPIO O DELEGACION NEZAHUALCOTOTL, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	95	AV. MARIO COLIN SEGUNDO PORTON, COLONIA LA COMUNIDAD, C.P. 54100, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	93	AV. JARDINES DE CASA NVA ESQ. VIA MORELOS KM. 17.5, COLONIA JARDINES DE CASA NVA., C.P. 55430, MUNICIPIO O DELEGACION ECATEPEC DE MORELOS, ESTADO DE MEXICO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	92	AV. CENTRAL S/N, COLONIA LADERAS DEL PEÑON, C.P. 55175, MUNICIPIO O DELEGACION ECATEPEC DE MORELOS, ESTADO DE MEXICO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	91	AV. VIA JOSE LOPEZ PORTILLO ESQ. JUAREZ, COLONIA ZACUAHUITLA, C.P. 55700, MUNICIPIO O DELEGACION COACALCO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	184	AV. FRANCISCO MARQUEZ, COLONIA UNI. NINOS HEROES, C.P. 54870, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUTITLAN IZCALLI, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2A	CENTRO ESTATAL DE CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD TLALNEPANTLA	S/N	AV. TOLTECAS, COLONIA SAN JAVIER, C.P. 54030, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	1F	HOSPITAL GENERAL DE ZONA	76	ANTIGUA CARR. MEX. -PACHUCA KM. 12 .5, COLONIA XALOSTOC, C.P. 55300, MUNICIPIO O DELEGACION ECATEPEC DE MORELOS, ESTADO DE MEXICO	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	1D	HOSPITAL GENERAL DE ZONA	71	AV. CUAUHTEMOC 26, COLONIA CHALCO CENTRO, C.P. 56600, MUNICIPIO O DELEGACION CHALCO, ESTADO DE MEXICO	3	1	2	1	0	9	30

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
Y APOYO TECNICO  
133



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 0064T322-016-10

867

REGIO N 2	15	OTE	1F	HOSPITAL GENERAL DE ZONA	57	CARR. TLALNEPANTLA-CUAUTITLAN S/N, COLONIA FRACC. LA QUEBRADA, C.P. 54769, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	1F	HOSPITAL GENERAL DE ZONA	53	CARR. FEDERAL LIBRE MEXICO-PUEBLA KM. 17.5, COLONIA LOS REYES, C.P. 56400, MUNICIPIO O DELEGACION LOS REYES, LA PAZ, ESTADO DE MEXICO	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	2C	HOSPITAL GENERAL DE SUBZONA Y MED. FAM.	69	AV. 2 DE MARZO NO. 406, COLONIA LOS REYES, C.P. 56100, MUNICIPIO O DELEGACION TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	3C	GUARDERIA	47	AV. BOMBEROS S/N ESQ. FCO. MARQUEZ, COLONIA TEQUESQUINAHUAC, C.P. 54039, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA DE BAZ, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	15	OTE	3C	GUARDERIA	45	AV. SOR JUANA INES DE LA CRUZ S/N ESQ. DR. GUSTAVO BAZ, COLONIA VIVEROS DEL RIO, C.P. 54060, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	15	OTE	1E	HOSPITAL GENERAL DE ZONA	98	BOULEVARD COACALCO S/N, COLONIA FRACC. VILLA DE LAS FLORES, C.P. 55710, MUNICIPIO O DELEGACION COACALCO DE BERRIOZABAL, ESTADO DE MEXICO	4	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	3B	DEPORTIVO NETZAHUALCOYOTL	S/N	AV. CARMELO PEREZ 5514, COLONIA AMPLIACION VICENTE VILLADA, C.P. 57710, MUNICIPIO O DELEGACION NETZAHUALCOYOTL, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	15	OTE	3C	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL Y BIENESTAR FAMILIAR TEXCOCO	S/N	AV. JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ S/N ESQ. NICOLAS BRAVO, COLONIA LAS SALINAS, C.P. 56108, MUNICIPIO O DELEGACION TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2A	CENTRO ESTATAL DE CAPACITACION Y CALIDAD TLALPIZAHUAC	S/N	CARRETETA FEDERAL LIBRE MEX-PUEBLA KM 23 5, COLONIA SAN JUAN TLALPIZAHUAC, C.P. 56560, MUNICIPIO O DELEGACION IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	3B	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL Y BIENESTAR FAMILIAR TEQUESQUINAHUAC	S/N	AV. CENTRAL, COLONIA TEQUESQUINAHUAC, C.P. 54039, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	15	OTE	3B	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL Y BIENESTAR FAMILIAR TLALNEPANTLA	S/N	AV. PRESIDENTE JUAREZ, COLONIA LA LOMA, C.P. 54070, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	4	0	30

**ANEXO 9**

DIVISION DE CONTRATACION

Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

868

REGIO N 2	15	OTE	3A	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL Y BIENESTAR FAMILIAR SOR JUANA	S/N	CALLE EL RELOJ 273, COLONIA MODELO. C.P. 57530, MUNICIPIO O DELEGACION NETZAHUALCOYOTL, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	15	OTE	3B	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL Y BIENESTAR FAMILIAR NETZAHUALCOYOTL	S/N	SN. JUAN DE ARAGON 75 ESQ. MALINCHE. COLONIA VICENTE VILLADA, C.P. 57710, MUNICIPIO O DELEGACION NETZAHUALCOYOTL, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	15	OTE	3B	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL Y BIENESTAR FAMILIAR CHALCO	S/N	AV. CUAUHEMOC ESQ. CALLE MINA, COLONIA CENTRO, C.P. 56600, MUNICIPIO O DELEGACION CHALCO, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	15	OTE	3C	GUARDERIA	44	12AV. LOPEZ MATEOS Y 4TA. AV., COLONIA EL PALMAR, C.P. 57310, MUNICIPIO O DELEGACION NETZAHUALCOYOTL, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	52	AV. NEVADO DE TOLUCA, COLONIA INFONAVIT NORTE, C.P. 54720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUTITLAN IZCALLI, ESTADO DE MEXICO	3	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	3C	GUARDERIA	37	VIVEROS DE COCOYOC S/N, COLONIA VIVEROS DE ASIS, C.P. 54080, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2B	TIENDA EMPLEADOS ECATEPEC	S/N	AV. CIRCUNVALACION ESQ. CALLE 16, COLONIA JARDINES DE SANTA CLARA, C.P. 55450, MUNICIPIO O DELEGACION ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2A	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL Y BIENESTAR FAMILIAR SAN RAFAEL	S/N	AV. SN. RAFAEL PUEBLE NVO. DOMICILIO CONOCIDO, COLONIA SAN RAFAEL, C.P. 56740, MUNICIPIO O DELEGACION TLALMANALCO, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	1F	HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR	68	VIA MORELOS KM. 19.5, COLONIA STA. MARIA TULPETLAC, C.P. 55749, MUNICIPIO O DELEGACION ECATEPEC DE MORELOS, ESTADO DE MEXICO	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	1D	UNIDAD DE ATENCION AMBULATORIA	198	JUAN MARIA PAVON S/N, COLONIA SAN RAFAEL COACALCO, C.P. 55710, MUNICIPIO O DELEGACION ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	2B	TIENDA EMPLEADOS TLALPIZAHUAC	S/N	KM. 24 CARRETERA LIBRE A PUEBLA, COLONIA SAN JUAN TLALPIZAHUAC, C.P. 56560, MUNICIPIO O DELEGACION IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30

**ANEXOS**

DIVISION DE CONTRATACION  
V A P O V O T E C N I C O





# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

869

REGIO N 2	15	OTE	2C	TIENDA EMPLEADOS TEQUESQUINAHUAC	S/N	AV. GUSTAVO BAZ 4351, COLONIA TEQUESQUINAHUAC, C.P. 54020, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	1C	SUBDELEGACION TLALNEPANTLA	S/N	AV. DR. GUSTAVO BAZ S/N ESQ. FILIBERTO GOMEZ, COLONIA FRACC. INDUSTRIAL SN NICOLAS, C.P. 54000, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	1C	SUBDELEGACION LOS REYES	S/N	CARRETERA FEDERAL MEXICO PUEBLA KM. 17.5, COLONIA LOS REYES, C.P. 56400, MUNICIPIO O DELEGACION LOS REYES, LA PAZ, ESTADO DE MEXICO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	1C	SUBDELEGACION ECATEPEC	S/N	AV. VIA MORELOS S/N ESQ. JARDINES DE CASA NUEVA, COLONIA FRACC. JARDINES DE CASA NUEVA, C.P. 55430, MUNICIPIO O DELEGACION ECATEPEC DE MORELOS, ESTADO DE MEXICO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	1D	SEDE DELEGACIONAL (EDIFICIO SARALEE NAUCALPAN)	S/N	CALLE 4 NUM. 25, COLONIA FRACC. INDUSTRIAL ALCE BLANCO, C.P. 53370, MUNICIPIO O DELEGACION NAUCALPAN, ESTADO DE MEXICO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	1C	SEDE DELEGACIONAL (EDIFICIO EL MADERO TLALNEPANTLA)	S/N	GUSTAVO BAZ 142, COLONIA BELLA VISTA, C.P. 54020, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	2A	OFICINA AUXILIAR CHALCO	S/N	AV. CUAUHEMOC 26, COLONIA CENTRO, C.P. 56600, MUNICIPIO O DELEGACION CHALCO, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	1F	HOSPITAL GENERAL REGIONAL	196	AV. CENTRAL S/N, COLONIA SAN AGUSTIN SECCION 39, C.P. 55030, MUNICIPIO O DELEGACION ECATEPEC DE MORELOS, ESTADO DE MEXICO	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	1C	SEDE DELEGACIONAL (ABASTECIMIENTOS VALLEJO)	S/N	CALLE PONIENTE 146, COLONIA NUEVA AZCAPOTZALCO, C.P. 07000, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	1F	HOSPITAL GENERAL REGIONAL	197	AV. BENITO BUSTAMANTE 664, COLONIA NINOS HEROES, C.P. 56153, MUNICIPIO O DELEGACION TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	1G	HOSPITAL GENERAL REGIONAL	72	CALLE FULTON ESQ. FILIBERTO GOMEZ S/N, COLONIA FRACC. INDUSTRIAL SN. NICOLAS, C.P. 54000, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	15	OTE	1E	HOSPITAL GINECO OBSTETRICIA	60	AV. MORELOS 56, COLONIA SAN JAVIER, C.P. 54000, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	4	1	3	1	0	9	30

ANEXOS

DIVISION DE CONTROL

136

VAPOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

870

REGIO N 2	15	OTE	2A	OFICINA AUXILIAR CUAUTITLAN	S/N	VARSOBIA 6, COLONIA CENTRO URBANO, C.P. 54740, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUTITLAN IZCALLI, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2A	OFICINA AUXILIAR NETZAHUALCOYOTL	S/N	AV. CHIMALHUACAN ESQ. LOPEZ MATEOS S/N, COLONIA EL PALMAR, C.P. 57500, MUNICIPIO O DELEGACION NETZAHUALCOYOTL, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	2A	OFICINA AUXILIAR TEXCOCO	S/N	AV. JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ ESQ. NICOLAS BRAVO S/N, COLONIA LAS SALINAS, C.P. 56108, MUNICIPIO O DELEGACION TEXCOCO, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	15	OTE	1C	SEDE DELEG. (DEPTO. SERVS. GENERALES TLALNEPANTLA)	S/N	CARR. MEX-QRO. KM. 26.5 ENTRONQUE CARR. A LAGO DE GPE., COLONIA PROVIDENCIA, C.P. 54080, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	16	PTE	2B	U.M.F. FRAC SINDICATO DE ELECTRICISTAS	192	AV. VILLA DE ALLENDE S/N, COLONIA LOMAS DE ATIZAPAN, C.P. 52977, MUNICIPIO O DELEGACION ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	U.M.F. (237) MALINALCO	36	HIDALGO S/N, COLONIA BARRIO DE SAN JUAN MALINALCO, C.P. 52440, MUNICIPIO O DELEGACION MALINALCO, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2B	U.M.F. JILOTZINGO	88	CALLEJON TABLA GRANDE S/N ESQ. ESPIRITU SANTO, COLONIA SANTA ANA, C.P. 54570, MUNICIPIO O DELEGACION SANTA ANA JILOTZINGO, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2B	U.M.F. (244) FERROCARRILES	43	JUAN GUTEMBERG 127, COLONIA FERROCARRILES, C.P. 50070, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	U.M.F. (243) VILLA VICTORIA	42	VIALIDAD LAZARO CARDENAS S/N, COLONIA BARRIO DE JESUS MARIA, C.P. 50960, MUNICIPIO O DELEGACION VILLA VICTORIA, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2B	U.M.F. (242) TENANGO DEL VALLE	41	CARRETERA TOLUCA IXTAPAN DE LA SAL KM 23 5, COLONIA CENTRO, C.P. 52300, MUNICIPIO O DELEGACION TENANGO DEL VALLE, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	U.M.F. (245) ACULCO	44	EPIFANIO SANCHEZ 6, COLONIA EX HACIENDA LAS CONCHITAS, C.P. 50360, MUNICIPIO O DELEGACION ACULCO, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	U.M.F. (241) TEMOAYA	40	AV. DE PANTEON 218, COLONIA CENTRO, C.P. 50850, MUNICIPIO O DELEGACION TEMOAYA, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICAÑO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

871

REGIO N 2	16	PTE	2A	U.M.F. (240) TEMASCALTEPEC	39	CARRETERA TOLUCA-TEMASCALTEPEC, C.P. 51300, MUNICIPIO O DELEGACION TEMASCALTEPEC, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	U.M.F. (236) EL ORO	35	ANGELA PERALTA S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 50060, MUNICIPIO O DELEGACION EL ORO, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	U.M.F. (238) SULTEPEC	37	CAMINO NACIONAL DESV. A AMATEPEC S/N; COLONIA CENTRO, C.P. 51600, MUNICIPIO O DELEGACION SULTEPEC, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	U.M.F. JOCOTITLAN	246	PEDRO LAGUNA 301, COLONIA CENTRO, C.P. 50700, MUNICIPIO O DELEGACION JOCOTITLAN, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	U.M.F. SANTIAGO TLAXOMULCO	249	CALLE ESQ. FRATERNIDAD 106, COLONIA EX RANCHO LOS URIBE, C.P. 50280, MUNICIPIO O DELEGACION SANTIAGO TLAXOMULCO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	U.M.F. (235) ATLACOMULCO	34	PROLONGACION ADOLFO LOPEZ MATEOS ESQ. ODILON ORDOÑEZ, COLONIA CENTRO, C.P. 50450, MUNICIPIO O DELEGACION ATLACOMULCO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	U.M.F. (239) TEJUPILCO	38	PROLONGACION JUAREZ 138, COLONIA MEXICO 68, C.P. 51400, MUNICIPIO O DELEGACION TEJUPILCO, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	1D	U.M.F. SAN ILDEFONSO	63	JAIME NUNO NO. 1 ENTRE MIRADOR Y PUENTE, COLONIA SAN ILDEFONSO, C.P. 54400, MUNICIPIO O DELEGACION VILLA NICOLAS ROMERO, ESTADO DE MEXICO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	U.M.F. (232) VILLA GUERRERO	12	AV. 5 DE MAYO NO. 49, COLONIA CENTRO, C.P. 51760, MUNICIPIO O DELEGACION VILLA GUERRERO, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2B	U.M.F. (233) VALLE DE BRAVO	32	CALLE IGNACIO ZARAGOZA 111, COLONIA CENTRO, C.P. 51200, MUNICIPIO O DELEGACION VALLE DE BRAVO, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	VELATORIO	S/N	AV. HIDALGO NO. 709, COLONIA ALAMEDA, C.P. 50000, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2B	U.M.F.C/H (227) IXTAPAN DE LA SAL	6	HIDALGO Y CARRETERA TONATICO, COLONIA BARRIO DE SAN GASPAR, C.P. 50740, MUNICIPIO O DELEGACION IXTAPAN DE LA SAL, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	U.M.F. VISTA HERMOSA	80	ARMADORA NASH 38, COLONIA VISTA HERMOSA, C.P. 54080, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA DE BAZ. ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30

**ANEXOS**

DIVISION DE CENTRAL  
138  
Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

872

REGIO N 2	16	PTE	2A	U.M.F. SAN PEDRO ZICTEPEC	247	5 DE MAYO S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 52300, MUNICIPIO O DELEGACION SAN PEDRO ZICTEPEC, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	U.M.F. SAN MATEO ATENCO	248	INDEPENDENCIA S/N, COLONIA BARRIO GUADALUPE, C.P. 52100, MUNICIPIO O DELEGACION SAN MATEO ATENCO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	U.M.F. LA HIGUERA ATIZAPAN	187	AV. FRANCISCO BARRERA S/N, COLONIA AMPLIACION CRISTOBAL HIGUERA, C.P. 52040, MUNICIPIO O DELEGACION ATIZAPAN DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	U.M.F. SAN CRISTOBAL HUXQUILUCAN	190	CARRETERA FED. NAUCALPAN HUIXQUILUCAN KM. 14 5, COLONIA EJIDO SAN CRISTOBAL PARAJE EL TREJO, C.P. 52760, MUNICIPIO O DELEGACION HUIXQUILUCAN, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	1D	U.M.F. SAN BARTOLO NAUCALPAN	61	AV. 16 DE SEPTIEMBRE 39, COLONIA SAN BARTOLO, C.P. 53000, MUNICIPIO O DELEGACION NAUCALPAN DE JUAREZ, ESTADO DE MEXICO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	U.M.F. RIO HONDO	65	AV. HUIXQUILUCAN 1, COLONIA RIO HONDO, C.P. 53800, MUNICIPIO O DELEGACION HUIXQUILUCAN, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	U.M.F. PROGRESO INDUSTRIAL	66	AV. CORREGIDORA 1, COLONIA PROGRESO INDUSTRIAL, C.P. 54400, MUNICIPIO O DELEGACION VILLA NICOLAS ROMERO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	U.M.F. NAUCALPAN 16 DE SEPTIEMBRE	97	ALLENDE ESQ. AV. 16 DE SEPTIEMBRE, COLONIA SAN BARTOLO, C.P. 53000, MUNICIPIO O DELEGACION NAUCALPAN DE JUAREZ, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	U.M.F. LA MAGDALENA	250	VIA ALFREDO DEL MAZO NO. 900, COLONIA EX RANCHO LA MAGDALENA, C.P. 50010, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	U.M.F. SANTA MONICA	51	AV. SANTA MONICA CONVENTO DE LA MERCED, COLONIA FRACCIONAMIENTO SANTA MONICA, C.P. 54050, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA DE BAZ, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	1D	DELEGACION ESTADO DE MEXICO PONIENTE	S/N	AV. JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ ESQ. MIGUEL HIDALGO Y COSTILLA, COLONIA CENTRO, C.P. 50000, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA, ESTADO DE MEXICO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	16	PTE	1E	HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA	221	AV. JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ ESQ. AV. MORELOS, COLONIA CENTRO, C.P. 50000, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MEXICO	4	1	3	1	0	9	30

ANEXOS

139

DIVISION DE CONTRATACION

MARCO ANTONIO...



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

873

REGIO N 2	16	PTE	1E	H.G.Z. LAS MARGARITAS	58	BLVD. MANUEL AVILA CAMACHO ESQ. TEPOZOTLAN, COLONIA LAS MARGARITAS, C.P. 54050, MUNICIPIO O DELEGACION TLALNEPANTLA DE BAZ, ESTADO DE MEXICO	4	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	16	PTE	1F	H.G.Z. EL MOLINITO	194	VIA GUSTAVO BAZ 26 Y 28. COLONIA SAN BARTOLO, C.P. 53000, MUNICIPIO O DELEGACION NAUCALPAN DE JUAREZ, ESTADO DE MEXICO	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	GUARDERIA MADRES IMSS NAUCALPAN	S/N	AV. 16 DE SEPTIEMBRE 39 Y CALLE JARDIN S/N, COLONIA SAN BARTOLO, C.P. 53000, MUNICIPIO O DELEGACION NAUCALPAN DE JUAREZ, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2B	GUARDERIA HIJOS MADRES ASEGURADAS NO. 2 TOLUCA	S/N	JOSE MA. PINO SUAREZ SUR 308, COLONIA CENTRO, C.P. 50000, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	1G	HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA	S/N	AV. LOMAS VERDES 52, COLONIA SANTA CRUZ ACATLAN, C.P. 52150, MUNICIPIO O DELEGACION NAUCALPAN DE JUAREZ, ESTADO DE MEXICO	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	DELEGACION ESTADO DE MEXICO PONIENTE	S/N	AV. JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ NO. 210, COLONIA CENTRO, C.P. 50000, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	DELEGACION ESTADO DE MEXICO PONIENTE	S/N	AV. JARDIN ESQ. PERIFERICO S/N, COLONIA SAN BARTOLO, C.P. 53000, MUNICIPIO O DELEGACION NAUCALPAN DE JUAREZ, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL SAN ILDEFONSO	S/N	SAN ILDEFONSO ENTRE MIRADOR Y PUENTE S/N, COLONIA SAN ILDEFONSO, C.P. 54470, MUNICIPIO O DELEGACION VILLA NICOLAS ROMERO, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL PROGRESO INDUSTRIAL	S/N	AV. CORREGIDORA 4, COLONIA PROGRESO INDUSTRIAL, C.P. 54460, MUNICIPIO O DELEGACION VILLA NICOLAS ROMERO, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL CUAUHEMOC	S/N	AV. 16 DE SEPTIEMBRE Y CALLE JARDIN S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 53000, MUNICIPIO O DELEGACION NAUCALPAN DE JUAREZ, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	C.C.C. SAN FELIPE TLALMIMILOLPAN	S/N	LIBERTAD ESQ. NUEVO MEXICO, COLONIA CENTRO, C.P. 50261, MUNICIPIO O DELEGACION SAN FELIPE TLALMIMILOLPAN, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2B	U.M.F. (234) COLORINES	33	EJE NORTE 1 ENTRE FRANCISCO PEDRO RUIZ Y DEL BARQUILLO, COLONIA CENTRO, C.P. 52230, MUNICIPIO O DELEGACION COLORINES, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	0	0	0	30

DIVISION DE CONTRATACION Y APOYO TECNICO 140



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

874

REGIO N 2	16	PTE	1C	ALMACEN GENERAL DELEGACIONAL	S/N	VIALIDAD TOLUCA METEPEC KM 4 5, COLONIA BARRIO DEL ESPIRITU SANTO, C.P. 52140, MUNICIPIO O DELEGACION METEPEC, ESTADO DE MEXICO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	GUARDERIA HIJOS MADRES ASEGURADAS NO. 1 TOLUCA	1	FERNANDO MORENO ESQ. MELERO Y PINA, COLONIA CENTRO, C.P. 50000, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	U.M.F. (226) IXTLAHUACA	5	AV. GUSTAVO BAZ ESQ. FRANCISCO Y MADERO S/N, COLONIA CENTRO, C.P. 50740, MUNICIPIO O DELEGACION IXTLAHUACA, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	1C	U.M.F. (231) METEPEC	11	MOLINA ENRIQUEZ PTE. 304, COLONIA SAN JOSE LA PILITA, C.P. 52149, MUNICIPIO O DELEGACION METEPEC, ESTADO DE MEXICO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL TOLUCA	S/N	AV. JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ ESQ. MIQUEL HIDALGO Y COSTILLA, COLONIA CENTRO, C.P. 50000, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	1G	HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. (220) TOLUCA	8	PASEO TOLLOCAN ESQ. NEZAHUALCOYOTL, COLONIA VERTIZ, C.P. 50160, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MEXICO	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	U.M.F. (230) COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD	10	URAWA 121, COLONIA PROGRESO, C.P. 50150, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2B	U.M.F. (229) TNANCINGO	9	AV. INSURGENTES S/N, COLONIA SAN DIEGO, C.P. 52400, MUNICIPIO O DELEGACION TENANCINGO, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	U.M.F. (228) SANTIAGO TIANGUISTENCO	7	PROLONGACION GALEANA/SN/, COLONIA CENTRO, C.P. 5260, MUNICIPIO O DELEGACION SANTIAGO TIANGUISTENCO, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2A	U.M.F. (225) ELECTRICISTAS	4	JOSE MARIA PINO SUAREZ ESQ INSTITUTO LITERARIO, COLONIA SAN SEBASTIAN, C.P. 50090, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MEXICO	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	1C	SUBDELEGACION AFILIACION-COBRANZA TOLUCA	S/N	AV. JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ ESQ. AV. MORELOS, COLONIA CENTRO, C.P. 50000, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MEXICO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	16	PTE	1C	HOSPITAL RURAL AMANALCO DE BECERRA	2	PARAJE DENOMINADO EL VIVERO, COLONIA LOCALIDAD DE SAN LUCAS, SECCION 1, C.P. 54215, MUNICIPIO O DELEGACION AMANALCO DE BECERRA, ESTADO DE MEXICO	2	1	2	1	0	9	30

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
YAPOYO TECNICO



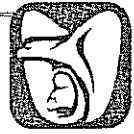
# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

375

REGIO N 2	16	PTE	1C	HOSPITAL RURAL SAN JOSE DEL RINCON	1	CARRETERA DEL OROVILLA VICTORIA KM. 35, COLONIA EN LA RANCHERIA LA TRINIDAD, C.P. 54215, MUNICIPIO O DELEGACION SAN JOSE DEL RINCON, ESTADO DE MEXICO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	16	PTE	1C	SUBDELEGACION AFILIACION COBRANZA NAUCALPAN	S/N	AV.LOMAS VERDES ESQ.BOULEVARD AVILA CAMACHO, COLONIA EX EJIDO DE ORO, C.P. 52150, MUNICIPIO O DELEGACION NAUCALPAN, ESTADO DE MEXICO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	16	PTE	2C	U.M.F. (224) ZINACANTEPEC	3	AV. 16 DE SEPTIEMBRE 336, COLONIA BARRIO DE SAN MIGUEL, C.P. 51350, MUNICIPIO O DELEGACION ZINACANTEPEC, ESTADO DE MEXICO	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	2B	TIENDA EMP_IMSS TOLUCA	S/N	AV. HIDALGO OTE. ESQ. LEON 700, COLONIA CENTRO, C.P. 50000, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MEXICO	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	16	PTE	1D	U.M.F. (222) TOLUCA	1	AV. JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ ESQ. AV. MORELOS, COLONIA CENTRO, C.P. 50000, MUNICIPIO O DELEGACION TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MEXICO	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	16	PTE	1C	U.M.F. (223) LERMA	2	AV. HIDALGO ESQ. FLORES MAGON, COLONIA CENTRO, C.P. 52000, MUNICIPIO O DELEGACION LERMA DE VILLADA, ESTADO DE MEXICO	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1F	HOSPITAL GENERAL DE ZONA "INSURGENTES"	24	AVENIDA INSURGENTES NORTE 1322, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	3A	TEATRO LEGARIA	S/N	CALZADA LEGARIA Y LAGO OSO S/N, COLONIA PENSIL, C.P. 11430, MUNICIPIO O DELEGACION MIGUEL HIDALGO, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1C	SUBDELEGACION ADMINISTRATIVA SANTA MARIA LA RIBERA	2	NOGAL 2, COLONIA SANTA MARIA LA RIBERA, C.P. 06400, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1D	SUBDELEGACION ADMINISTRATIVA POLANCO	3	VILLALONGIN 117, COLONIA SAN RAFAEL, C.P. 06500, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1D	SUBDELEGACION ADMINISTRATIVA MAGDALENA DE LAS SALINAS	1	AV. COLECTOR 15 Y RIO BAMBA, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1E	SEDE DELEGACIONAL 35	S/N	AVENIDA INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL 5421, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07370, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	4	1	3	1	0	9	30

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION  
142  
APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

875

REGIO N 2	35	DF NTE	1F	HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UMAA "SAN PEDRO XALPA	48	ELPIDIO CORTES Y FRANCISCO BERTONI S/N, COLONIA SAN PEDRO XALPA, C.P. 02710, MUNICIPIO O DELEGACION VENUSTIANO CARRANZA, DISTRITO FEDERAL	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	2C	TIENDA PARA EMPLEADOS "MAGDALENA DE LAS SALINAS"	S/N	AVENIDA INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESQUINA AVENIDA COLECTOR 15 S/N, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	2D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	41	AVENIDA COLECTOR 15 ESQUINA RIO BAMBA, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	3	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1D	HOSPITAL DE GINECOBSTERICIA CON MEDICINA FAMILIAR	13	REFORMA 6, COLONIA AZCAPOTZALCO, C.P. 02000, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	2D	PLANTA DE LAVADO NORTE	S/N	AVENIDA DE LOS CIEN METROS S/N, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	3	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1F	UMAE HOSPITAL DE ORTOPEDIA "DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVAEZ"	S/N	COLECTOR 15 S/N, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1G	UMAE HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA "DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVAEZ"	S/N	COLECTOR 15 S/N, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	2	SOR JUANA INES DE LA CRUZ 81, COLONIA SANTA MARIA LA RIBERA, C.P. 06400, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	5	AV. MARINA NACIONAL Y MARIANO ESCOBEDO, COLONIA ANAHUAC, C.P. 11320, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	17	CALZADA LEGARIA 354, COLONIA PENSIL, C.P. 11430, MUNICIPIO O DELEGACION MIGUEL HIDALGO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	20	CALZADA VALLEJO 675, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30

**ANEXOS**  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO  
143





# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

877

REGIO N 2	35	DF NTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	40	AVENIDA HIDALGO 24, COLONIA SANTA BARBARA, C.P. 02230, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	44	AVENIDA PLAN DE SAN LUIS Y AVENIDA LA SALLE, COLONIA SAN JOSE LA ESCALERA, C.P. 07330, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	49	CALZADA CHALMA LA VILLA S/N, COLONIA UNIDAD HABITACIONAL CTM EL ARBOLILLO I, C.P. 07260, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FISICA Y DE REHABILITACION CENTRO	S/N	VILLALONGIN 117, COLONIA SAN RAFAEL, C.P. 06470, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	2C	GUARDERIA INFANTIL NO. II	S/N	VILLALONGIN 117, COLONIA SAN RAFAEL, C.P. 06470, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1C	UNIDAD DE MEDICINA FISICA Y DE REHABILITACION NORTE	S/N	AVENIDA INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL 16003, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	33	AV. RENACIMIENTO ESQUINA AV. CULTURAS S/N UH EL ROSARIO, COLONIA AZCAPOTZALCO, C.P. 02100, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	2B	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL LEGARIA	S/N	CALZADA LEGARIA Y LAGO GRAN OSO, COLONIA PENSIL, C.P. 11430, MUNICIPIO O DELEGACION MIGUEL HIDALGO, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	1E	HOSPITAL DE GINECO PEDIATRIA	3A	AVENIDA INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESQUINA FORTUNA, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07370, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	4	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	35	DF NTE	3A	GUARDERIA INFANTIL NO. VIII	S/N	CALLE TOLEDO 29, COLONIA JUAREZ, C.P. 06900, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	3A	CENTRO CULTURAL RAFAEL SOLANA	S/N	AVENIDA INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL ESQUINA EJE FORTUNA, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07770, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30

ANEXOS  
DIVISION DE...  
Y APOYO...



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN

378

COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y SERVICIOS NO TERAPÉUTICOS

DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

REGIO N 2	35	DF NTE	2B	CAPACITACION Y CALIDAD REGION NORTE	S/N	MUNICIPIO O DELEGACION FEDERAL	2	0	1	1	0	0	30	
				2010 Año de la Patria Bicentenario del Inicio y Centenario del Inicio de la Revolución										
REGIO N 2	35	DF NTE	2B	SEGURIDAD SOCIAL AZCAPOTZALCO	S/N	AVENIDA HIDALGO Y REFORMA. COLONIA AZCAPOTZALCO. C.P. 02000, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO. DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	0	0	30	
				México D.F. a 31 de Mayo de 2010. Oficio número: 09 90 01-14A000-14A2/										
REGIO N 2	35	DF NTE	2B	SEGURIDAD SOCIAL PROGRESO NACIONAL	S/N	AVENIDA 100 METROS 2055. COLONIA PROGRESO NACIONAL. C.P. 07600, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO. DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	0	0	30	
				LIC. TOMAS DELGADILLO ALVARADO Lider de Proyecto de la División de Mejora Continua de Procesos Presente										
REGIO N 2	35	DF NTE	2B	CENTRO DE ATENCION PSICOLÓGICA ORIGINAL	S/N	CLAVELINAS 83, COLONIA NUEVA SANTA MARIA. C.P. 02800, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO. DISTRITO FEDERAL							30	
				Adjunto encontrará propuestas originales técnicas, económicas así como la documentación administrativa, que fue entregada por los Licitantes que participaron en la invitación a Cuando Menos Tres Personas S-IMSS-010-10 para la contratación del Servicio de "Programas de Certificación. Itil Versión 3.0 Service Offerings and Agreements (SOA) by Versión 3.0 Planning, Protection % Optimización (PPO) y Project Management Professional (PMR) para el personal de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico										
REGIO N 2	35	DF NTE	3B	DEPORTIVO BENITO JUAREZ S. C.	S/N	AVENIDA INSTITUTO POLITECNICO NACIONALES QUINA FORTUNA 1401, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 01010, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO. DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30	
				No. Empresa Folios Carpetas										
				1) Global Lynx de México, S. A. de C. FOLIOS DEL 001 AL 127										
				2) Hewlett Packard México, S.A. de C. FOLIOS DEL 001 AL 1023										
				3) Pink Elephant, S.A. de C.V. FOLIOS DEL 001 AL 0813										
REGIO N 2	35	DF NTE	3B	DEPORTIVO BENITO JUAREZ XALPA Ilera, S. A. de C. V.	S/N	AVENIDA MORELOS 124, COLONIA SAN PEDRO DE LOS RIOS, C.P. 00102, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO. DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	3	4	30	
				4) Intelic, S. C. FOLIOS DEL 001 AL 556										
				5) Ilera, S. A. de C. V. FOLIOS DEL 001 AL 340										
REGIO N 2	35	DF NTE	2B	DEPTO. DE GUARDERIA INFANTIL	S/N	UNIDAD REVOLUCION S/N. COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07700, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	0	0	30	
				Lo anterior a fin de que se lleve a cabo el análisis técnico por esa área a su digno cargo.										
REGIO N 2	35	DF NTE	2C	GUARDERIA INFANTIL	35	LAGO CHALCO 33, COLONIA JUAN DE LA CRUZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30	
				No omito mencionar que el fallo se llevará a cabo el próximo día 03 de Junio del presente año a las 11:00 horas, por lo que es importante sea entregado el resultado en esta División el día 02 de Junio del 2010 a las 12:00 horas.										
REGIO N 2	35	DF NTE	2C	GUARDERIA INFANTIL	52	FRANCISCO LORENZANA 10, COLONIA SAN RAFAEL, C.P. 06470, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30	
				Atentamente										
REGIO N 2	35	DF NTE	3B	SEGURIDAD SOCIAL ANAHUAC	S/N	LAGO CHALCO 17, COLONIA ANAHUAC, C.P. 11320, MUNICIPIO O DELEGACION MIGUEL HIDALGO, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30	
				LIC. MARIA DE LOURDES GARFAS CANO Titular de la División										
REGIO N 2	35	DF NTE	2C	GUARDERIA INFANTIL	4	AVENIDA MARIANO ESCOBEDO 180, COLONIA ANAHUAC, C.P. 11320, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30	
				Lic. Juan Antonio Faz Apodaca - Titular de la Coordinación de Bienes y Servicios No Terapéuticos.										
REGIO N 2	35	DF NTE	2B	GUARDERIA INFANTIL	41	SHAKESPEARE 41, COLONIA NUEVA ANZURES, C.P. 11590, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	0	0	30	
				M. GC/AGD/shs										

DIVISION DE CONTRATACION DE BIENES Y SERVICIOS NO TERAPÉUTICOS  
Y APOYO TÉCNICO  
145



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

879

REGIO N 2	35	DF NTE	2C	GUARDERIA INFANTIL	46	GUILLERMO PRIETO 18, COLONIA SAN RAFAEL, C.P. 06470, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	2C	GUARDERIA INFANTIL	34	CALLE ESPERANZA S/N, COLONIA REYES, C.P. 02010, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	2C	GUARDERIA INFANTIL	21	SADI CARNOT 113 Y 115, COLONIA SAN RAFAEL, C.P. 02010, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	2C	GUARDERIA INFANTIL	18	CALZADA MEXICO TACUBA 501, COLONIA POPOTLA, C.P. 11300, MUNICIPIO O DELEGACION MIGUEL HIDALGO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	3C	GUARDERIA INFANTIL	12	AVENIDA MORELOS 124, COLONIA SAN PEDRO XALPA, C.P. 02710, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	3C	GUARDERIA INFANTIL	11	AVENIDA CUITLAHUAC 458, COLONIA HEROES DE NACOZARI, C.P. 07780, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	35	DF NTE	2C	GUARDERIA INFANTIL	9	PRESA SALINILLAS ESQUINA PRESA TEPUXTEPEC S/N, COLONIA IRRIGACION, C.P. 05500, MUNICIPIO O DELEGACION MIGUEL HIDALGO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1D	UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA CMN LA RAZA	S/N	CALZADA VALLEJO Y AVENIDA JACARANDAS, COLONIA LA RAZA, C.P. 02990, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	3A	TEATRO TEPEYAC "CARMEN MONTEJO"	S/N	CALZADA DE GUADALUPE 497, COLONIA ESTRELLA, C.P. 07810, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1E	UMAE HOSPITAL DE INFECTOLOGIA CMN LA RAZA	S/N	AVENIDA JACARANDAS Y SERIS S/N, COLONIA LA RAZA, C.P. 02990, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	4	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1G	UMAE HOSPITAL DE GINECOBSTERICIA CMN LA RAZA	3	CALZADA VALLEJO Y ANTONIO VALERIANO S/N, COLONIA LA RAZA, C.P. 02990, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1H	UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN LA RAZA	S/N	CALLE SERIS S/N Y ANTONIO VALERIANO, COLONIA LA RAZA, C.P. 02990, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	7	1	3	1	0	9	30

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATACION  
Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

880

REGIO N 2	36	DF NTE	1H	UMAE HOSPITAL GENERAL "DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA" DEL CMN LA RAZA	S/N	CALZADA VALLEJO S/N Y AVENIDA JACARANDAS. COLONIA LA RAZA, C.P. 02990, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	7	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	3A	TEATRO MORELOS	S/N	CALZADA SAN JUAN DE ARAGON 311, COLONIA SAN PEDRO EL CHICO, C.P. 07480, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	3A	TEATRO ISABELA CORONA	S/N	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS 445, COLONIA UNIDAD NONOALCO TLATELOLCO, C.P. 06900, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	3A	TEATRO HIDALGO "IGNACIO RETES"	S/N	AVENIDA HIDALGO 23, COLONIA CENTRO, C.P. 06000, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1D	SUBDELEGACION ADMINISTRATIVA GUERRERO	4	LUNA 235, COLONIA GUERRERO, C.P. 06020, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1D	SUBDELEGACION ADMINISTRATIVA CENTRO	5	AV. HIDALGO 23, COLONIA CENTRO, C.P. 06090, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	3	CALLE ORIENTE 91 ESQUINA NORTE 70-A, COLONIA LA JOYA, C.P. 07660, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	120	CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 1812, COLONIA CABEZA DE JUAREZ, C.P. 09227, MUNICIPIO O DELEGACION IZTACALCO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	3A	TEATRO FELIX AZUELA	S/N	MANUEL GONZALEZ 386, COLONIA UNIDAD NONOALCO TLATELOLCO, C.P. 06900, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	6	AVENIDA CIRCUNVALACION S/N Y CORREGIDORA, COLONIA MERCED BALBUENA, C.P. 15810, MUNICIPIO O DELEGACION VENUSTIANO CARRANZA, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	11	CALLE LEONCAVALLO ESQUINA CARUSO 302, COLONIA VALLEJO, C.P. 07870, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A MADERO, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	14	BOULEVARD AEROPUERTO 88, COLONIA MOCTEZUMA 2DA. SECCION, C.P. 15500, MUNICIPIO O DELEGACION VENUSTIANO CARRANZA, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATOS

Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

881

REGIO N 2	36	DF NTE	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	16	FRANCISCO GONZALEZ BOCANEGRA 10, COLONIA GUERRERO, C.P. 06300, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	23	CALZADA SAN JUAN DE ARAGON 311, COLONIA SAN PEDRO EL CHICO, C.P. 07480, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	34	AVENIDA MEXICO S/N Y CALLE 2, COLONIA PANTITLAN, C.P. 08100, MUNICIPIO O DELEGACION IZTACALCO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1C	UNIDAD DEPORTIVA MORELOS	S/N	AVENIDA SAN JUAN DE ARAGON 311, COLONIA SAN PEDRO EL CHICO, C.P. 07960, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	35	CALLE SIETE 200, COLONIA PANTITLAN, C.P. 08100, MUNICIPIO O DELEGACION IZTACALCO, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	2C	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL MORELOS	S/N	AVENIDA SAN JUAN DE ARAGON 311, COLONIA SAN PEDRO EL CHICO, C.P. 07960, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO,	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	36	2DA. CERRADA DE 5 DE MAYO S/N, COLONIA NUEVA ATZACOALCO, C.P. 07040, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	94	CAMINO VIEJO A SAN JUAN DE ARAGON S/N, COLONIA CASAS ALEMAN, C.P. 07929, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A MADERO, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	3A	UNIDAD DE PRODUCCION Y ESCENOGRAFIA	S/N	AVENIDA SAN JUAN DE ARAGON 311, COLONIA SAN PEDRO EL CHICO, C.P. 07960, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1E	SEDE DELEGACIONAL 36	S/N	AV. HIDALGO 23, COLONIA CENTRO, C.P. 06090, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL	4	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	37	CALZADA VALERIO TRUJANO 17, COLONIA GUERRERO, C.P. 06450, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1A	CRESTCAP NORTE	S/N	AVENIDA SAN JUAN DE ARAGON ESQUINA EDUARDO MOLINA 311, COLONIA SAN PEDRO EL CHICO, C.P. 07960, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	1	1	1	1	0	9	30

ANEXOS

DIVISION DE COMPRAS  
Y APOYO TECNICO  
148



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

882

REGIO N 2	36	DF NTE	1C	COORDINACION DE ABASTECIMIENTO	S/N	CALZADA VALLEJO 675, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07330, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	2C	JEFATURA DE PRESTACIONES ECONOMICAS Y SOCIALES	S/N	GRAL ANTONIO LEON 56 1ER PISO, COLONIA SAN MIGUEL CHAPULTEPEC, C.P. 11850, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1C	BANCO CENTRAL DE SANGRE CMN LA RAZA	S/N	AVENIDA JACARANDAS Y SERIS S/N, COLONIA LA RAZA, C.P. 02990, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1C	CENTRO DE ACTIVIDADES ACUATICAS DE ALTO NIVEL (CAAN)	S/N	AVENIDA SAN JUAN DE ARAGON 311, COLONIA SAN PEDRO EL CHICO, C.P. 07960, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	2A	CENTRO DE ARTESANIAS Y ARTES PLASTICAS MORELOS	S/N	AVENIDA SAN JUAN DE ARAGON ESQUINA EDUARDO MOLINA 211, COLONIA SAN PEDRO EL CHICO, C.P. 07960, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A MADERO, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	3C	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL FELIX AZUELA	S/N	MANUEL GONZALEZ 386, COLONIA UNIDAD NONOALCO TLATELOLCO, C.P. 06300, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	3C	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL TEPEYAC	S/N	CALZADA DE GUADALUPE 497, COLONIA ESTRELLA, C.P. 07810, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	3C	GUARDERIA INFANTIL	1	PRINCIPAL 21, COLONIA SANTA CRUZ AVIACION, C.P. 15500, MUNICIPIO O DELEGACION VENUSTIANO CARRANZA, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1C	GUARDERIA INFANTIL	2	IGNACIO ZARAGOZA 345 ENRE CALLE A Y B, COLONIA AEROPUERTO, C.P. 15010, MUNICIPIO O DELEGACION VENUSTIANO CARRANZA, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1C	GUARDERIA INFANTIL	5	GENERAL RIQUELME ENTRE FFCCC INDUSTRIAL Y RIO CONSULADO S/N, COLONIA 7 DE NOVIEMBRE, C.P. 07840, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	2C	GUARDERIA INFANTIL	6	CALZADA DE GUADALUPE 217, COLONIA 7 DE NOVIEMBRE, C.P. 07840, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
149  
APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

883

REGIO N 2	36	DF NTE	2C	GUARDERIA INFANTIL	13	MATAMOROS 81 ENTRE COMONFORT Y AVENIDA PERALVILLO, COLONIA MORELOS, C.P. 06200, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1C	GUARDERIA INFANTIL	14	MATAMOROS 81 ENTRE COMONFORT Y AVENIDA PERALVILLO, COLONIA MORELOS, C.P. 06200, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1C	GUARDERIA INFANTIL NO. IV LA RAZA	S/N	CALLE SERIS Y CACHILA S/N, COLONIA LA RAZA, C.P. 02990, MUNICIPIO O DELEGACION AZCAPOTZALCO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1C	HOSPITAL REGIONAL DE PSIQUIATRIA "MORELOS"	S/N	CALZADA SAN JUAN DE ARAGON 311, COLONIA SAN PEDRO EL CHICO, C.P. 07480, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	3C	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL MERCED-TOPACIO	S/N	CALLE SAN PABLO 31, COLONIA CENTRO MERCED, C.P. 06000, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	2C	GUARDERIA INFANTIL	15	AVENIDA CENTENARIO ENTRE EJIDO Y 5 DE MAYO 2017, COLONIA ATZACOALCO, C.P. 07040, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1F	HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR	29	AVENIDA 510 100, COLONIA SAN JUAN DE ARAGON, C.P. 07920, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1F	HOSPITAL DE GINECOBSTERICIA TLATELOLCO	S/N	CALLE LERDO ESQUINA MANUEL GONZALEZ UNIDAD S/N, COLONIA UNIDAD NONOALCO TLATELOLCO, C.P. 06900, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1G	HOSPITAL GENERAL REGIONAL	25	CALZADA IGNACIO ZARAGOZA 1840, COLONIA JUAN ESCUTIA, C.P. 09100, MUNICIPIO O DELEGACION IZTAPALAPA, DISTRITO FEDERAL	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	2B	GUARDERIA INFANTIL	48	ABRAHAM GONZALEZ 77, COLONIA JUAREZ, C.P. 06600, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	2C	GUARDERIA INFANTIL	43	TRUNFO A LOTE 19, COLONIA CAMPESTRE ARAGON, C.P. 07530, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	3C	GUARDERIA INFANTIL	39	AV. MEXICO Y CALLE 2, COLONIA PANTITLAN, C.P. 08100, MUNICIPIO O DELEGACION IZTACALCO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30

ANEXO  
DIVISION DE CONTRATACION  
Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

884

REGIO N 2	36	DF NTE	2C	GUARDERIA INFANTIL	32	RICARDO FLORES MAGON Y ZARAGOZA 298, COLONIA CENTRO, C.P. 06300, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	2B	GUARDERIA INFANTIL	26	EDIFICIO CONGRESO DEL TRABAJO CALLE RICARDO FLORES MAGON, COLONIA UNIDAD NONOALCO TLATELOLCO, C.P. 06900, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1C	GUARDERIA INFANTIL	23	BALDERAS ENTRE ARCOS DE BELEM Y MANUEL M. STARLING 126, COLONIA CENTRO, C.P. 06000, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	36	DF NTE	1F	HOSPITAL GENERAL DE ZONA	27	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS 446, COLONIA UNIDAD NONOALCO TLATELOLCO, C.P. 06300, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3A	TEATRO SANTA FE	S/N	PLAZA DE LOS ESPEJOS S/N, COLONIA U. H. SANTA FE, C.P. 01170, MUNICIPIO O DELEGACION ALVARO OBREGON, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	2B	TIENDA EMPLEADOS IMSS (INDEPENDENCIA)	S/N	AV. SAN BERNABE PUERTA 4, COLONIA U. H. INDEPENDENCIA, C.P. 10100, MUNICIPIO O DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	SUBDELEGACION AFILIACION COBRANZA	7	AV. COYOACAN 1540, COLONIA DEL VALLE, C.P. 03100, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3A	TEATRO JULIO PRIETO	S/N	EJE 4 SUR XOLA ESQ. NICOLAS SAN JUAN 809, COLONIA DEL VALLE, C.P. 03100, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3A	TEATRO INDEPENDENCIA	S/N	PERIFERICO SUR ESQ. SAN JERONIMO, COLONIA U. H. INDEPENDENCIA, C.P. 10100, MUNICIPIO O DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	SUBDELEGACION AFILIACION COBRANZA	8	PLAZA SAN JACINTO 20, COLONIA SAN ANGEL, C.P. 01000, MUNICIPIO O DELEGACION ALVARO OBREGON, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	SUBDELEGACION AFILIACION COBRANZA	6	AV INSURGENTES SUR ESQ TLAXCALA 432, COLONIA ROMA SUR, C.P. 06760, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	JEF. SERVS. DESARROLLO DE PERSONAL VERTIZ	S/N	DR. JOSE MA. VERTIZ 852, COLONIA VERTIZ NARVARTE, C.P. 03020, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30

151

DIVISION DE OPERACIONES  
Y APOYO TECNICO





# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

885

REGIO N 2	37	DF SUR	1G	HOSPITAL ONCOLOGIA	S/N	AV. CUAUHEMOC 330, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	HOSPITAL DE PSIQUIATRIA	S/N	AV. SAN FERNANDO 201, COLONIA TORIELLO GUERRA, C.P. 01450, MUNICIPIO O DELEGACION TLALPAN, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1G	HOSPITAL CARDIOLOGIA	S/N	AV. CUAUHEMOC 330, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	2C	TIENDA EMPLEADOS IMSS (TACUBAYA)	S/N	JOSE VASCONCELOS ESQ AGUSTIN MELGAR 26, COLONIA CONDESA, C.P. 06140, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR CON UMAA	161	AV. TOLUCA 160, COLONIA OLIVAR DE LOS PADRES, C.P. 01780, MUNICIPIO O DELEGACION ALVARO OBREGON, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1H	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	S/N	AV. CUAUHEMOC 330, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	7	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	42	AV. JESUS DEL MONTE ESQ MONTE ALTO, COLONIA CUAJIMALPA, C.P. 05000, MUNICIPIO O DELEGACION CUAJIMALPA, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	2C	VELATORIO (TIPO A-C)	1	DR. LUCIO ESQ. DR. OLVERA 237, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1G	HOSPITAL DE PEDIATRIA	S/N	AV. CUAUHEMOC 330, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	18	AV MEXICO 98, COLONIA SANTA TERESA CONTRERAS, C.P. 10710, MUNICIPIO O DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1F	HOSP GRAL ZONA/MF	8	RIO MAGDALENA 289, COLONIA TIZAPAN SAN ANGEL, C.P. 01090, MUNICIPIO O DELEGACION ALVARO OBREGON, DISTRITO FEDERAL	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	2B	UNIDAD MEDICINA FAM	39	NICOLAS SAN JUAN 453, COLONIA DEL VALLE, C.P. 03100, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	UNIDAD MEDICINA FAM	140	LA TEJA 5, COLONIA PUEBLO NUEVO BAJO, C.P. 10640, MUNICIPIO O DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3C	UNIDAD DEPORTIVA S NTSS INDEPENDENCIA	S/N	AV. PERIMEIRAL PUERTA 5 S/N, COLONIA U. H. INDEPENDENCIA, C.P. 10100, MUNICIPIO O DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS,	2	0	2	1	0	0	30

152  
YAPOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

886

REGIO N 2	37	DF SUR	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	1	AV. CUAUHEMOC 330, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	38	PARQUE ESPAÑA 9, COLONIA HIPODROMO CONDESA, C.P. 06170, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	1	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	28	GABRIEL MANCERA ESQ. SAN BORJA 88, COLONIA DEL VALLE, C.P. 03100, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	19	PRESIDENTE VENUSTIANO CARRANZA 100, COLONIA VILLA COYOACAN, C.P. 04000, MUNICIPIO O DELEGACION COYOACAN, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	2C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	12	PLAZA DE LOS HEROES S/N, COLONIA UNIDAD HABITACIONAL SANTA FE, C.P. 01170, MUNICIPIO O DELEGACION ALVARO OBREGON, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	9	AV. REVOLUCION Y CALLE 7, COLONIA SAN PEDRO DE LOS PINOS, C.P. 03800, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	4	AV. NIÑOS HEROES 165, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	UNIDAD MEDICINA FAM	22	AV. SAN RAMON Y AV. DE LOS PINOS, COLONIA U. HAB. INDEP., C.P. 10100, MUNICIPIO O DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3B	C. S. S. (AV CONTRERAS 278)	S/N	AV CONTRERAS 728, COLONIA SAN JERONIMO LIDICE, C.P. 10200, MUNICIPIO O DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	3	ALVARO OBREGON 217, COLONIA ROMA NTE, C.P. 06700, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3B	ESCUELA DE ENFERMERIA SIGLO XXI	S/N	ENTRADA 3 10100, COLONIA U H INDEPENDENCIA, C.P. 10100, MUNICIPIO O DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1D	DELEGACION 3 SUROESTE POPOCATEPETL	S/N	POPOCATEPETL 14, COLONIA HIPODROMO CONDESA, C.P. 06100, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	COORD. DE ABASTECIMIENTO Y EQUIPAMIENTO	S/N	CALZADA VALLEJO 875, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30

153  
 VISIÓN DE CALIDAD  
 YAPOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

887

REGIO N 2	37	DF SUR	3B	CENTRO DE ARTESANIAS INDEPENDENCIA	S/N	SAN RAMON PUERTA 5 31, COLONIA U. H. INDEPENDENCIA, C.P. 10100, MUNICIPIO O DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	B	MIGUEL CABRERA 44, COLONIA MIXCOAC, C.P. 03910, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3B	C. S. S. (XOCOATLA 17 TLALPAN)	S/N	XOCOATLA 17, COLONIA TLALPAN, C.P. 14000, MUNICIPIO O DELEGACION - TLALPAN, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3B	C. S. S. (PZA. HEROES SANTA FE)	S/N	PLAZA DE LOS HEROES S/N, COLONIA U H STA FE, C.P. 01170, MUNICIPIO O DELEGACION ALVARO OBREGON, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3A	BODEGA DE VESTUARIO	S/N	DR. VELASCO 134, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	BANCO DE SANGRE	S/N	AV CUAUHEMOC 330, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3A	ARCHIVO HISTORICO	S/N	AV. HOSPITAL BENITO JUAREZ CONJUNTO JUAREZ 12, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07760, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	1	0	1	1	2	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1C	ADMINISTRACION GENERAL CENTRO MEDICO/ RESIDENCIA OBRAS EXT, Y UNIDAD DE CONGRESOS	S/N	AV. CUAUHEMOC 330, COLONIA DOCTORES, C.P. 06720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1E	HOSP GRAL DE ZONA/MF	26	CHILPANCINGO 56, COLONIA HIPODROMO CONDESA, C.P. 06100, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	4	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1G	HOSPITAL GINECO-OBSTETRICIA	4	RIO MAGDALENA 289, COLONIA TIZAPAN SAN ANGEL, C.P. 01090, MUNICIPIO O DELEGACION ALVARO OBREGON, DISTRITO FEDERAL	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3C	C.S.S. M. AVILA CAMACHO	S/N	JOSE MARIA RICO 710, COLONIA DEL VALLE, C.P. 03100, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	49	DR. GARCIA DIEGO 175, COLONIA DOCTORES, C.P. 16720, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	1G	H.G.Z. DR. CARLOS MACGREGOR SANCHEZ N	1	GABRIEL MANCERA 222, COLONIA DEL VALLE, C.P. 03100, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL							30

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATACION

Y APOYO TECNICO 154



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

888

REGIO N 2	37	DF SUR	3B	C. S. S. ( UNIDAD INDEPENDENCIA)	S/N	BOULEVARD ADOLFO LOPEZ MATEOS PUERTA 3, COLONIA U. H. INDEP., C.P. 10100, MUNICIPIO O DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	10	GUADALUPE VICTORIA 9, COLONIA TLALPAN, C.P. 14000, MUNICIPIO O DELEGACION TLALPAN, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3B	GUARDERIA HIJOS MADRES EMPLEADAS IMSS	V	PLAZA DE LAS FLORES S/N, COLONIA U H SANTA FE, C.P. 01170, MUNICIPIO O DELEGACION ALVARO OBREGON, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3C	GUARDERIA HIJOS MADRES EMP IMSS	III	XOCHICALCO 222, COLONIA VERTIZ NARVARTE, C.P. 03020, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3C	GUARDERIA HIJOS MADRES EMPLEADAS IMSS	VI	IZCALLI 5, COLONIA U H INDEPENDENCIA, C.P. 10100, MUNICIPIO O DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3B	GUARD. H. MAD. ASEG.	40	MADRID 46, COLONIA EL CARMEN, C.P. 04100, MUNICIPIO O DELEGACION COYOACAN, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	24	CALZADA DE TLALPAN 3329, COLONIA EJIDO DE SANTA URSULA COAPA, C.P. 04850, MUNICIPIO O DELEGACION COYOACAN, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	38	AGRICULTURA 96, COLONIA ESCANDON, C.P. 11800, MUNICIPIO O DELEGACION MIGUEL HIDALGO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	33	AV. SAN JERONIMO 32, COLONIA SAN JERONIMO LIDICE, C.P. 10200, MUNICIPIO O DELEGACION MAGDALENA CONTRERAS, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	31	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS 325, COLONIA BUENOS AIRES, C.P. 06780, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	25	AGUSTIN GUTIERREZ 83, COLONIA GENERAL ANAYA, C.P. 03340, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3B	GUARD. H. MAD. ASEG.	16	PEDRO LUIS OGAZON 80, COLONIA GUADALUPE INN, C.P. 01020, MUNICIPIO O DELEGACION ALVARO OBREGON, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	37	DF SUR	3C	GUARDERIA HIJOS MADRES EMPLEA IMSS	VII	DR ANDRADE 401, COLONIA BUENOS AIRES, C.P. 06780, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30

**ANEXOS**

DIVISION DE OPERACIONES  
Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

359

REGIO N 2	37	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	20	AV. SAN FERNANDO 279, COLONIA ISIDRO FABELA, C.P. 14039, MUNICIPIO O DELEGACION TLALPAN, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	7	CALZADA DE TLALPAN 4220, COLONIA HUIPULCO, C.P. 14370, MUNICIPIO O DELEGACION TLALPAN, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1C	TIENDA EMPLEADOS IMSS SNTSS (VILLA COAPA)	S/N	CALZADA DEL HUESO Y ESQ. DE LAS BOMBAS S/N, COLONIA FLORESTA COYOACAN, C.P. 14310, MUNICIPIO O DELEGACION TLALPAN, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	2C	TIENDA EMPLEADOS IMSS SNTSS (NIÑO PERDIDO)	S/N	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS 654, COLONIA POSTAL, C.P. 03410, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	0	0	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1C	SUB DELEGACION SANTA ANITA	9	CALZADA DE LA VIGA 1174, COLONIA EL TRIUNFO, C.P. 09430, MUNICIPIO O DELEGACION IZTAPALAPA, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1D	SEDE DELEGACIONAL	S/N	CALZADA DE LA VIGA 1174, COLONIA EL TRIUNFO, C.P. 09430, MUNICIPIO O DELEGACION IZTAPALAPA, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	15	ERMITA IZTAPALAPA 411, COLONIA PRADO CHURUBUSCO, C.P. 04230, MUNICIPIO O DELEGACION COYOACAN, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1D	SUB DELEGACION CHURUBUSCO	10	AV. RIO CHURUBUSCO 609, COLONIA SECTOR POPULAR, C.P. 09060, MUNICIPIO O DELEGACION IZTAPALAPA, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	2B	TIENDA EMPLEADOS IMSS SNTSS (ACULTZINGO)	S/N	CUMBRES DE ACULTZINGO S/N, COLONIA NARVARTE, C.P. 03020, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	0	0	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	21	FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO 281, COLONIA JARDIN BALBUENA, C.P. 15900, MUNICIPIO O DELEGACION VENUSTIANO CARRANZA, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1D	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	31	ERMITA IZTAPALAPA 1771, COLONIA EL MANTO, C.P. 09830, MUNICIPIO O DELEGACION IZTAPALAPA, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	43	ERMITA IZTAPALAPA 1515, COLONIA EL MANTO, C.P. 09830, MUNICIPIO O DELEGACION IZTAPALAPA, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	45	SUR 159 ESQ CANAL DE TEZONTLE 1418, COLONIA GABRIEL RAMOS MILLAN, C.P. 08020, MUNICIPIO O DELEGACION IZTACALCO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	46	CALZADA DE TLALPAN 2655, COLONIA XOTEPINGO, C.P. 04610, MUNICIPIO O DELEGACION COYOACAN, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATACION  
Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

390

REGIO N 2	38	DF SUR	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR C/UMAA	162	AV. TLAHUAC 5662, COLONIA LOS OLIVOS, C.P. 13220, MUNICIPIO O DELEGACION IZTAPALAPA, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1D	UNIDAD DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION SIGLO XXI	S/N	CALZADA DEL HUESO S/N, COLONIA FLORESTA, C.P. 04820, MUNICIPIO O DELEGACION COYOACAN, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1D	PLANTA DE LAVADO SUR	S/N	CALZADA DEL HUESO S/N, COLONIA FLORESTA COYOACAN, C.P. 04920, MUNICIPIO O DELEGACION COYOACAN, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	3B	CENTRO DE SEGURIDAD SOCIAL (ZARAGOZA)	S/N	CALLE B Y AVENIDA 4, COLONIA IGNACIO ZARAGOZA, C.P. 15010, MUNICIPIO O DELEGACION VENUSTIANO CARRANZA, DISTRITO FEDERAL	2	0	1	1	4	0	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	160	CALZADA DE TLAHUAC Y AGUJAS 4687, COLONIA EL VERJEL, C.P. 09880, MUNICIPIO O DELEGACION IZTAPALAPA, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG. (NIÑO PERDIDO)	7	EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS ESQ. CORRESPONDENCIA 630, COLONIA POSTAL, C.P. 03410, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	38	DF SUR	3C	UNIDAD DEPORTIVA SNTSS (CHURUBUSCO)	S/N	CALZADA DE TLALPAN 1721, COLONIA SAN DIEGO CHURUBUSCO, C.P. 04210, MUNICIPIO O DELEGACION COYOACAN, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1C	ALMACEN GENERAL DELEGACIONAL	S/N	CALZADA VALLEJO 675, COLONIA MAGDALENA DE LAS SALINAS, C.P. 07700, MUNICIPIO O DELEGACION GUSTAVO A. MADERO, DISTRITO FEDERAL	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG	19	ERMITA IZTAPALAPA 407, COLONIA PRADO CHURUBUSCO, C.P. 04230, MUNICIPIO O DELEGACION COYOACAN, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	38	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	22	ERMITA IZTAPALAPA 940, COLONIA BARRIO SANTA BARBARA, C.P. 09000, MUNICIPIO O DELEGACION IZTAPALAPA, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	38	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	27	AV. MORELOS 162, COLONIA ARTES GRAFICAS, C.P. 15800, MUNICIPIO O DELEGACION VENUSTIANO CARRANZA, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	38	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	28	CALZADA DE LA VIGA 157-159, COLONIA TRANSITO, C.P. 06820, MUNICIPIO O DELEGACION CUAUHTEMOC, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	38	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	17	ORIENTE 253 Y SUR 12C, COLONIA AGRICOLA ORIENTAL, C.P. 08500, MUNICIPIO O DELEGACION IZTACALCO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATACION  
Y APOYO TECNICO  
157



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

891

REGIO N 2	38	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	30	EUGENIA ESQ. ZEMPOALA 200, COLONIA VERTIZ NARVARTE, C.P. 03600, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1D	PLANTA DE LAVADO ORIENTE	S/N	AV HIDALGO 650, COLONIA PROGRESISTA, C.P. 09240, MUNICIPIO O DELEGACION IZTAPALAPA, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1F	HOSP. GRAL. REG. UMMA VILLA COAPA	2	CALZADA DE LAS BOMBAS 117, COLONIA EXHACIENDA COAPA, C.P. 04920, MUNICIPIO O DELEGACION COYOACAN, DISTRITO FEDERAL	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1E	HOSP. GRAL. ZONA IZTACALCO	30	AV. PLUTARCO ELIAS CALLES 473, COLONIA SANTA ANITA, C.P. 08300, MUNICIPIO O DELEGACION IZTACALCO, DISTRITO FEDERAL	4	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1G	HOSP. GRAL. ZONA TRONCOSO	2-A	AÑIL ESQ. FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO 144, COLONIA GRANJAS MEXICO, C.P. 08400, MUNICIPIO O DELEGACION IZTACALCO, DISTRITO FEDERAL	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1G	HOSP. GRAL. ZONA VENADOS	1-A	DIVISION DEL NORTE Y MUNICIPIO LIBRE 270, COLONIA PORTALES, C.P. 03300, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, DISTRITO FEDERAL	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1F	HOSP. GRAL. ZONA VICENTE GUERRERO	47	COMBATE DE CELAYA Y CAMPANA DEL EBANO, COLONIA VICENTE GUERRERO, C.P. 09200, MUNICIPIO O DELEGACION IZTAPALAPA, DISTRITO FEDERAL	5	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1G	HOSP. GRAL. ZONA VILLA COAPA	32	CALZADA DEL HUESO S/N, COLONIA EXHACIENDA COAPA, C.P. 14310, MUNICIPIO O DELEGACION COYOACAN, DISTRITO FEDERAL	6	1	3	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	1D	HOSP. PSIC. C/MF	10	CALZADA TLALPAN 931, COLONIA NIÑOS HEROES DE CHAPULTEPEC, C.P. 03440, MUNICIPIO O DELEGACION BENITO JUAREZ, D F, DISTRITO FEDERAL	3	1	2	1	0	9	30
REGIO N 2	38	DF SUR	3C	GUARD. H. MAD. ASEG.	29	EMILIANO ZAPATA ESQ COYUYA 6, COLONIA SANTA ANITA, C.P. 08300, MUNICIPIO O DELEGACION IZTACALCO, DISTRITO FEDERAL	2	0	2	1	4	0	30
REGIO N 3	4	CAMP	1C	UNIDAD DE ATENCION AMBULATORIA CAMPECHE	S/N	AVENIDA LAZARO CARDENAS 104, COLONIA SECTOR LAS FLORES, C.P. 24097, MUNICIPIO O DELEGACION SAN FRANCISCO DE CAMPECHE, CAMPECHE	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 3	4	CAMP	1C	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	2	AVENIDA REVOLUCION 1, COLONIA CENTRO, C.P. 24500, MUNICIPIO O DELEGACION CHAMPOTON, CAMPECHE	2	1	2	1	0	9	30
REGIO N 3	4	CAMP	2B	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR	5	CALLE 23 X 20 S/N, COLONIA EMILIANO ZAPATA, C.P. 24350, MUNICIPIO O DELEGACION ESCARCEGA, CAMPECHE	2						30

ANEXO

DIVISION DE CONTRATACION  
Y APOYO TECNICO



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública Nacional  
No. 00641322-016-10

844

REGIO N 3	33	YUC	2A	CONSULTORIO MEDICO TAHMEK	38	CALLE 21, COLONIA TAHMEK, C.P. 97490, MUNICIPIO O DELEGACION TAHMEK, YUCATAN	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 3	33	YUC	2A	CONSULTORIO MEDICO TECOH	44	CALLE 31 X 30, COLONIA TECOH, C.P. 97820, MUNICIPIO O DELEGACION TECOH, YUCATAN	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 3	33	YUC	2A	CONSULTORIO MEDICO TEKIT	45	CALLE 26, COLONIA TEKIT, C.P. 97680, MUNICIPIO O DELEGACION TEKIT, YUCATAN	1	0	1	1	0	0	30
REGIO N 3	33	YUC	2A	CONSULTORIO MEDICO TEMAX	30	CALLE 35 X 33, COLONIA TEMAX, C.P. 97510, MUNICIPIO O DELEGACION TEMAX, YUCATAN	1	0	1	1	0	0	30

ESQUEMA	Cant_Unid	DIS_BIO	IMPRESORAS	CAMARAS	DVR	MEMORIAS_USB	TONER	DVDS
1A	7	7	7	7	7	0	63	210
1B	45	90	45	45	45	0	405	1350
1C	408	816	408	816	408	0	3672	12240
1D	163	489	163	326	163	0	1467	4890
1E	42	168	42	126	42	0	378	1260
1F	52	260	52	156	52	0	468	1560
1G	38	228	38	114	38	0	342	1140
1H	5	35	5	15	5	0	45	150
2A	695	695	0	695	695	0	0	20850
2B	337	674	0	337	337	0	0	10110
2C	358	716	0	716	358	0	0	10740
2D	7	21	0	14	7	0	0	210
2F	1	5	0	3	1	0	0	30
3A	66	66	0	66	66	132	0	1980
3B	36	72	0	36	36	144	0	1080
3C	51	102	0	102	51	204	0	1530
Totales	2311	4444	760	3574	2311	480	6840	69330

ANEXO TRES A

ANEXO  
DIRECCION DE CONTRATACION  
APOYO TECNICO  
211






# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilval@igsa.com.mx

0323

<p align="center"><b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b></p> <p>DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.</p>	<p>COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.</p> 
<p align="center">COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.</p>	
<p align="center">CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10</p>	
<p align="center">"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."</p>	

EL IMSS SOLICITA	REFERENCIA
Deberá incluir un software que permita:	INCLUYE UN SOFTWARE CUMPLE
<p>Capacidad para la administración de perfiles de usuarios:            Administrador: Acceso total al dispositivo.            trabajador: Solo registro de asistencia.            El enrolamiento de empleados.            Capacidad para almacenar y asociar datos del empleado (Matrícula, Nombre) a la plantilla, para su despliegue en pantalla al momento del registro de asistencia.            Identificador numérico del empleado que conste de al menos 10 dígitos.            Exportación de registros encriptados e importación de registros desencriptados, a través del puerto USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Montaje: Soporte para pared.</li> <li>Cumplir con la NOM-001-SCFI-1993 para las especificaciones eléctricas.</li> </ul>	<p>VER TRIPTICO INCLUIDO EN LA SECCION DE MANUALES Y CATALOGOS REFERENTE AL PRODUCTO SARB</p> <p>Identificador numérico del empleado que conste de al menos 10 dígitos.</p> <p>Exportación de registros            Encriptados e importación de registros desencriptados, a través del puerto USB.</p> <p>Montaje: Soporte para pared.            Cumple con la NOM-048-SCFI-1997 para instrumentos de medición – relojes registradores de tiempo</p>


**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATO**  
**Y APOYO TECNICO**



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilval@igsa.com.mx

0374

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

<b>Módulos DVR</b>					
EI IMSS SOLICITA				NUMERO PARA REFERENCIA	PÁGINA DEL MANUAL DE USUARIO
DVR	Standalone de 4 Canales			1	77
Almacenamiento	Interno	Estándar	Disco Duro SATA de 250 GB	2	77
	Capacidad de Expansión	500 GB, DVD-RW		3	77
Video	Entrada	Compuesta	4 Canales, 1Vp-p, 75 ohmios	4	77
	Salida	Compuesta	2 Canales (1 Canal Principal, 1 Canal Auxiliar)	5	77
		VGA	1 Canal	6	07
		Conectorización	4 Canales	7	07
		Compresión	MPEG4 Y/o H264	8	77
	Exhibición En Vivo	Resolución	D1	9	77
		Velocidad de Exhibición	120fps	10	77

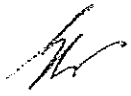
ANEXOS  
UNION DE CONTRATO  
APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilval@igsa.com.mx

0320

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.  
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

		Modo de Exhibición	Pantalla Entera, 4 Divisiones, PIP, Secuencia I, Estática, Zoom de 2x	11	77
	Compresión	Video	MPEG4 Y/O H264	12	77
Audio	Entrada	Mono de 4 Canales, RCA		13	07 y 77
	Salida	1 Canal, RCA		14	07
	Compresión	ADPCM		16	77
Modos de Grabación	Eventos	Alarma, Detección de Movimiento, Pérdida de Video, Grabación Programada		15	77
	Velocidad	CIF: 120fps, Half D1:120fps, D1:90fps		17	77
	Resolución	CIF, Half D1, Full D1		18	Tabla y Pag. 40
Búsqueda y Reproducción	Modo de Búsqueda	Búsqueda por Fecha / Hora, Búsqueda por Cámara, Búsqueda por Evento, Alarma		19	45 y 46
	Modo de Exhibición	Pantalla Entera, 4 Divisiones,		20	77

*[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]*

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
 mariosilval@igsa.com.mx

0324

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS.
COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

		Secuencial, PIP			
	Modo de Reproducción	4 Divisiones, 9 Divisiones, Pantalla Entera		21	47
Evento	Función de Alarma / Entrada de Alarma / Salida de Alarma	Grabación / 4 entradas / 2 salidas		22	7, 44 y 77
	Tiempo Continuo de Salida de Alarma	10 - 300 seg., Continuos		23	32
	Detección de Movimiento	Área, Sensibilidad, Duración, Salida de Alarma		24	32 y 33
	Tiempo Ajustado de PRE-Evento	3, 4, 5 segundos		25	31
	Tiempo Ajustado de Post-Evento	5, 10, 20, 30 segundos, 1, 2, 3, 5 minutos, 1 hora		26	32
Conector Trasero	Comunicación	RS-485	Control PTZ	27	77
	Control Remoto	Sí		28	li
	Red	IP Estático, DHCP, ADSL (PPPoE)		29	35 y 77
	USB	1 en la parte frontal 0 parte trasera		30	77

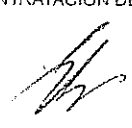
ANEXOS  
 DIVISION DE CONTRATO  
 TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
 mariosilval@igsa.com.mx

0321

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

Backup	Interfaz	1 Puertos USB		31	77
	Media	DVD-RW, Disco Duro Externo, Memoria USB		32	77
	Formato de Archivo	AVI, SDB y SFX		33	77
Función Múltiple	Triplex			35	51
Temperatura de Operación	0°C a +45°C			36	77
Alimentación	Suministro de alimentación	Adaptador		37	77
	Fuente de Alimentación	100 a 240V CA, 50/60 Hz, 59W		38	77
Consumo	28W			39	77
Especificaciones Físicas	Dimensiones (AxAxP)	215 x 88 x 352 Mm.		34	77

Protección mediante un gabinete metálico, puerta frontal de acrílico o cristal inastillable con cerradura de seguridad, tapas laterales desmontables, que permitan la ventilación, resistente a los impactos y ralladuras, siempre y cuando el Instituto no cuente con un lugar cerrado para el APS.	Se ofrece instalar protección mediante un gabinete metálico, puerta frontal de acrílico o cristal inastillable con cerradura de seguridad, tapas laterales desmontables, que permiten la ventilación, resistente a los impactos y ralladuras, siempre y cuando el Instituto no cuente con	Se incluye copia del catálogo correspondiente
--	---	---

Cumplir con la NOM-001-SCFI-1993

DIVISION DE CONTRATO Y ASISTENCIA TECNICA

X



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilval@igsa.com.mx

0346

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.

COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.

COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10

"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."

para las especificaciones eléctricas	un lugar cerrado para el APS. El cual Cumpe con la NOM-001-SCFI-1993 para las especificaciones eléctricas
--------------------------------------	--

EL IMSS SOLICITA			
Tipo de Cámara	Modo Color / B&N	Cámara Domo IR con ajuste en sus 3 ejes	1 COPIA DEL MANUAL
Imagen	Dispositivo	CCD Super HAD Sony Interlineal	2 COPIA DEL MANUAL
	Tamaño	1/3"	3 COPIA DEL MANUAL
	Píxeles Efectivos	768 (H) x 494 (V) – 380K píxeles	4 COPIA DEL MANUAL
	Resolución	540 TVL (Color), 570 TVL (B/N)	5 COPIA DEL MANUAL
Barrido	525 líneas, 2:1 Entrelazado		6 COPIA DEL MANUAL
Iluminación Mínima de Escena	Modo Color	0,4 Lux @ 15IRE (F1.2)	7 COPIA DEL MANUAL
		1.3 Lux @ 50IRE (F1.2)	8 COPIA DEL MANUAL
	Modo B&N	0 Lux @ 15IRE (F1.2)	9 COPIA DEL MANUAL
		0 Lux @ 50IRE (F1.2)	10 COPIA DEL MANUAL

**ANEXOS**

DIVISION DE CONTRATO Y APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilval@igsa.com.mx

0315

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

Velocidad del Obturador	1/60 segundos		11	COPIA DEL MANUAL
Funciones	AGC	Incorporado	12	COPIA DEL MANUAL
	IR	Al menos 12 LEDs	13	COPIA DEL MANUAL
	CDS	Conmutación Día y Noche	14	COPIA DEL MANUAL
Lente	Tamaño	Iris Automático DC de 3,6	15	COPIA DEL MANUAL
Resolución	Horizontal	620 Líneas de TV (Modo Color) / 570 Líneas de TV (Modo B&N)	16	COPIA DEL MANUAL
Salida de Vídeo	VBS 1.0Vp-p	VBS 1.0Vp-p (Carga de 75 ohmios)	17	COPIA DEL MANUAL
	Salida de Video de Servicio	Disponible dentro del Domo mediante Jack	18	COPIA DEL MANUAL
Relación Señal - Ruido	Superior a 48 dB (AGC desactivado)		19	COPIA DEL MANUAL
Condiciones Ambientales	Temperatura de Operación	-10° a +50°C	20	COPIA DEL MANUAL
	Humedad	IP 66	21	COPIA DEL MANUAL
Alimentación	Requisitos de Alimentación	Voltaje Dual: 12V CC /24V CA	22	COPIA DEL MANUAL
	Consumo	Normal: 160mA		
		2,5W (LED DESACTIVADO) 5,0W (LED ACTIVADO)	23	COPIA DEL MANUAL
Especificaciones Físicas	Dimensiones (ø x C)	145 x 100 Mm.	24	COPIA DEL MANUAL

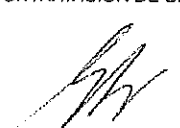
ANEXOS  
MISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
marcosilval@igsa.com.mx

0316

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

	Norma IP	IP 66	25	COPIA DEL MANUAL

<b>EL IMSS SOLICITA</b>	<b>EL LICITANTE PROPONE</b>
<p>Conexión a DVR a través de Cable Coaxial.</p> <p>Protección con domo de acrílico oscuro resistente y que permita visualizar la imagen desde cualquier ángulo</p>	<p>Conexión a DVR a través de Cable Coaxial.</p> <p>Protección con domo de acrílico resistente y que permite visualizar la imagen desde cualquier ángulo</p>

### 1. Condiciones generales para las cámaras y Dvr's

IGSA presenta certificado del fabricante a nombre de la empresa.

Certificado a nombre del Gerente, Subgerente, Líder de proyecto por parte del fabricante en donde acredite que es personal Certificado en la línea de productos del fabricante.

Presentar carta del fabricante firmada en original, por el representante legal de esta, no se aceptaran firmas digitalizadas, en la que se acredite que la empresa participante en la presente licitación es instalador autorizado de la marca de los productos que oferta

Para todos los lotes es requisito entregar original de catálogo debidamente referenciado, en donde se señalen las especificaciones solicitadas de estas bases; en caso de presentar catálogos en disco compacto, este deberá ser original, acompañado de una carta bajo protesta de decir verdad de que el disco es original, para los que presenten información impresa de Internet, deberá indicar la dirección del sitio Web del fabricante impresa en dicho documento y en donde se describan las características técnicas completas de los bienes, no se aceptarán copias simples o fotocopias a color de los documentos solicitados que a juicio del evidencien alteración alguna.

Ver

**ANEXOS**  
DIVISION DE CONTRATO  
TECNICO






**IGSA, S.A. DE C.V.**

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
 mariosilval@igsa.com.mx

0317

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENÉS Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

<i>Monitor</i>			
EL IMSS SOLICITA		NUMERO PARA REFERENCIA	REFERENCIA DOCUMENTAL
	Pantalla cristal liquido 17 plg		Guia de Usuario L1734S
	Angulo de visión horizontal 160 grados		Hoja de datos Pág. 2
	Angulo de visión vertical 160 grados		Hoja de datos Pág. 2
	Proporción de pantalla 4:3		Hoja de datos Pág. 2
	Imagen visible de 17 plg		Hoja de datos Pág. 2
Pantalla	Resolución Sxga a 60hz (1220 x 1024 píxeles)		Guia de Usuario L1734S Pág. A20
	Display de 16.2 millones de colores		Impresión Página Internet anexa
	Píxel dot pitch: 0.26 mm x 0.26mm		Guia de Usuario Pagina A19
	V frequency 56-75 khz		Guia de Usuario Pagina A 20
	H frequency 30-83 khz		Guia de Usuario Pagina A 20
	Proporción de contraste 700:1		Hoja de Datos Página 2
	Brillo 300 ld /m2		Hoja de Datos Página 2
Sistema	Control OSD menú despegable en la pantalla		Guia de Usuario Página A10
Dimensiones	375 mm X 380 mm X180 mm		Guia de Usuario Página 19

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS  
 DE BIENES Y SERVICIOS ELECTRONICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
 mariosilval@igsa.com.mx

0316

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.

COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.

COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10

"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."

EL IMSS SOLICITA			Página del manual
Tecnología de Impresión	Láser Monocromática	1	52
Velocidad de Impresión (Letra negra): Hasta	Al menos 35 Páginas Por Minuto en hojas tamaño carta	2	2
Tiempo para Imprimir primera página (Neto)	6.5 a 8 segundos	3	2
Procesador	400 a 600 Mhz	4	3
Lenguajes de Impresión	Al menos emulación PPDL, PCL6 Y PS3	5	3
Duplex	Automático	6	2
Tamaños de papel mínimo	Carta y Oficio	7	4
Capacidad de alimentación de papel	250 Hojas Mínimo	8	2
Capacidad de Salida de papel	100 Hojas mínimo	9	2


DIVISION DE CONTRATO  
 YAPOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
 mariosilval@igsa.com.mx

0315

<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.	COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS. 
COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.	
CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10	
"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL."	

Memoria Mínimo	32 a 128 Mb	1 0	2
Puertos	USB y Red Ethernet 10/100	1 1	2 y 3
Resolución	al menos 1200 x 1200 DPIs	1 2	3
Tamaño de papel soportado	al menos 5.5" x 8.5" a 8.5" x 14"	1 3	49
Suministros incluidos	Instalado de fábrica	1 4	15 y 17
Ciclo de Trabajo/mes	50,000 páginas mensuales	1 5	2
Cumplir con la NOM-001-SCFI-1993 Para las especificaciones electricas			

ANEXOS  
 DIVISION DE CONTRATACION  
 Y APOYO TECNICO



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilval@igsa.com.mx

0314

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.

COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.

COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10

"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."

UPS			
EL IMSS SOLICITA			
Componente	Descripción tecnología interactiva		
Características principales	600 VA- 300 watts o superior, con factor de potencia mínimo de .6	1	Catalogo hoja 1 y 2
Receptáculos	3 receptáculos o más tipo nema 5-15R con protección y respaldo y 1NEMA 5-15R con protección contra sobretensiones	2	Catalogo hoja 1 y 2
Entrada	Voltaje de 120 VCA, rango de voltaje de 97 – 129 VCA, frecuencia de 60 HZ	3	Catalogo hoja 1 y 2
Salida	Voltaje de salida 120 VCA, rango de voltaje 97 a 129 VCA en línea y 5% en batería, frecuencia 60 Hz, forma de onda: en baterías sinusoidal escalonada, Tiempo de respaldo de 3 a 5 minutos como mínimo y 10 al 50% de la carga  Manuales incluidos en español. Baterías selladas y libres de mantenimiento	4	Catalogo hoja 1 y 2
Software	No se requiere para apagado de la computadora	5	Catalogo hoja 1 y 2
Indicadores	Pantalla o Leds: con indicadores para operación en línea: leds 1, verde modo de funcionamiento normal, leds 1 ámbar modo de funcionamiento a baterías, leds 2 ámbar batería baja, leds 3 sobre carga, leds 4 rojo cambio de baterías, leds 4 rojo falla total.  Botones: silenciador de alarma, encendido/apagado	6	Catalogo hoja 1 y 2

COMISION DE CONTRATOS



# IGSA, S.A. DE C.V.

PROLONGACION PASEO DE LA REFORMA No 2977 COL. CUAJIMALPA MEXICO D.F. TEL: 56265334  
mariosilva@igsa.com.mx

0315

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACION DE DELEGACIONES UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.

COORDINACION DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS.

COORDINACION TÉCNICA DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS NO TERAPEUTICOS.

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL : N° 00641322-016-10

"SOLUCIÓN PARA EL REGISTRO DE ASISTENCIA DE LOS TRABAJADORES DEL INSTITUTO POR MEDIO DE DISPOSITIVOS BIOMETRICOS DE HUELLA DIGITAL."

Tipos de protección	Contra descarga: gabinete resistente a impactos, sobrecarga y transientes	7	Catalogo hoja 1 y 2
Normas	NOM-001-SCFI-1993 y / o NMX-I-163-2003 Norma de aparatos de uso doméstico alimentados por diferentes fuentes de energía eléctrica Todas las características deberán estar contenidas en el gabinete.	8	Catalogo hoja 1 y 2

LOS BIENES QUE OFERTO SE APEGAN JUSTA, EXACTA Y CABALMENTE A LAS ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO NUMERO TRES DE LA CONVOCATORIA

NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE  
IGSA, S.A. DE C.V.

MARIO JAVIER SILVA SANCHEZ.  
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXOS  
VISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO



## Anexo 5 Lugares de capacitación en las Delegaciones.



REGIONES	No_Estado	Est_XXX	LUGAR_CAPACITACION
REGION 1	01	AGS	ALAMEDA No.704, COL DEL TRABAJO, AGUASCALIENTES, AGS C.P. 20180
REGION 1	02	BCN	CUAUHTÉMOC 300, COL. AVIACIÓN, C.P. 21230 MEXICALI, B. C
REGION 1	03	BCS	FCO. I. MADERO Y HÉROES DEL 47 NO. 315, COL. ESTERITO, LA PAZ, B. C. S., C.P. 23020
REGION 3	04	CAMP	AV. FUNDADORES X MARIA LAVALLE URBINA, COL. SAN FRANCISCO, SAN FRANCISCO DE CAMPECHE, CAM. C. P. 24010
REGION 1	05	COAH	ESQ. BLVD. V. CARRANZA Y PERIFERICO LUIS ECHEVERRI 2809
REGION 2	06	COLI	ZARAGOZA No. 62 COL. CENTRO, COLIMA, COL. CP. 28000
REGION 3	07	CHPS	ONCE CALLE PONIENTE No. 8 COLONIA CENTRO C.P. 30700, TAPACHULA CHIAPAS
REGION 1	08	CHIH	AV. UNIVERSIDAD No. 1101 COL. CENTRO C.P. 31000, CHIHUAHUA, CHIH.
REGION 2	09	NIV CENT	REFORMA No. 476, COL. JUÁREZ, DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC, C.P. 06600, D. F.
REGION 1	10	DGO	JUÁREZ 104 SUR ZONA CENTRO DURANGO, DGO.
REGION 2	11	GTO	BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS Y PASEO DE LOS INSURGENTES S/N COL. LOS PARAISOS C. P. 37320 LEÓN, GTO.
REGION 3	12	GRO	AV. CUAUHTÉMOC #95 CENTRO, ACAPULCO, GRO., C.P. 39300
REGION 2	13	HGO	BOULEVARD LUIS DONALDO COLOSIO NO. 516 ESQ. CALLE CANUTILLO 405 COL. CANUTILLO C.P. 42070 PACHUCA, HGO.
REGION 2	14	JAL	BELISARIO DOMÍNGUEZ 1000, ESQ. SIERRA MORENA, SECTOR LIBERTAD, 44320 GUADALAJARA, JAL.
REGION 2	15	OTE	CALLE 4 NUMERO 25 PRIMER PISO A FRACCIONAMIENTO INBDUSTRIAL ALCE BLANCO NAUCALPAN MEX,
REGION 2	16	PTE	JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ ESQUINA AV. HIDALGO ZONA CENTRO TOLUCA MEX-
REGION 3	17	MICH	AV. MADERO PTE. 1200, COL. CENTRO C.P. 58000, MORELIA, MICHOACAN
REGION 3	18	MOR	BOULEVARD BENITO JUÁREZ NO. 18 COL. CENTRO C.P. 62000, CUERNAVACA, MOR.
REGION 1	19	NAY	CALZADA DEL EJERCITO NACIONAL #14, FRACC. FRAY JUNIPERO SERRA, TEPIC, NAYARIT; C.P. 63160
REGION 1	20	NL	ZARAGOZA 208 COL. CENTRO
REGION 3	21	OAX	CALZ. PORFIRIO DIAZ 803, COL. REFORMA, OAXACA, OAX. C.P. 68050
REGION 3	22	PUE	4 NORTE NO. 2005, COL. CENTRO C.P. 72000, PUEBLA, PUE.

UPS

baterías acondicionadas de precisión

tableros de distribución (PDU)

TVSS

plantas de fuerza corriente directa

sistemas de monitoreo

sistemas de detección y extinción de incendios

sistema de control de acceso

cableado estructurado



REGION 1	23	QRO	AV. 5 DE FEBRERO NO. 102, COL. CENTRO, C.P. 76000, QUERÉTARO, QRO.
REGION 3	24	QROO	AV. CHAPULTEPEC NO. 2 OTE COLONIA CENTRO CHETUMAL, Q. ROO C.P. 77000
REGION 1	25	SLP	AV. CUAUHTÉMOC No. 255, COL. MODERNA, SAN LUIS POTOSÍ, SLP., C.P. 78270
REGION 1	26	SIN	FRANCISCO ZARCO Y ANDRADE S/N COL. MIGUEL ALEMÁN C.P.80200 CULIACÁN SINALOA
REGION 1	27	SON	5 DE FEBRERO 220 NTE., ENTRE ALLENDE Y NAINARI, ZONA CENTRO, 85000 CD. OBREGÓN, SON.
REGION 3	28	TAB	AV. CÉSAR SANDINO NO. 102, 1RO. DE MAYO, VILLAHERMOSA, TAB.
REGION 1	29	TAMP	AV. JUSTO SIERRA DENTRO CTRO. EDUC. CULT. "A. LOPEZ MAT
REGION 3	30	TLAX	BOULEVARD GUILLERMO VALLE NO.115, COL. CENTRO, TLAXCALA, TLAXCALA, C.P.90000
REGION 3	31	VNTE	LOMAS DEL ESTADIO S/N COL CENTRO, C.P. 91000, XALAPA, VER.
REGION 3	32	VSUR	PONIENTE 7, NUMERO 1350, ORIZABA VERACRUZ
REGION 3	33	YUC	CALLE 34 X 41 NO. 439 EXTERRENOS EL FÉNIX, COL. INDUSTRIAL, 97150 MÉRIDA, YUC.
REGION 1	34	ZAC	AV. RESTAURADORES No. 3, COL. DEPENDENCIA FEDERALES, GUADALUPE, ZAC. C.P. 95018
REGION 2	35	DF NTE	AV INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL 1521 COLONIA CAPULTITALN MEX D.F.
REGION 2	36	DF NTE	AV INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL 1521 COLONIA CAPULTITALN MEX D.F.
REGION 2	37	DF SUR	POPOCATEPETL NUMERO 14 COL. HIPODROMO CONDESA MEX D.F.
REGION 2	38	DF SUR	POPOCATEPETL NUMERO 14 COL. HIPODROMO CONDESA MEX D.F.

*[Handwritten signature]*  
0454  
*[Handwritten signature]*

**IGSA, S.A. DE C.V.**

**MARIO JAVIER SILVA SANCHEZ  
REPRESENTANTE LEGAL**

**ANEXOS  
VISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO**

- UPS
- aires acondicionados de precisión
- tableros de distribución (PDU)
- TVSS
- plantas de fuerza corriente directa
- sistemas de monitoreo
- sistemas de detección y extinción de incendios
- sistema de control de acceso
- cableado estructurado



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. 10B1851

## ANEXO 5

"Formatos Institucionales de Remisión de "Pedido" y "Actas de Entrega- Recepción"

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**  
**Y APOYO TECNICO**

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 15 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

DIVISION DE CONTRATOS Y APOYO TECNICO  
NIVEL CENTRAL

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala: propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normatividad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

Licitación Pública  
Nacional No. 00641322-  
016-10

1093

ANEXO 15

REMISION DEL PEDIDO

IMSS		REMISION DEL PEDIDO			No DE CONT RATO	
COORDINACION DE ABASTECIMIENTO		FECHA DE REMISION			LICITA CION	
PROVEEDOR					EXPEDIE NTE DE COMPRA	
					MEXICO	REG. DEL PED. SPN
					PLAZO	HOJA <b>1/1</b>
					LUGAR DE ENTREG A	
R F. C.	RAMO	GRUPO	IMSS			
REN.	CANTIDAD	UNIDAD	P. UNIT.	CLAVE	DESCRIPCIO N	IMPORTE

ANEXOS  
SION DE CONTRATO  
VAPOYO TEL...



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

Licitación Pública  
Nacional No. 00641322-  
016-10

100x

						SUBTOTAL IVA.
<b>IMPORTE</b>						<b>TOTAL</b>
<b>DESTINO FINAL</b>						<b>ALTA</b>
<b>DATOS COMPLEMENTARIOS</b>						
<b>CLASIFICACION PRESUPUESTAL</b>						
<b>No DE PROVEEDOR</b>			<b>CLASIFICACION PRESUPUESTAL</b>		<b>P.P.</b>	

**ANEXOS**  
**ACION DE CONTRATO**  
**YAPOYO TECNICO**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública  
Nacional No. 00641322-  
016-10

1895

ANEXO NUMERO 16

**ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN  
CAPACITACIÓN OPERATIVA**

Nombre del Curso de Capacitación:                      Clave:                      (1)

Delegación:

Domicilio:

En las \_\_\_\_\_ hrs., del día \_\_\_\_\_, en la Ciudad de \_\_\_\_\_, se reunieron en la Delegación \_\_\_\_\_, por parte de la empresa \_\_\_\_\_ el C. \_\_\_\_\_ quien fungió como instructor de la capacitación y por parte del IMSS el C. \_\_\_\_\_, para certificar que la capacitación, objeto de este documento, del cual se anexan listas de participantes y evaluación del personal, y que tienen su origen en el contrato \_\_\_\_\_, por lo que fue dada a entera satisfacción del IMSS.

Representante de la empresa                      Jefe de Servicios de Desarrollo de Personal o Jefe del Departamento Delegacional de Personal

1). Clave correspondiente a la Delegación y número de evento, conforme al anexo 3 "Lugar de Capacitación".

ANEXOS  
VISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO



**INSTITUTO MEXICANO DEL-SEGURO SOCIAL.**

Licitación Pública  
Nacional No. 00641322-  
016-10\*\*

1096

**Mexicano del Seguro Social**  
**Dirección de Administración y Evaluación de Delegaciones**

**ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN**  
**CAPACITACIÓN TECNICA**

iendo las \_\_\_\_\_ hrs., del día \_\_\_\_\_, se reunieron en las instalaciones de la Coordinación de Tecnología para la Administración de Recursos Institucionales, de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, sita en Tokio 80, piso 5, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600, México D.F., por parte de la empresa \_\_\_\_\_ el C. \_\_\_\_\_ quien fungió como instructor de la capacitación y por parte del IMSS el C. \_\_\_\_\_, para certificar que la capacitación, objeto de este documento, del cual se anexan listas de participantes y evaluación del personal, y que tienen su origen en el contrato \_\_\_\_\_, por lo que fue dada a entera satisfacción del IMSS.

representante de la empresa \_\_\_\_\_ Titular de la División de Sistemas de Personal de la Coordinación de Tecnología para la Administración de Recursos Institucionales de la DIDT.

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATO  
Y APOYO TECNICO 363



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

Licitación Pública  
Nacional No. 00641322-  
016-10

1097

**Mexicano del Seguro Social**  
**Dirección de Administración y Evaluación de Delegaciones**

ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN  
CAPACITACIÓN FUNCIONAL

En las \_\_\_\_\_ hrs., del día \_\_\_\_\_, se reunieron en las instalaciones de en la Coordinación de Sistemas de Información, de la Dirección de Administración y Evaluación de Delegaciones, ubicada en Toledo 10, piso 7, Col Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600, México D.F., por parte de la empresa \_\_\_\_\_ el C. \_\_\_\_\_ quien fungió como instructor de la capacitación y por parte del IMSS el C. \_\_\_\_\_, para certificar que la capacitación, objeto de este documento, del cual se anexan listas de participantes y evaluación del personal, y que tienen su origen en el contrato \_\_\_\_\_, por lo que fue dada a entera satisfacción del IMSS.

Representante de la empresa  
Sistemas de Información de la DAED.

Titular de la División del SIAP de la Coordinación de

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública  
Nacional No. 00641322-  
016-10

1038

### ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN

#### PUESTA EN OPERACIÓN DE LA SOLUCIÓN

Delegación: \_\_\_\_\_

Unidad de Servicio: \_\_\_\_\_

Clave: (1)

Domicilio: \_\_\_\_\_

ANEXOS  
VISION DE CONTRATO  
APOYO TECNICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

Licitación Pública  
Nacional No. 00641322-  
016-10

1099

Siendo las \_\_\_\_\_ hrs., del día \_\_\_\_\_, en la Ciudad de: \_\_\_\_\_, se reunieron en la Delegación \_\_\_\_\_, por parte de la empresa \_\_\_\_\_ el C. \_\_\_\_\_ quien fungió como asesor técnico y por parte del IMSS el C. \_\_\_\_\_, para certificar que se cubrieron los requerimientos de la lista de verificación (se anexa para documentación) para la puesta en operación objeto de este documento y que tiene su origen en el contrato: \_\_\_\_\_; por lo que, se considera que la Unidad dispone con los elementos necesarios para iniciar la operación de registro de asistencia mediante dispositivos biométricos, dando por **ACEPTADA la puesta en operación.**

Representante de la empresa  
(Nombre y Cargo)

Representante del IMSS  
(Nombre, matrícula y cargo)

(1). Clave correspondiente a la Delegación y número de unidad, conforme al anexo 1 "Lugar de Instalación".

Para efectos de la entrega-recepción, el IMSS deberá cerciorarse de los puntos antes señalados, para lo cual se tomarán 5 días de revisión, mismos que contarán a partir de la fecha de entrega de las fuentes. De proceder con la entrega del producto terminado, se elaborará Acta de Entrega-Recepción del Software, de acuerdo al formato siguiente:

HOJA UNO DE UNO DEL ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN CORRESPONDIENTE AL SOFTWARE PARA LA ADQUISICIÓN, IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA SOLUCIÓN DEL CONTROL DE ASISTENCIA QUE CELEBRAN EL MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Y \_\_\_\_\_, ASIGNADO MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA No. \_\_\_\_\_ Y DE CONFORMIDAD CON EL CONTRATO No. \_\_\_\_\_

En la ciudad de México, Distrito Federal, siendo las \_\_\_\_\_ del día \_\_\_\_\_ se reunieron en la Coordinación de Tecnología para la Administración de Recursos Institucionales, s/n

**ANEXOS**  
REGION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO  
366



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

Licitación Pública  
Nacional No. 00641322-  
016-10

1100

en la calle de Tokio 80 quinto piso, Colonia Juárez, C. P. 06600 México, Distrito Federal, el C. Lic. Arturo Ramos Ballado Jefe de la División de Sistemas de Personal, de la Coordinación de Tecnología Para la Administración de Recursos Institucionales, perteneciente a la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico y el C. \_\_\_\_\_ Representante Legal de \_\_\_\_\_ para la recepción del software para la Adquisición, Implementación, Capacitación y Mantenimiento de la Solución del Control de Asistencia; actúan como testigos de asistencia el C. \_\_\_\_\_ y el C. \_\_\_\_\_

HECHOS

1.- RECEPCION. Se entrega el software que a continuación se relaciona:

- Entregable 1
- Entregable 2
- Entregable 3
- Etc.

2.- VERIFICACIÓN DEL CONTENIDO. En la División de Sistemas de Personal se verifica el software cumpliendo con lo requerido y avala la entrega a entera satisfacción del. En lo que corresponde a las 200 horas de consultoría y soporte técnico incluidas en la licitación, éstas se utilizarán cuando el así lo requiera y serán sin costo para el \_\_\_\_\_

3.- PENALIZACION. Se notifica la no existencia de penalización alguna debido a que fue entregado el software a entera satisfacción del \_\_\_\_\_

CIERRE DEL ACTA. Previa lectura de la presente acta y no habiendo más que hacer constar, se da por concluida a las \_\_\_\_\_ del día \_\_\_\_\_, firmando como constancia los que en ella intervienen. La presente acta se firma en tres tantos que se distribuirán como sigue: para la Coordinación de Tecnología para la Administración de Recursos Institucionales, para la División de Sistemas de Personal de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico y para el licitante \_\_\_\_\_

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
APOYO TECNICO





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

Licitación Pública  
Nacional No. 00641322-  
016-10

1101

ENTREGA POR EL LICITANTE GANADOR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Representante Legal

Lic. Arturo Ramos Ballado  
Coordinador de Tecnología para la  
Administración de Recursos Institucionales

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
Titular de la División de Sistemas de Personal

3. **Equipamiento.** El licitante instaló el equipo correspondiente al tipo de Unidad de acuerdo al **anexo 1 "Lugar de Instalación"**.

EQUIPAMIENTO Y CONSUMIBLES DE ACUERDO AL ESQUEMA Y TIPO DE UNIDAD		
PUNTOS A EVALUAR	SI *	NO *
Dispositivos biométricos para lectura de huella digital		
DVR		
Videocámara		

ANEXOS  
DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN  
Módulo Técnico



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.**

Licitación Pública  
Nacional N.º. 00641322-

016-10  
1102

Impresoras		
Tonéis		
DVD's		
USB's		
UPS's		

\* Marque con una "X" según corresponda.

**ACTA DE ENTREGA RECEPCION DEL CABLEADO DE DATOS Y ELECTRICO"**

**Instalación de Dispositivos en las Unidades**

Instalación de la solución para el registro de asistencia de los trabajadores del mediante dispositivos biométricos, por parte del licitante en fecha limite.

El o los licitantes, de acuerdo a la inspección visual previa, se encargará de instalar los distintos componentes de la solución, considerando los aspectos técnicos y normas vigentes en el.

La instalación se realizará acorde al plano de instalación respectivo.

**DEPENDENCIA:**

N.C. / Delegación / Subdelegación:			
Edificio / Área / Hospital / Unidad			
Domicilio:			
Conmutador:			
Teléfonos:		Ext.:	Fax:

**DATOS**

Total de nodos de datos ( )	
-----------------------------	--

**ANEXOS**  
**ASION DE CONTRATO**  
**PROYECTOS**  
 369



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

Licitación Pública  
Nacional No. 00641322-  
016-10

1103

RACK / GABINETE DE 4 O 7 PIES

	SI	NO
El modelo de gabinete instalado cuenta con puerta frontal de acrílico o cristal inastillable y cerradura		
La ubicación donde se encuentra el gabinete es la correcta		
NO, ¿por que?		
El número de contactos eléctricos dentro del gabinete son suficientes para los requerimientos de los equipos y cumple con lo solicitado dentro del anexo técnico.		
El gabinete cuenta con ventiladores superiores de acuerdo a lo solicitado en el anexo técnico.		
El gabinete es ensamblado desde fábrica y cuenta con tapas laterales desmontables.		
El gabinete cuenta con rejillas de circulación de aire en la parte superior e inferior		
El gabinete cuenta con entrada de cables en la parte inferior y superior de acuerdo a lo solicitado en el anexo técnico.		
Dentro del gabinete todas las partes metálicas están conectadas entre si y llegan a un punto etiquetado con la leyenda tierra física		

CENTRO DE CARGA:

	SI	NO
El centro de carga esta ubicado en el cuarto de equipo o telecomunicaciones		
La marca del centro de carga cumple con lo solicitado dentro del anexo técnico		
El numero de circuitos es el necesario para cubrir los requerimientos del proyecto		
El numero de circuitos libre es el requerido dentro del proyecto		
La protecciones x circuito es la adecuada y cumple lo solicitado dentro del proyecto		
El numero de hilos cumple con lo requerido dentro del proyecto		
Los interruptores están identificados, rotulados y etiquetados con cinta transparente P/PT por circuito		
El calibre de los conductores instalados está calculado de acuerdo a los siguientes métodos Caída de tensión. Capacidad de conducción de corriente según la NOM-001 SEDE 1999		
La altura del centro de carga es de 1.5 m. sobre el nivel del piso terminado		

MEXOS  
CONTRATO  
370



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.**

Licitación Pública  
Nacional No. 00641322-  
016-10

110

En el caso de que la instalación por sus características no requiera el uso de tres fases (L1, L2 y L3 +neutro + tierra física), se ha realizado en conjunto con el personal responsable de la unidad (Conservación) el balanceo de cargas		
El cableado eléctrico instalado se apega al artículo 310 de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005		
La canalización instalada dentro del proyecto cumple con lo establecido dentro del proyecto		
El tipo de identificación instalado es el solicitado dentro del anexo técnico.		

**CAJA TERMINAL USUARIO**

	SI	NO
El tipo de caja Terminal instalado cumple con lo solicitado dentro del proyecto		
La marca instalada de caja Terminal cumple con lo solicitado dentro del proyecto		
El color de la caja Terminal instalado cumple con lo solicitado dentro del proyecto		
El montaje de las caja Terminal instalado cumple con lo solicitado dentro del proyecto		
El tipo de identificación instalado es el solicitado dentro del proyecto		

**NORMATIVIDAD EN GENERAL DE LA RED:**

CUMPLE CON	SI	NO
El código de colores		
El calibre de los conductores		
Cumple la polaridad de los contactos		
La Normatividad de canalizaciones		
La Normatividad de instalaciones eléctricas		
La normatividad de acabados		
La entrega de planos de cableado de datos y eléctricos		

**OBSERVACIONES GENERALES SOBRE LA CALIDAD DE LA INSTALACION**

--

**FIRMA DE RESPONSABLES**

POR PARTE DEL IMSS.

LICITANTE

**ANEXOS**  
**VISION DE CONTRATO**  
**Y APOYO TECNICO**  
 371



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Licitación Pública  
Nacional No. 00641322-  
016-10

1105

--	--

"FORMATO DE SEGUIMIENTO DEL PROYECTO"

DEPENDENCIA:

N.C. / Delegación / Subdelegación

Edificio / Área / Hospital / Unidad

Domicilio:

Teléfonos:

Conmutador:

Ext.:

Fax:

DATOS TOTAL NODOS DE DATOS ( )

RACK / GABINETE DE 4 PIES

Marca:

Ubicación:

Ventilación:

No. De contactos eléctricos:

Tipo de chapa:

Cantidad:

CORDONES DE LÍNEA USUARIO CATEGORÍA ( )

Marca:

Longitud:

Cuenta con botas de protección:

Color

CANALIZACIONES

Por plafón:	Por muros:	Por piso falso:
Es independiente:	Color:	

CENTRO DE CARGA:

Modelo:	Marca:	Circuitos:	Libres:
Protecciones x circuito:		Hilos:	Calibre: AWG
Colores:		Canalización:	Identificación



CAJA TERMINAL USUARIO

Tipo:	Marca:	Color:
-------	--------	--------

ANEXOS  
ACION DE CONTRATO  
V. EPOYI TELMICO  
372



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

Licitación Pública  
Nacional No. 00641322-  
016-10

1108

Montaje : Identificación:

CANALIZACIONES

Por plafón:	Por muros :	Por piso falso:
Es independiente:	Color:	

NORMATIVIDAD EN GENERAL DE LA RED:

CUMPLE CON	SI	NO
El código de colores		
El calibre de los conductores		
Cumple la polaridad de los contactos		
La Normatividad de canalizaciones		
La Normatividad de instalaciones eléctricas		
La normatividad de acabados		
La entrega de planos de cableado de datos y eléctricos		

OBSERVACIONES GENERALES SOBRE LA CALIDAD DE LA INSTALACIÓN

FIRMA DE RESPONSABLES

POR PARTE DEL IMSS.	LICITANTE
---------------------	-----------

ANEXOS  
 MISIÓN DE CONTRATO  
 APOYO TÉCNICO



-INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE  
BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato  
No. 10BI851

## ANEXO 6

"Formato para Póliza de Fianza de Cumplimiento de Contrato"

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS  
Y APOYO TECNICO

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 02 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO  
NIVEL CENTRAL

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con las Bases de Licitación y a los documentos correspondientes al evento licitatorio que se señala; propuestas técnicas, económicas y fallo, así como a la normalidad aplicable en la materia, su elaboración, revisión y visto bueno lo llevó a cabo la División de Contratos y Apoyo Técnico".



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

Licitación Pública  
Nacional No. 00641322-  
016-10

1075

ANEXO NUMERO 10 (DIEZ)

FORMATO PARA FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

(NOMBRE DE LA AFIANZADORA), EN EJERCICIO DE LA AUTORIZACIÓN QUE LE OTORGÓ EL GOBIERNO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, EN LOS TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 5° Y 6° DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS, SE CONSTITUYE FIADORA POR LA SUMA DE: (ANOTAR EL IMPORTE QUE PROCEDA DEPENDIENDO DEL PORCENTAJE AL CONTRATO SIN INCLUIR EL IVA.)----

ANTE: EL MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, PARA GARANTIZAR POR (nombre o denominación social de la empresa), CON DOMICILIO EN (domicilio de la empresa), EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES A SU CARGO, DERIVADAS DEL CONTRATO DE (especificar que tipo de contrato, si es de adquisición, prestación de servicio, etc.) NÚMERO (número de contrato) DE FECHA (fecha de suscripción), QUE SE ADJUDICÓ A DICHA EMPRESA CON MOTIVO DEL (especificar el procedimiento de contratación que se llevó a cabo, licitación pública, invitación a cuando menos tres personas, adjudicación directa, y en su caso, el número de ésta), RELATIVO A (objeto del contrato); LA PRESENTE FIANZA, TENDRÁ UNA VIGENCIA DE (se deberá insertar el lapso de vigencia que se haya establecido en el contrato), CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO, ASÍ COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS Y MEDIOS DE DEFENSA LEGALES QUE, EN SU CASO, SEAN INTERPUESTOS POR CUALQUIERA DE LAS PARTES Y HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE; AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), EXPRESAMENTE SE OBLIGA A PAGAR AL LA CANTIDAD GARANTIZADA O LA PARTE PROPORCIONAL DE LA MISMA, POSTERIORMENTE A QUE SE LE HAYAN APLICADO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.) LA TOTALIDAD DE LAS PENAS CONVENCIONALES ESTABLECIDAS EN LA CLÁUSULA (número de cláusula del contrato en que se estipulen las penas convencionales que en su caso deba pagar el fiado) DEL CONTRATO DE REFERENCIA, MISMAS QUE NO PODRÁN SER SUPERIORES A LA SUMA QUE SE AFIANZA Y/O POR CUALQUIER OTRO INCUMPLIMIENTO EN QUE INCURRA EL FIADO, ASÍ MISMO, LA PRESENTE GARANTÍA SOLO PODRÁ SER CANCELADA A SOLICITUD EXPRESA Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), EXPRESAMENTE CONSIENTE: A) QUE LA PRESENTE FIANZA SE OTORGA DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO ARRIBA INDICADO; B) QUE EN CASO DE INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL (proveedor, prestador de servicio, etc.), A CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO, EL PODRÁ PRESENTAR RECLAMACIÓN DE LA MISMA DENTRO DEL PERIODO DE VIGENCIA ESTABLECIDO EN EL MISMO, E INCLUSO, DENTRO DEL PLAZO DE DIEZ MESES, CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE EN QUE CONCLUYA LA VIGENCIA DEL CONTRATO, O BIEN, A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE EN QUE EL NOTIFIQUE POR ESCRITO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.), LA RESCISIÓN DEL INSTRUMENTO JURÍDICO; C) QUE PAGARÁ AL LA CANTIDAD GARANTIZADA O LA PARTE PROPORCIONAL DE LA MISMA, POSTERIORMENTE A QUE SE LE HAYAN APLICADO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.) LA TOTALIDAD DE LAS PENAS CONVENCIONALES ESTABLECIDAS EN LA CLÁUSULA (número de cláusula del contrato en que se estipulen las penas convencionales que en su caso deba pagar el fiado) DEL CONTRATO DE REFERENCIA, MISMAS QUE NO PODRÁN SER SUPERIORES A LA SUMA QUE SE AFIANZA Y/O POR CUALQUIER OTRO INCUMPLIMIENTO EN QUE INCURRA EL FIADO; D) QUE LA FIANZA SOLO PODRÁ SER CANCELADA A SOLICITUD EXPRESA Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; E) QUE DA SU CONSENTIMIENTO AL EN LO REFERENTE AL ARTÍCULO 119 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE SE AFIANZAN; F) QUE SI ES PRORROGADO EL PLAZO ESTABLECIDO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, O EXISTA ESPERA, LA VIGENCIA DE ESTA FIANZA QUEDARÁ AUTOMÁTICAMENTE PRORROGADA EN CONCORDANCIA CON DICHA PRÓRROGA O ESPERA; G) QUE LA FIANZA CONTINUARÁ VIGENTE DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS Y MEDIOS DE DEFENSA LEGALES QUE, EN SU CASO, SEAN INTERPUESTOS POR CUALQUIERA DE LAS PARTES, HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE, AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), ADMITE EXPRESAMENTE SOMETERSE INDISTINTAMENTE, Y A ELECCIÓN DEL BENEFICIARIO, A CUALESQUIERA DE LOS PROCEDIMIENTOS LEGALES ESTABLECIDOS EN LOS ARTÍCULOS 93 Y/O 94 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR O, EN SU CASO, A TRAVÉS DEL PROCEDIMIENTO QUE ESTABLECE EL ARTÍCULO 63 DE LA LEY DE PROTECCIÓN Y DEFENSA AL USUARIO DE SERVICIOS FINANCIEROS VIGENTE. FIN DE TEXTO.

ANEXOS

VISION DE COMERCIO

Y APOYO TECNICO