



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.
P150132

Contrato Abierto de prestación del “**Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo para Incorporación y Recaudación**”, que celebran por una parte, el **Instituto Mexicano del Seguro Social**, a quien en lo sucesivo se le denominará “**EL INSTITUTO**”, representado en este acto por el **Ing. Oscar Mario Fuentes Rojas**, en su carácter de Representante Legal, y por la otra **NOVUTEK, S.C.**, en lo sucesivo “**NOVUTEK**”, representada por el **C. Manuel Montaña González**, 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 contratar los servicios necesarios, 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 del “**Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo para Incorporación y Recaudación**”, solicitado por la Coordinación de Tecnología para la Incorporación y Recaudación del Seguro Social.

I.5.- Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente Contrato, cuenta con los recursos disponibles suficientes, no comprometidos, en la partida presupuestal número 42062410, de conformidad con el Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo con número de folio 0000006245-2011, mismo que se agrega al presente Contrato como **Anexo 1 (uno)**.

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO
NIVEL CENTRAL

Página 1 de 10

“Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de adjudicación que se señala: propuesta técnica, económica 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. P150132
---	---	--------------------------------

I.6- Con fecha 08 de febrero de 2011, la División de Contratación de Servicios Generales, dependiente de la Coordinación Técnica de Bienes y Servicios No Terapéuticos, emitió el Acta de Adjudicación Directa número **S-ADD-004-11**, con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 1 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. El presente contrato no se sujetará al ámbito de aplicación de la referida Ley.

I.7- 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.- "NOVUTEK", declara que:

II.1.- Mediante Escritura Pública número 19,801 de fecha 03 de abril de 2003, pasada ante la fe del Licenciado Horacio Olea Encinas, Titular de la Notaria Pública número 31, de Ciudad Obregón Sonora, e inscrita en bajo el número 194,523 del volumen 76, libro número 1 (uno) de la sección de registros de personas morales del Registro Público de la Propiedad y de Comercio, se constituyó "Promoción Financiera para la Educación", S.C.

II.2.- Mediante Escritura Pública número 9,465 de fecha 03 de febrero de 2005, pasada ante la fe del Licenciado Eduardo Estrella Acedo, Titular de la Notaria Pública número 55, del Patrimonio del Inmueble Federal, en Ciudad Obregón, Municipio de Cajeme, Estado de Sonora, e inscrita bajo el número 194,889 volumen 104, libro 1 (uno) de la sección de registros de personas morales del Registro Público de la Propiedad y de Comercio, se transformó de "Promoción Financiera para la Educación" S.C. por la de "NOVUTEK", S.C., perteneciente al Instituto Tecnológico de Sonora.

II.3.- Su representante con el carácter ya mencionado, cuenta con las facultades para suscribir el presente Contrato, según consta en el testimonio de la Escritura Pública número 11,723 de fecha 30 de junio de 2010, pasada ante la fe del Licenciado Eduardo Estrella Acedo, Titular de la Notaria Pública número 55, del Patrimonio del Inmueble Federal, en Ciudad Obregón, Municipio de Cajeme, Estado de Sonora, 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.4.- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público le otorgó el Registro Federal de Contribuyentes número NOV 030403 KIA.

Página 2 de 10

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO
NIVEL CENTRAL

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de adjudicación que se señala: propuesta técnica, económica 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.
P150132

II.5.- De acuerdo con sus estatutos, su objeto social consiste entre otras actividades en la prestación de los servicios de Desarrollo de Software a la medida, de mantenimiento y soporte de soluciones de software de implantación de productos empaquetados de software y en general de servicios de consultoría, capacitación, administración del cambio, desarrollo, implantación y pruebas de software, además impartir u organizar cursos de educación continúa que auxilien en los procesos de creación, conservación y renovación de la cultura profesional en la sociedad, entre otros.

II.6.- 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 a las necesidades de "EL INSTITUTO".

II.7.- Señala como domicilio para todos los efectos de este acto jurídico el ubicado en 5 de Febrero 876 Sur, Colonia Centro, Código Postal 85000, Ciudad Obregón Sonora. Teléfono 01 (644) 410-89-60.

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

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.- "EL INSTITUTO" requiere y "NOVUTEK" se obliga a prestar el "Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo para Incorporación y Recaudación" de conformidad con las características, alcances y especificaciones, que se detallan en el **Anexo 2 (dos)**, que forma parte integral del presente instrumento jurídico.

SEGUNDA.- IMPORTE DEL CONTRATO.- "EL INSTITUTO" cuenta con un presupuesto mínimo como compromiso de pago por los servicios objeto de este contrato, por un importe de **\$100'000,000.00 (Cien millones de pesos 00/100 M.N.)** incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) y un presupuesto máximo susceptible de ser ejercido por un importe de **\$200'000,000.00 (Doscientos millones de pesos 00/100 M.N.)** incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) de conformidad con los precios unitarios que se señalan en la propuesta económica de "NOVUTEK" que se agrega al presente contrato como **Anexo 3 (tres)**.

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.



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.
P150132

TERCERA.- FORMA DE PAGO.- Se realizarán pagos mensuales 20 (veinte) días posteriores a la validación y aceptación de los servicios por parte del Coordinador responsable y en estricto apego al procedimiento administrativo vigente en "EL INSTITUTO". Dichos servicios deberán sustentarse mediante la entrega de un informe mensual de actividades, acompañado por copias de los documentos siguientes:

- Resumen ejecutivo del personal, nombre y perfil, periodo del mes asignado a los trabajos relacionados con el objeto del servicio.
- Bitácora mensual de actividades del personal asignado, validado por los responsables del proyecto por parte de "EL INSTITUTO" y de "NOVUTEK".
- Lista de control de asistencia del personal asignado.

"NOVUTEK" deberá entregar oportunamente la factura por los servicios del mes, en la Coordinación Técnica de Servicios Administrativos de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, ubicada en la calle de Tokio 80, 5º piso, Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06600, México, Distrito Federal, así como la nota de crédito respectiva, en caso de que aplique, para que sean debidamente sancionadas.

Las facturas deberán reunir los requisitos fiscales establecidos en la Ley de la materia, indicando los servicios prestados, número de proveedor y el número de contrato. Una vez validada la documentación anterior y previo cotejo con la Coordinación responsable se procederá a la liberación de la factura y documentación soporte de "NOVUTEK", para que éste la entregue ante la División de Trámite de Erogaciones, en las oficinas que determine para tal efecto "EL INSTITUTO".

Es importante que "NOVUTEK" mantenga un proceso eficiente en cuanto a la oportunidad en la entrega de la documentación soporte, las facturas de pago y las notas de crédito de cada mes, con el fin de evitar la acumulación de periodos anteriores al que pertenecen.

El cálculo del importe a pagar por "EL INSTITUTO" en el mes, será el resultado de aplicar la siguiente fórmula:

Sumatoria:

Costo para cada integrante del personal técnico = (costo mensual sin I.V.A. de acuerdo a su perfil) * (días efectivamente laborados en el mes / días hábiles del mes).

Para obtener el total a pagar en el mes, a la sumatoria anterior deberá agregársele el Impuesto al Valor Agregado.

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO
NIVEL CENTRAL

Página 4 de 10

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de adjudicación que se señala: propuesta técnica, económica 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.
P150132

El pago se realizará conforme al Tabulador de Pago incluido en el **Anexo 2 (dos)**.

"NOVUTEK" podrá optar porque "EL INSTITUTO" efectúe el pago de los servicios 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 Coordinación de Tesorería de "EL INSTITUTO", sita en Durango 167, 1er. Piso, Colonia Roma, Código Postal 06700, en México, Distrito Federal, de 9:00 a 14:00 horas, petición escrita 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, (número de clave bancaria estandarizada), banco, sucursal y plaza, así como, número de proveedor asignado por "EL INSTITUTO".

En caso de que "NOVUTEK" 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 el Centro de Compensación Bancaria (CECOBAN).

Anexo a la solicitud de pago electrónico (intrabancario e interbancario) "NOVUTEK" 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.

"NOVUTEK" que celebre contrato de cesión de derechos de cobro, deberá notificarlo por escrito a "EL INSTITUTO", con un mínimo de 05 (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 mismo procedimiento aplicará en el caso de que "NOVUTEK" celebre contrato de cesión de derechos de cobro a través de factoraje financiero conforme al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., institución de Banca de Desarrollo.

CUARTA.- PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.-

PLAZO.- "NOVUTEK" deberá entregar a entera satisfacción del personal de "EL INSTITUTO", los servicios objeto de este contrato, a partir del día de la adjudicación (8 de febrero de 2011) y hasta el 31 de diciembre de 2011.

LUGAR DE ENTREGA.- El "Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo para Incorporación y Recaudación" se otorgara en la Coordinación de Tecnología para la Incorporación y Recaudación del Seguro Social y se hará bajo la modalidad de mano de obra, esto es, mediante personal de "NOVUTEK", trabajando en sitio en las instalaciones de

Página 5 de 10

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO
NIVEL CENTRAL

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de adjudicación que se señala: propuesta técnica, económica 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.
P150132

“EL INSTITUTO” o, de así convenirse, en las oficinas de “NOVUTEK” buscando preferentemente que sea para actividades de índole administrativa y siempre y cuando “EL INSTITUTO” ya no tenga capacidad de espacios propios.

Para que “NOVUTEK” otorgue el servicio, deberá proporcionar uno o más recursos humanos de acuerdo a los perfiles establecidos en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

Los trabajos realizados estarán supervisados por personal de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico (DIDT) de “EL INSTITUTO”.

CONDICIONES.- “NOVUTEK” deberá proporcionar los servicios objeto de este contrato, apegándose a las características, condiciones, especificaciones y alcances que se señalan en el **Anexo 2 (dos)**.

Daños y perjuicios.- El reclamo por daños y perjuicios que aplican queda acotado estrictamente a aquellos derivados por:

Personal asignado por parte de “NOVUTEK” que incurra en conductas impropias o que por inobservancia o negligencia derive en daños al inmueble o destrucción parcial o total de equipos de cómputo o mobiliario de “EL INSTITUTO”. El monto de daños y perjuicios no será mayor al equivalente que requiera “EL INSTITUTO”, para reponer el mobiliario, equipo o ejecutar las composturas que sean necesarias realizar al inmueble para que recupere las condiciones originales.

Defectos y vicios ocultos.- Los defectos y vicios que aplican en este punto, quedan acotados estrictamente a aquellos derivados de que:

“NOVUTEK” interrumpa unilateralmente el servicio objeto del presente contrato, salvo en el caso de que la interrupción se deba a razones no imputables al mismo, tales como caso fortuito o de fuerza mayor lo cual deberá acreditarse fehacientemente ante “EL INSTITUTO”.

Cabe resaltar que mientras no se cumpla con las condiciones de la prestación del servicio establecidas, “EL INSTITUTO” no dará por aceptado el servicio.

QUINTA.- VIGENCIA.- Las partes convienen en que la vigencia del presente contrato será a partir de su firma y hasta el 31 de diciembre de 2011.

SEXTA.- PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.- “NOVUTEK” 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 de este Contrato.

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO
NIVEL CENTRAL

Página 6 de 10

“Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de adjudicación que se señala: propuesta técnica, económica 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.
P150132

“NOVUTEK” 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.

SÉPTIMA.- IMPUESTOS Y/O DERECHOS.- Los impuestos y/o derechos que procedan con motivo del servicio objeto del presente contrato, serán pagados por “NOVUTEK” conforme a la legislación aplicable en la materia.

“EL INSTITUTO” sólo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado de acuerdo a lo establecido en las disposiciones fiscales vigentes en la materia.

OCTAVA.- PATENTES Y/O MARCAS.- “NOVUTEK” se obliga para con “EL INSTITUTO”, a responder por los daños y/o perjuicios que le pudiera causar a éste o a terceros, si con motivo de la prestación del servicio viola derechos de autor, de patentes y/o marcas u otro derecho reservado a nivel nacional o internacional.

Por lo anterior, “NOVUTEK” 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 este instrumento a “NOVUTEK”, 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.

NOVENA.- GARANTÍA.- “EL INSTITUTO” contará con una garantía de 2 (dos) meses calendario a partir del día siguiente de la fecha de entrega y aceptación por parte de “EL INSTITUTO” de cada requerimiento, atendido por el “Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo para Incorporación y Recaudación”, la garantía de cada requerimiento será nula y no será exigible en caso de uso indebido y/o modificaciones por parte “EL INSTITUTO” después de que el (los) requerimiento(s) haya(n) sido terminado(s) por fallas causadas por un producto del cual “NOVUTEK” no es responsable o por causa fortuita o de fuerza mayor.

La garantía se aplicará, una vez concluida una actividad solicitada como requerimiento, se presente una falla en la que, de manera conjunta, “EL INSTITUTO” y “NOVUTEK” determinen que dicha falla es imputable al segundo.

También se aplicará la garantía en el caso de encontrarse alguna falta de calidad en la documentación, código o funcionalidad en los productos entregados.

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO
NIVEL CENTRAL

Página 7 de 10

“Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de adjudicación que se señala: propuesta técnica, económica 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.
P150132

La garantía deberá ser atendida sin afectar el programa de trabajo, por lo que **"NOVUTEK"** deberá corregir la(s) falla(s) con sus propios recursos y mecanismos establecidos.

Durante el período de garantía, la corrección de los defectos por causa imputable a **"NOVUTEK"** se aplicará en las instalaciones de **"EL INSTITUTO"** en la Coordinación de Tecnología para la Incorporación y Recaudación del Seguro Social, ubicadas en Tokio 80, 6º piso, colonia Juárez, Código Postal 06600, Delegación Cuauhtémoc, en México, Distrito Federal.

DÉCIMA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA.- **"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 el servicio 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"**.

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

DÉCIMA PRIMERA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.- El presente contrato podrá rescindirse administrativamente por las partes sin necesidad de declaración judicial previa, por el incumplimiento de las obligaciones establecidas en este contrato.

La rescisión del presente Contrato no eximirá a la contraparte de la obligación de liquidar los adeudos pendientes a la fecha de la misma.

Se iniciará a partir de que a una de las partes le sea comunicado por escrito el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 10 (diez) días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes.

Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer.

DÉCIMA SEGUNDA.- MODIFICACIONES.- Ambas partes podrán celebrar por escrito convenio modificatorio al presente contrato, respecto de los montos y servicios establecidos siempre y cuando el precio sea igual al pactado originalmente.

DÉCIMA TERCERA.- CONTROVERSIAS.- Las partes convienen en que el presente contrato es producto de la buena fe, como Organismos Descentralizados de la Administración Pública



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.
P150132

Federal, por lo que toda controversia e interpretación que se derive del mismo respecto de su cumplimiento, harán todo lo posible por resolver en forma amistosa cualquier controversia, disputa o reclamo, que surja del presente contrato de prestación de servicios o que se relacione con el mismo.

Para tal efecto, en caso de controversia, disputa o reclamo de la parte afectada notificará por escrito a la contraparte sobre dicha controversia, disputa o reclamo, integrándose un grupo de tres (3) miembros de cada una de las partes, designados por las mismas para tales efectos, a fin de que en un plazo no mayor a 60 (sesenta) días naturales a la recepción del escrito de la parte afectada, se solucione en forma amistosa dicha controversia, disputa o reclamo.

DÉCIMA CUARTA.- 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)** "Dictamen de Disponibilidad de Presupuestal Previo"
- Anexo 2 (dos)** "Anexo Técnico, Términos y Condiciones"
- Anexo 3 (tres)** "Propuesta Técnico-Económica y Acta de Adjudicación"

DÉCIMA QUINTA.- RELACIÓN LABORAL.- "NOVUTEK" se constituye como único patrón del personal que ocupe para proporcionar los servicios para el cumplimiento del presente Contrato, en los términos del artículo 10 de la Ley Federal del Trabajo, sin reserva de lo dispuesto en el artículo 132 del mismo ordenamiento legal, quedando totalmente a su cargo todas las obligaciones que deriven de las relaciones laborales, contractuales y fiscales con sus trabajadores, por lo que "NOVUTEK" es el único responsable de las violaciones que en virtud de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social se deriven frente a dicho personal, liberando a "EL INSTITUTO" de cualquier responsabilidad solidaria y reclamación que hagan sus trabajadores al respecto.

Por lo tanto "EL INSTITUTO", bajo ninguna circunstancia podrá ser considerado como patrón sustituto o solidario, ni tendrá ninguna responsabilidad u obligación, así como tampoco podrá considerarse intermediario de "NOVUTEK".

DÉCIMA SEXTA.- 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 y al Código Civil Federal, al Código Federal de Procedimientos Civiles y a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y demás legislación aplicable.

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO
NIVEL CENTRAL

Página 9 de 10

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de adjudicación que se señala: propuesta técnica, económica 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

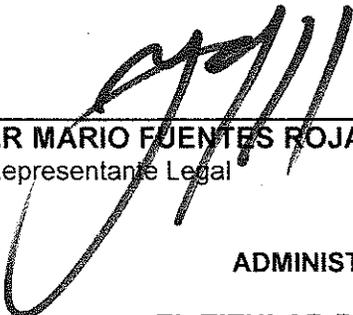
Contrato No.
P150132

DÉCIMA SÉPTIMA.- JURISDICCIÓN.- Para la interpretación y cumplimiento de este instrumento, 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 su domicilio les pudiera corresponder.

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 23 de febrero de 2011.

“EL INSTITUTO”
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO
SOCIAL

“NOVUTEK”
NOVUTEK, S.C.



ING. OSCAR MARIO FUENTES ROJAS
Representante Legal



C. MANUEL MONTAÑO GONZÁLEZ
Representante Legal

ADMINISTRA ESTE CONTRATO

EL TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE
TECNOLOGÍA PARA LA INCORPORACIÓN
Y RECAUDACIÓN DEL SEGURO SOCIAL



ING. JORGE LUIS PAZ ITURBE

DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO
NIVEL CENTRAL

Página 10 de 10

"Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de adjudicación que se señala: propuesta técnica, económica 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.
P150132

ANEXO 1

“DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD DE PRESUPUESTAL
PREVIO”

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 02 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO:

④



DIRECCION DE FINANZAS
COORDINACIÓN DE PRESUPUESTO E INFORMACIÓN PROGRAMÁTICA
DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVIO

FOLIO: 000006245-2011

Dictamen de Inversión

X Dictamen de Gasto

Dependencia Solicitante: 09 Distrito Federal Nivel Central

099001 Ofnas Centrales -Reforma-

500090 Departamento Administrativo

Concepto: OFICIO 063 DEL 06/01/2011 PARA LA CONTRATACION DE LOS SERVICIOS DE FUERZA DE TRABAJO PARA EL DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE APLICATIVOS DE COMPUTO PARA INCORPORACION Y RECAUDACION

Fecha Elaboración: 10/01/2011

Total Comprometido (en pesos): \$ 100,000,000.00
Cuenta: 42062410 Ases.implant.consul.en inform Unidad de Información: 099001 Centro de Costos: 500000

Table with 12 columns (ENE to DIC) and 2 rows (COMPROMETIDO MENSUAL and DISPONIBLE) showing monthly budget commitments and availability in thousands of pesos.

El presente documento de existencia de respaldo presupuestario se emite en términos de lo señalado en numeral 7.2.1.8 de la Norma de Disposiciones Presupuestarias del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), siendo de acuerdo con lo señalado en el numeral 7.3.1.1 de la misma Norma y de lo establecido en el artículo 8° y 144 del Reglamento Interior del IMSS, responsabilidad del área solicitante el destino y aplicación de los recursos. También se informa que este documento únicamente tendrá validez para el ejercicio fiscal en curso, y que con base en la revisión que se efectuó en el Sistema Financiero PREI-Millennium, en el Módulo de Control de Compromisos, en la combinación unidad de información y centro de costos, los montos señalados quedan comprometidos para dar inicio a las gestiones de adquisición de bienes y servicios con base al marco normativo vigente.

ATENTAMENTE
Lic. Armando Rivera Téllez
Titular de la División de Presupuesto

Table with 3 columns: DIA, MES, AÑO. Below it: DICTAMINADO DEFINITIVO

Form box containing: DICTAMEN DEFINITIVO, CONTRATO No., IMPORTE DEFINITIVO (EN PESOS): \$.00

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACIÓN DE PRESUPUESTO E INFORMACION PROGRAMÁTICA
DIVISION DE PRESUPUESTO
CERTIFICACION PRESUPUESTAL

M

Clave: 6170-009-001
ANEXOS
DIVISION DE

P



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.
P150132

ANEXO 2

“ANEXO TÉCNICO, TÉRMINOS Y CONDICIONES”

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 29 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

④



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

047

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
COORDINACIÓN DE TECNOLOGÍA PARA LA INCORPORACIÓN
Y RECAUDACIÓN DEL SEGURO SOCIAL

Hoja de Identificación y Autorización

Anexo 1

NOMBRE DEL DOCUMENTO	
ANEXO TECNICO	
Para la contratación del "Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo para Incorporación y Recaudación en el IMSS" con Novutek S.C. de la Fábrica de Software del Instituto Tecnológico de Sonora.	
SINTESIS DEL DOCUMENTO	
Este documento describe las características que debe cubrir el "Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo para Incorporación y Recaudación en el IMSS".	
SOLICITUD	
 _____ Ing. Jorge Luis Paz Iturbe Titular de la Coordinación de Tecnología para la Incorporación y Recaudación del Seguro Social	
FECHA DE EMISION- ACTUALIZACION	Enero, 2011

④

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO:



1. Objetivo

Se requiere dotar al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), a través de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico (DIDT), del **Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo para la Incorporación y Recaudación en el IMSS** para llevar a cabo los servicios de mantenimiento, desarrollo y adecuación de los sistemas de información, aplicativos de cómputo y su operación, así como los servicios necesarios a fin desarrollar las actividades de análisis, diseño, construcción, pruebas e implantación de los nuevos aplicativos de cómputo, que requieren las diversas áreas del IMSS, además del mantenimiento correctivo, preventivo, de conversión o migración de los aplicativos de cómputo actuales.

Lo anterior se establece con base a la normatividad vigente en el IMSS en materia de Tecnologías de Información, y con el objetivo de apoyar en las tareas de identificar y dar solución a los requerimientos operativos y técnicos necesarios para el IMSS a partir de la fecha de la firma del contrato y hasta el 31 de Diciembre de 2011, garantizando así la continuidad de las operaciones del Instituto en materia de sistemas de cómputo, lo antes referido, a través del Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo el cual requiere de asignación de personal especializado para realizar los trabajos de mantenimiento, desarrollo y adecuación de los sistemas de información, aplicativos de cómputo y su operación.

2. Plataforma Tecnológica.

El portafolio de aplicaciones de tecnología de información está implementado sobre un conjunto de plataformas tecnológicas y que a continuación se enumeran de manera enunciativa más no limitativa.

NUMERAL	PLATAFORMA	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA
1	Java Enterprise Edition	Java Standard Edition 6 Java Server Pages, Servlets, Java Server Tag Libraries Marcos de desarrollo Spring, Hibernate e iBatis Marcos de tipo Modelo Vista Controlador – Java Server Faces, Struts, Grails
2	.NET	C# .NET Framework Windows Forms .NET ASP.NET ADO.NET
3	Base de Datos Relacional	ORACLE RDBMS 10g o superior IBM DB2 UDB 8 o superior Microsoft SQL Server 2000 o superior

(Handwritten mark)

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

(Handwritten mark)



4	Inteligencia de Negocio	ORACLE Hyperion IBM RedBrick IBM Cognos Informatica ETL Datastage ETL SAP Business Objects
5	Middleware	ORACLE WebLogic Application Server 8 o superior ORACLE WebLogic Integratrion 8 o superior ORACLE WebLogic Workshop 8 o superior ORACLE Tuxedo TP Monitor 8 o superior ORACLE Service Bus 10g o superior ORACLE Data Service 10g o superior ORACLE Service Registry 10g o superior ORACLE Enterprise Repository 10g o superior ORACLE BPM 10g o superior ORACLE WebLogic Portal 10g o superior ORACLE User Interaction 10g o superior IBM Websphere Application Server 6 o superior IBM MQ Series 5 o superior
6	Ambiente de Escritorio	Delphi Visual Basic 6 Microsoft Office 2003 o superior
7	UNIX	Solaris 8 o superior ORACLE Enterprise Linux RedHat Enterprise Linux para IBM
8	Seguridad Informática	Antivirus McAfee Infraestructura PKI Seguridata ORACLE/SUN Identity Manager ORACLE/SUN Open SSO
9	Mainframe	OS/390 COBOL IBM CICS IBM DB2 OS/390
10	ERP	ORACLE PeopleSoft 8 y 9
11	CRM	ORACLE Siebel Public Sector ORACLE Siebel Analytics
12	Gestión de Contenido	EMC2 Documentum Microsoft Share Point
13	Software Libre	Open Office Perl, PHP, Python MySQL, Postgres
14	Servicios de Tecnología de Información	Microsoft Exchange Server Microsoft Active Directory Server Apache Web Server BNC Remedy IBM Tivoli

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATO

4

8



3. Modalidad de Operación del Servicio.

El Prestador del **Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo para la Incorporación y Recaudación en el IMSS**, deberá tomar como base lo establecido por el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones (MAAGTIC).

Por lo anterior, se muestran gráficamente los principales procesos que se deberán considerar del MAAGTIC, a los que el prestador de servicios debe alinearse, no obstante, el IMSS podrá solicitar la incorporación de procesos adicionales del MAAGTIC que se consideren necesarios y que estén regulados por el manual antes referido, o por cualquier actualización que al efecto emita la Secretaría de la Función Pública.

IMSS ETAPA	MAAGTIC		
	NIVEL DE GESTIÓN	GRUPO	PROCESO
Planeación	Organización Estratégica	5.3 Administración de proyectos	5.3.2. Administración de proyectos de TIC
Diseño	Organización Estratégica	5.6 Administración de servicios	5.6.2 Diseño de servicios de TIC
Diseño (5.7.1) y Construcción (5.7.2 y 5.7.3)	Ejecución - Entrega	5.7 Administración y desarrollo de soluciones	5.7.1. Definición de requerimientos de soluciones 5.7.2 Desarrollo de soluciones tecnológicas 5.7.3 Calidad de soluciones tecnológicas
Transición	Ejecución - Entrega	5.8 Transición y Entrega	5.8.1 Administración de cambios 5.8.2 Liberación y entrega 5.8.3 Transición y habilitación de la operación 5.8.4 Administración de la configuración
Operación	Ejecución - Entrega	5.9 Operación de Servicios	5.9.1 Operación de la mesa de servicios 5.9.3 Administración de niveles de servicio 5.9.4 Administración de la seguridad de los sistemas informáticos

El prestador de Servicios deberá asignar al Instituto recursos especializados que deberán contar con perfiles definidos por el IMSS y la cantidad de recursos podrá variar a petición expresa del IMSS siempre y cuando no rebase el presupuesto autorizado para el periodo establecido.

La cantidad de los recursos de acuerdo con los perfiles estará sujeta a las necesidades del IMSS.

El desarrollo de los servicios deberá realizarse en las instalaciones del IMSS, ubicadas en el D.F., salvo aquellas de naturaleza administrativa o que por capacidad de espacio físico en el IMSS o las relacionadas con la Coordinación del Proyecto por parte del prestador de servicios, podrán ser desarrolladas en las oficinas del mismo prestador de servicios.

4

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS



IMSS o las relacionadas con la Coordinación del Proyecto por parte del prestador de servicios, podrán ser desarrolladas en las oficinas del mismo prestador de servicios.

El prestador de servicios deberá proporcionar una computadora personal (PC o Laptop), en lo individual, a todo el personal que asigne para la realización de sus servicios. Las especificaciones para el equipo requerido se detallan en el punto 6.2 Recursos Materiales.

El IMSS proveerá las instalaciones con las condiciones técnicas necesarias para la prestación del servicio por parte del prestador de servicios. En caso necesario y exclusivamente para actividades de índole administrativo, el prestador de servicios proveerá mobiliario, estaciones de trabajo con PC's o Laptops y una línea telefónica para su personal dentro de las oficinas del propio prestador de servicios en el D.F. sin costo adicional para el IMSS.

El IMSS proporcionará al prestador de servicios la infraestructura de servidores, de licencias de software, servicios de comunicaciones (enlaces, Internet, redes) y servicios de Data Center, necesarios para la prestación del servicio. Asimismo, en el caso de que el servicio sea otorgado en las instalaciones del prestador de servicios, este deberá de proveer de los enlaces de comunicación necesarios para poder cumplir con los servicios solicitados por el IMSS.

4. ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO.

4.1 Marco Rector de la Administración del Servicio.

La administración del servicio integral de planeación, diseño, construcción, transición y operación se llevara a cabo conforme a lo establecido en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones (MAAGTIC), publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 13 de julio del 2010 y de acuerdo al proceso denominado 5.5.2 Administración de Proveedores de Productos de TIC (se anexa Marco Rector de Procesos en Materia de TIC del MAAGTIC para pronta referencia).

4.2 Medición del Esfuerzo Realizado.

El trabajo que desempeñará cada uno de los recursos asignados para la prestación del servicio será solicitado por el personal de la DIDT del IMSS y definido en la fase de planeación.

Durante esta fase, la DIDT estima el esfuerzo del servicio basándose en las tareas por realizar, y tomando como base el cronograma utilizado durante la planeación.

④

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

2



El esfuerzo es la cantidad de días laborales necesarios para trabajar en una actividad del cronograma. La unidad de medida del esfuerzo se manejará bajo el concepto de **Día-Esfuerzo**.

La duración del servicio se expresará en días, y representa el total de periodos de trabajo (sin incluir periodos no laborables) requeridos para terminar una actividad del cronograma.

La unidad de medida de la duración es días.

4.3 Control de Entrega del Servicio.

El prestador de servicios para poder dar inicio, deberá proporcionar los recursos requeridos por el IMSS, de acuerdo a los perfiles especificados en el numeral 6.1. Cada uno de los perfiles será entrevistado y examinado por personal de la DIDT del IMSS con el fin de identificar si las habilidades técnicas son suficientes para el otorgamiento del servicio y deberá ser acompañado de la evidencia documental (Currícula, Certificados, Evaluaciones, Cartas de Recomendación, etc.). Los recursos solo serán incorporados al servicio si son aceptados por personal del IMSS.

Se llevará a cabo el control de los días laborados por parte de los recursos asignados por el prestador del servicio al Instituto, en relación a cualquiera de los requerimientos solicitados por el Instituto, lo anterior se establecerá mediante:

- Control del inicio y fin de labores del día y
- Registro de la bitácora descriptiva del servicio entregado y evidencia del trabajo realizado.

Dicho control y Registro será administrado por personal del Instituto y será la única fuente oficial para establecer el número de las horas trabajadas al día, así como la evidencia del servicio realizado.

Se considera como actividades del servicio, las relacionadas con la generación o desarrollo de los siguientes tipos de artefactos, de acuerdo a las siguientes etapas:

Etapa	Actividades
Planeación	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Proyecto • Estructura Desglosada de Trabajo • Cronograma • Estimación del Servicio • Plan de Aseguramiento de la Calidad • Plan de Administración de la Configuración • Solicitud de Cambios

Handwritten mark resembling the letter 'D' inside a circle.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

Handwritten mark resembling the letter 'Y'.



041

Etapa	Actividades
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> • Requerimientos Funcionales • Caso de Uso • Arquitectura de Aplicativo • Modelos de Análisis y Diseño • Casos de Prueba Funcionales • Matrices de Pruebas Funcionales
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> • Repositorio de Código Fuente • Pruebas Unitarias • Resultados de Ejecución de Pruebas Integrales • Resultados de Ejecución de Pruebas Funcionales • Resultados de Ejecución de Pruebas Técnicas
Transición	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de Configuración de Ambientes • Ambiente Configurado • Manual de Liberación y Despliegue
Operación	<ul style="list-style-type: none"> • Tickets de Incidencias • Soluciones a Problemas • Ejecución de Procedimientos de Operación de los Aplicativos • Monitoreo a los Aplicativos

La anterior lista es enunciativa, más no limitativa, y se podrá ampliar de acuerdo a las necesidades del IMSS o bien eliminar de la lista.

Estas actividades se definirán por el líder del proyecto del IMSS, al inicio del servicio particular solicitado.

Cada una de las actividades llevadas a cabo por el prestador de servicios, deberá ser reportada en la bitácora de trabajo.

4.4 Administración por Parte del Prestador de Servicios.

El prestador de servicios será responsable de realizar las siguientes labores de administración y en caso de incumplimiento de las mismas se aplicarán las siguientes deductivas.

- A. *Administración de Recursos.*- Gestionar administrativamente a los recursos que serán asignados al IMSS, mismos que deberán cumplir con los perfiles que se describen en el punto 6.1 de este documento, y que podrán ser verificables y comprobables por el IMSS en cualquier momento, en cuanto a su experiencia y perfiles descritos, y en caso de detectar alguna anomalía en el cumplimiento respectivo, el IMSS estará en condiciones de rechazar la(s) propuesta(s), en cuyo(s) supuesto(s), el IMSS podrá solicitar al prestador de servicios el reemplazo del recurso correspondiente de manera inmediata y aplicar las sanciones correspondientes debido al incumplimiento por el recurso que no reúna los requisitos.

ANEAS

DIVISION DE CONTRATO

4

7



C. *Administración de Materiales de Trabajo.*- Gestionar los bienes materiales que son necesarios para que el servicio se lleve a cabo.

D. *Administración de la Ejecución del Servicio.*- Gestionar que el servicio se realice conforme a los requerimientos del IMSS y a lo descrito en el presente documento, alineado a lo indicado en el numeral 3 y 4.3.

Para este fin, el prestador de servicios debe asignar un Equipo de Trabajo bajo su propio costo, denominado el "**Grupo de Administración del Servicio**" y que será el enlace entre el prestador de servicios y personal de la DIDT del IMSS.

Dicho equipo de trabajo deberá contemplar contar con los recursos necesarios que se harán cargo de las tareas administrativas asociadas con:

- El procedimiento de elaboración de los informes de los servicios devengados.
- Seguimiento a las aprobaciones.
- Demás actividades administrativas propias del servicio.

5. ACCIONES A DESARROLLAR EN MATERIA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA EL IMSS.

5.1 Portafolio de Aplicativos.

El portafolio de aplicativos de tecnología de información es el conjunto de sistemas de información que el Instituto Mexicano del Seguro Social utiliza para automatizar sus procesos sustantivos y de apoyo y son parte crítica para otorgar atención a los derechohabientes y la operación cotidiana.

Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo para la Incorporación y Recaudación en el IMSS será utilizado como sea necesario en las etapas del desarrollo de aplicativos de cómputo, Igualmente, el portafolio de aplicaciones está destinado a gestionar el procesamiento de información para las siguientes líneas de negocio del IMSS:

- Afiliación
- Recaudación
- Clasificación de Empresas
- Cobranza

Por consiguiente, los esfuerzos de la aplicación de la tecnología, deberán estar enfocados al mejoramiento de los procesos sustantivos, apoyándose en la sistematización de actividades, por medio de la construcción de aplicativos de cómputo, que conformen los sistemas de información estratégicos, además de aquellos sistemas, proyectos y actividades que se deriven de alguna posible contingencia.

ANEXOS

Página 8 de 22

DIVISION DE CONTRATO

(M)

2



Por consiguiente, los esfuerzos de la aplicación de la tecnología, deberán estar enfocados al mejoramiento de los procesos sustantivos, apoyándose en la sistematización de actividades, por medio de la construcción de aplicativos de cómputo, que conformen los sistemas de información estratégicos, además de aquellos sistemas, proyectos y actividades que se deriven de alguna posible contingencia.

Por lo anterior, durante el año 2011 y debido a la carencia de una área específica de desarrollo de sistemas de información, y por consiguiente de suficiente personal con el perfil y funciones para llevar a cabo las actividades relacionadas, para dar atención a la construcción de los sistemas necesarios para contribuir con el alcance de los objetivos y metas planteadas en los diversos documentos de planeación del IMSS, es necesario contratar los servicios especializados que atiendan las etapas del proceso de desarrollo de sistemas.

Los servicios que se requieren, estarán enfocados en primera instancia a llevar a cabo el análisis, el levantamiento de requerimientos y el diseño preliminar de los aplicativos de cómputo que conformarán los sistemas de información; derivados de los requerimientos identificados, así mismo, se priorizará y asignarán recursos para el diseño detallado, la construcción, pruebas e implantación, a fin de cubrir las necesidades en materia informática del IMSS.

6. RECURSOS SOLICITADOS.

6.1 Perfiles de Recursos.

Los perfiles requeridos para llevar a cabo los servicios solicitados, deberán contar con conocimientos al 100% en los siguientes aspectos tecnológicos.

A continuación se detalla: Número de perfiles, Funciones, El que hace, Cómo lo hace, Periodicidad y Finalidad de su servicio.

#	PERFIL	FUNCIONES	¿QUÉ HACE?	¿CÓMO LO HACE?	¿CADA CUANTO LO HACE?	¿PARA QUE LO HACE?
1	Administración de soluciones Web	Diseño de páginas Web - HTML, Flash; administración de manejadores de contenido - Share Point.	Gestionar el contenido de sistemas Web	Aplicando técnicas de usabilidad, principios de diseño gráfico, clasificación de contenido	Durante la fase de construcción y operación	Para proporcionar a los usuarios un sistema que se puede operar de una manera intuitiva

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO Página 9 de 22

4

2



#	PERFIL	FUNCIONES	¿QUE HACE?	¿COMO LO HACE?	¿CADA CUANTO LO HACE?	¿PARA QUE LO HACE?
2	Administrador de Base de Datos	Gestionar los sistemas manejadores de base de datos de las aplicaciones y orientado a realizar la administración de bases de datos ORACLE RDBMS, DB2 UDB y MS SQL Server	Administración de manejadores relacionales de bases de de datos	A través de procedimientos especializados y delineados por los proveedores de manejadores de base de datos relacionales, para gestionar el espacio de almacenamiento, niveles de concurrencia, manejo de memoria, optimizaciones de sentencias SQL, diseño de esquemas de alta disponibilidad y escalabilidad	Durante la fase de construcción, transición y operación	Para administrar los datos de los aplicativos y soportar los niveles de operación requeridos
3	Administrador de la configuración.	Administración de la configuración, manejo de herramientas para el control de versiones, administración de líneas bases, manejo de ramas, integración de versiones, elaboración de plan de administración de la configuración.	Resguarda la integridad del código fuente	A través del plan de la administración de configuración del código fuente y evidencias de trabajo que realice el equipo de desarrollo y mantenimiento	Durante la fase de construcción	Para que todos los componentes de software de un aplicativo se controlen por versiones
4	Administrador de proyectos.	Elaboración de plan de proyectos, estructura desglosada de trabajo, cronograma, estimación de servicios, solicitud de cambios; seguimiento a la gestión de riesgos, asuntos y pendientes; cierre de proyectos.	Gestionar el proyecto de desarrollo o mantenimiento	Aplicando técnicas de administración de proyectos que garanticen el cumplimiento del alcance comprometido y tomando en cuenta las restricciones de tiempo, presupuesto, calidad, riesgos, recursos humanos y comunicación.	Durante la fase de planeación, diseño, construcción y transición	Para garantizar que los proyectos se lleven a cabo en tiempos con los recursos estimados y que cumplan con las características requeridas

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATATO

④

8



#	PERFIL	FUNCIONES	¿QUE HACE?	¿COMO LO HACE?	¿CADA CUANTO LO HACE?	¿PARA QUE LO HACE?
5	Analista y Diseñador de Bases de datos	<p>Desarrollar aplicaciones basadas en Oracle RDBMS. PL/SQL, PRO*C, Oracle Forms, JDeveloper.</p> <p>Desarrollar de aplicaciones basadas en MS SQL Server RDBMS; SQL Reports.</p> <p>Desarrollar aplicaciones basadas en DB2 UDB y DB2 OS/390. Desarrollo de aplicaciones basadas en IMS; Realizar soluciones de gestión documental – Documentum.</p> <p>Desarrollo de procedimientos almacenados.</p>	Programación de aplicativos de base de datos	Aplicando técnicas de diseño de base de datos, tales como modelado Entidad-Relación, diseño del modelo lógico y físico de datos, normalización de datos (hasta tercera forma Normal), teoría de algebra relacional para diseño de sentencias SQL	Durante la fase de diseño y construcción	Para convertir el modelo de datos de los aplicativos a un esquema que puede ser gestionado por un Sistema de Gestión de Base de datos relacional
6	Analista y Diseñador de Sistemas	<p>Aplicar técnicas de análisis (tomando como punto de partida especificaciones funcionales y/o casos de uso) para identificar entidades de datos y funcionalidades.</p> <p>Utilizar técnicas de diseño de sistemas para realizar la especificación técnica del sistema, utilizando diagramas de UML (clases, secuencia, actividad, componentes, despliegue).</p> <p>Elaboración de especificaciones técnicas de interfaces de usuario</p>	Analiza los requerimientos de usuarios y diseña soluciones técnicas que cumplan con dichos requerimientos	Aplicando técnicas de análisis de requerimientos, para identificar entidades o clases candidatas que modelen los conceptos dados por el modelo de negocio y especificación funcional. Abstractar las especificaciones funcionales y técnicas y obtener un diseño técnico y de acuerdo a la solución técnica seleccionada. Realizar los diagramas correspondientes para que los programadores las utilicen como entrada al proceso de codificación	Durante la fase de diseño	Para realizar la especificación técnica del sistema

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

M

Y



#	PERFIL	FUNCIONES	¿QUE HACE?	¿CÓMO LO HACE?	¿CADA CUANTO LO HACE?	¿PARA QUE LO HACE?
7	Arquitecto de Sistemas y Software	Diseño de soluciones Java Enterprise Edition, elaboración de Arquitectura de Aplicaciones JEE, Diseño de aplicaciones ORACLE WebLogic - Workshop (8 a 10), Diseño de soluciones Java basadas en ORACLE ADF, Jdeveloper.	Especificación Técnica de Aplicativos	Aplicando patrones de arquitectura de aplicaciones empresariales, utilizando técnicas de manejo de concurrencia y transacciones, técnicas de persistencia de objetos. Seleccionar los componentes tecnológicos, los marcos de desarrollo y el diseño adecuado para satisfacer los requerimientos funcionales y técnicos. Indicar al equipo de desarrollo la estrategia técnica a ejecutar durante la construcción. Integrar a todos los especialistas técnicos para proveer una solución integral	Durante la fase de diseño	Para alinear a los equipos de desarrollo a una sola visión técnica y se construya de manera correcta de acuerdo a las mejores prácticas
8	Atención de Mesa de servicios	Realizar soporte primer nivel; y seguimiento a incidentes y problemas	Atención de incidentes y problemas	Aplicando técnicas de resolución de incidentes y problemas, recurriendo a los diversos especialistas técnicos y de los aplicativos y a través de niveles de escalamiento; utilizando herramientas de gestión de operación tales como Remedy	Durante la fase de operación	Para garantizar la continuidad de las aplicaciones
9	Consultor de Procesos de Negocio	Coordinar y supervisar la ingeniería de los procesos de negocio	Coordinar que se lleve a cabo la diagramación de los procesos de negocio	Diagramando procesos de negocio. Rediseñando procesos de negocio. Aplicación de Business Process Modeling Notation (BPMN), IDEF0 e IDEF3.	Para cada iniciativa de mejora de procesos	Para mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos de negocio
10	Coordinador de Proyecto	Vigilar que la operación se dé de manera continua durante la vigencia del contrato de acuerdo a lo establecido en esta propuesta.	Establecer los mecanismos y procedimientos para la ejecución del contrato de acuerdo a lo establecido en esta propuesta.	Reuniones de trabajo Mediante comunicados oficiales.	Durante la vigencia del Contrato	Mantener la correcta comunicación y operación del contrato

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

2

Y



#	PERFIL	FUNCIONES	¿QUE HACE?	¿CÓMO LO HACE?	¿CADA CUÁNTO LO HACE?	¿PARA QUE LO HACE?
11	Desarrollo en Aplicaciones de escritorio	Desarrollo de aplicaciones de escritorio y utilizando lenguajes como Delphi, Visual Basic, .Net	Programación de aplicativos de escritorio	Aplicando técnicas de programación orientada a eventos y diseño de interfaces visuales, manejo de recursos locales del sistema operativo, manejo de archivos y conectividad con base de datos y servicios Web XML. Elaboración de pruebas unitarias para verificar que los componentes cumplan con sus especificaciones funcionales y técnicas	Durante la fase de construcción	Para convertir los requerimientos funcionales y técnicos a software ejecutable
12	Desarrollo y Mantenimiento de aplicaciones JAVA	Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones Web basadas en tecnología JSP, Servlets, JavaScript, Desarrollador Empresarial - EJB, JPA, desarrollo de Web Services, desarrollo de marcos de aplicaciones Java - Spring, Hibernate, marcos de aplicaciones MVC - JSF, Struts, GRAILS.	Programación de aplicativos Web	Aplicando técnicas de programación orientada a objetos, patrones de diseño, reutilización de marcos de aplicaciones Web Modelo-Vista-Controlador, Inyección de la Independencia y Mapeo Objeto-Relacional. Elaboración de pruebas unitarias para verificar que los componentes cumplan con sus especificaciones funcionales y técnicas	Durante la fase de construcción	Para convertir los requerimientos funcionales y técnicos a software ejecutable
13	Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones web .NET	Desarrollo de aplicaciones Web basdo en tecnología .NET - C#, VB .NET ASP.NET, ADO.NET VS Studio, JavaScript, CSS, HTML; Desarrollo de aplicaciones de escritorio basado en plataforma.NET - C#, VB .NET, Windows Forms, ADO.NET.	Programación de aplicativos Web	Aplicando técnicas de programación orientada a objetos, patrones de diseño, reutilización de marcos de aplicaciones Web Modelo-Vista-Controlador, Inyección de la Independencia y Mapeo Objeto-Relacional. Elaboración de pruebas unitarias para verificar que los componentes cumplan con sus especificaciones funcionales y técnicas	Durante la fase de construcción	Para convertir los requerimientos funcionales y técnicos a software ejecutable

ANEXOS
 DIVISION DE CONTRATO

2

1



#	PERFIL	FUNCIÓNES	¿QUE HACE?	¿CÓMO LO HACE?	¿CADA CUANTO LO HACE?	¿PARA QUE LO HACE?
14	Diseñador de Procesos de negocio.	Levantamiento de requerimientos, elaboración de especificaciones funcionales, elaboración de casos de uso; utilizando modelado de procesos de negocio a través del uso de notaciones de UML y BPMN para representar conceptos de negocio	Obtiene y entiende requerimientos de los usuarios	Aplicando técnicas de levantamiento de requerimientos (sesiones de trabajo, mesas de trabajo, lluvia de ideas) para generar el modelo de negocio y la especificación funcional, realizando los diagramas y documentos necesarios para obtener la retroalimentación del usuario y acordar los requerimientos a incorporar	Durante la fase de diseño	Para obtener los requerimientos del usuario y los procesos de negocio
15	Documentador y Capacitador	Documentación de los procesos de análisis, diseño y desarrollo de sistemas o aplicaciones de cómputo como manuales Técnicos, de programación, administración y de usuario; documentación técnica de puesta en producción, etc, Aplicación del manual de lenguaje ciudadano, capacitación a usuarios finales en el uso de sistemas; conformar base de conocimientos del sistema, etc.	Documentar los aplicativos y capacitar usuarios finales	A través del entendimiento del trabajo de los especialistas técnicos que desarrollan y mantienen los aplicativos del IMSS. Elaboración de material de capacitación para lograr el entendimiento de los usuarios en el manejo del aplicativo.	Durante la fase de transición	Para transferir el conocimiento a los usuarios finales, así como a especialistas técnicos involucrados en el desarrollo y mantenimiento de aplicativos

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

14

1



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
 COORDINACIÓN DE INGENIERÍA DE APLICACIONES

033

#	PERFIL	FUNCIONES	¿QUE HACE?	¿COMO LO HACE?	¿CADA CUANTO LO HACE?	¿PARA QUE LO HACE?
16	Especialista en Aplicaciones Comerciales	Implantación de en módulo Compras PeopleSoft; módulo Distribución PeopleSoft; Desarrollo en herramientas PeopleTools; Implantación de módulo de Cuentas por Pagar Peoplesoft; Peoplesoft Enterprise Financials; Peoplesoft Supply Chain Management; Peoplesoft Human Capital Management; Peoplesoft eProcurement. Configuración de ambiente Peoplesoft. Administración y configuración de SIEBEL.	Implantación de soluciones basadas en aplicaciones Comerciales	A través de procedimientos especializados y delineados por los proveedores de las Aplicaciones comerciales para implantar y configurar los módulos de acuerdo a los análisis de brecha correspondientes. Realizar la integración con sistemas externos para obtener o proveer información	Durante la fase de construcción	Para convertir los requerimientos funcionales y técnicos a software ejecutable
17	Especialista en COBOL	Desarrollo de aplicaciones COBOL - CICS, COBOL; administrador de sistema operativo mainframe - OS/390, JCL, REXX	Programación de aplicativos mainframe	Aplicando técnicas de programación estructurada, manejo de formas de captura, gestión de registros para su almacenamiento y recuperación en base de datos, integración con mecanismos de gestión de transacciones	Durante la fase de construcción	Para convertir los requerimientos funcionales y técnicos a software ejecutable
18	Analista-Diseñador HL7	Realizar análisis de información y diseño de servicios basados en el estándar HL7 en su versión 3.0, así como sus mejores prácticas y estándares relacionados.	Análisis de información de las aplicaciones.	Adquiriendo conocimiento de la información originada por las aplicaciones, a través del análisis de casos de uso y diagramas asociados	Por cada requerimiento de mensajería	Para identificar necesidades y requerimientos de información a diseñar en la mensajería.
		Elaborar la documentación técnica producto del modelado de los servicios. Análisis de información, modelado con UML y diseño de mensajería basada en	Diseño de servicios basados en el estándar HL7 v3.	Creando artefactos de modelado, utilizando las herramientas necesarias y principios de HL7 v3, generando entradas para el documento técnico	Por cada requerimiento de mensajería	Para crear los artefactos de entrada necesarios hacia la documentación que el implementador utiliza para desarrollar los mensajes.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

(M)

P



#	PERFIL	FUNCIONES	¿QUE HACE?	¿CÓMO LO HACE?	¿CADA CUÁNTO LO HACE?	¿PARA QUE LO HACE?
		HL7 v3.	Elaboración de documentación técnica producto del modelado de servicios.	Creando una guía de implementación que contemple todos los artefactos de análisis y diseño de un mensaje HL7.	Por cada requerimiento de mensajería	Para proporcionarle el documento al implementador, siendo éste su guía de desarrollo.
19	Especialista en Inteligencia de negocio	Desarrollo de soluciones de inteligencia de negocio ORACLE. Hyperion; de soluciones de inteligencia de negocio BRIO. Business Objects; de soluciones de inteligencia de negocio IBM. RedBrick, Cognos; utilización de herramientas de ETL, DataStage e Informatica; y configuración en herramientas de limpieza de datos.	Programación e implantación de soluciones de inteligencia de negocio	Aplicando técnicas de análisis dimensional de datos, esquemas de estrella y cubos de información	Durante la fase de diseño y construcción	Para proveer herramientas analíticas que permitan tomar decisiones
20	Especialista en Seguridad Informática y Firma Electrónica Avanzada	Administración de servicios de seguridad perimetral - Firewall, Antivirus, IDS; configuración de servicios de seguridad aplicativos - infraestructura PKI, gestor de identidad y acceso, SSO. Aplicar normatividad, procedimientos, software relacionado con firma electrónica avanzada, desarrollo de sistemas y trámites electrónicos	Gestionar servicios de seguridad y firma electrónica avanzada.	Aplicando técnicas de seguridad informática para el diseño y configuración de servicios de autenticación, autorización, confidencialidad, integridad y no repudio. Elaborar políticas de seguridad y traducirlas a mecanismos de seguridad	Durante la fase de diseño, construcción y transición	Para que la información del sistema sea íntegra y minimizar la posibilidad de intrusiones o fallas en la integridad

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

9

9



#	PERFIL	FUNCIONES	¿QUE HACE?	¿CÓMO LO HACE?	¿CADA CUANTO LO HACE?	¿PARA QUE LO HACE?
21	Especialista Middleware	Administración y configuración de plataforma ORACLE WebLogic . WebLogic Server (8 a 11g); configuración de herramientas de integración ORACLE Fusion Middleware. OSB, DataService, BPEL; configuración de herramientas de gobernabilidad ORACLE Fusion, Service Registry, Enterprise repository; configuración de herramientas de portal ORACLE WebCenter. WL Portal, ALUI, WebCenter; administración del monitor de transacciones ORACLE. Tuxedo; administración de plataforma IBM WebSphere . WebSphere App Server; administración de plataforma IBM MQSeries; configuración de procesos de negocio - ORACLE BPMS, BPA, BPMN.	Configuración e integración de aplicativos	Aplicando técnicas de integración de aplicaciones, y utilizando estándares XML para intercambio de información; diseñando componentes de integración que permitan manejar mecanismos de mensajería y comunicaciones asíncronas, uso de monitores de transacciones para garantizar que los sistemas integrados procesen la información de manera integra, utilización de técnicas de pipeline para el manejo eficiente de mensajes, orquestación de mensajes y transformación de los mismos. Elaboración de pruebas unitarias para verificar que los integraciones cumplan con sus especificaciones funcionales y técnicas	Durante la fase de construcción	Para garantizar la interoperabilidad entre los aplicativos
22	Ingeniero de Despliegue	Liberación de sistemas y documentación de la configuración, así como control de cambios, coordinación de los diversos especialistas técnicos para constituir los ambientes de integración, aseguramiento de calidad y producción. Realización de la documentación necesaria para transferir los sistemas a los equipos de operación	Desplegar los aplicativos en sus ambientes correspondientes	A través de procedimientos especializados y delineados por los proveedores de cada uno de los componentes tecnológicos del aplicativo, para garantizar la disponibilidad y escalabilidad de los ambientes correspondientes.	Durante la fase de transición	Para garantizar que la configuración requerida por los aplicativos sea la correcta

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS



#	PERFIL	FUNCIONES	¿QUE HACE?	¿CÓMO LO HACE?	¿CADA CUANTO LO HACE?	¿PARA QUE LO HACE?
23	Ingeniero de pruebas.	Realización de casos de prueba, matrices de prueba, pruebas funcionales, automatización de pruebas, pruebas de desempeño; elaboración de plan de administración de la calidad.	Verificar	Aplicando técnicas de aseguramiento de calidad que garanticen un alto nivel de cobertura para verificar el cumplimiento funcional y técnico del aplicativo.	Durante la fase de diseño y transición	Para garantizar que el software construido está de acuerdo a las especificaciones funcionales y técnicas
24	Ingeniero de Soporte UNIX	Administración de LINUX - ORACLE Linux, UBUNTU, RedHat, Novell; manejo de Shell; administrador Solaris - Solaris 8 a 10; desarrollador de aplicaciones UNIX - Scripts Shell. C.	Gestionar el sistema operativo	Aplicando técnicas de gestión de cómputo para almacenamiento, memoria virtual, procesamiento y mecanismos de intercomunicación entre aplicaciones. Dimensionamiento de los recursos del sistema operativo de acuerdo a las necesidades de aplicativos y bases de datos. Utilización de los procedimientos especializados y delineados por los proveedores de los sistemas operativos para mantener, actualizar y afinar.	Durante la fase de transición y operación	Para garantizar que los aplicativos y bases de datos tengan los recursos de cómputo requeridos y suficientes

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)



#	PERFIL	FUNCIONES	¿QUE HACE?	¿CÓMO LO HACE?	¿CADA CUANTO LO HACE?	¿PARA QUE LO HACE?
25	Líder de Proyecto	Gestión de recursos humanos con perfil técnico y en utilización de metodologías de desarrollo (RUP, Desarrollo Iterativo e Incremental), Coordinar la elaboración de productos de software. Identificación de actividades y tareas técnicas para planear la construcción del producto	Coordinar el desarrollo y/o mantenimiento de un aplicativo	Aplicando metodologías de construcción y mantenimiento de aplicaciones para desglosar cada una de las actividades y tareas que los desarrolladores y especialistas técnicos deben trabajar para obtener el producto de software comprometido. Auxiliarse con el administrador de proyectos para lograr los compromisos de alcance, tiempo y presupuesto; tomando como base la arquitectura del aplicativo y el diseño técnico elaborado, coordinando la integración de cada uno de los componentes del producto de software y cuidando que esté actualizado de acuerdo al plan de administración de la configuración	Durante la fase de planeación, diseño, construcción y transición	Para integrar todos los recursos humanos y materiales para obtener el producto de software comprometido
26	Operador de Soporte Técnico	Operación de sistemas y aplicación de técnicas para garantizar la continuidad de aplicativos, monitoreo, detección de errores y documentación de procedimientos de mantenimiento de la aplicación	Operar los aplicativos	Aplicando técnicas de monitoreo de eventos de los aplicativos, así como el seguimiento de los manuales de operación y administración, que garantice la continuidad de la aplicación en los horarios de operación comprometidos y de acuerdo a los niveles de servicio requeridos.	Durante la fase de operación	Para garantizar la continuidad de los aplicativos en su ambiente de operación

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

①

1



6.2 Recursos Materiales.

El prestador de servicios deberá asignar por cada recurso asignado para proporcionar el servicio solicitado por el Instituto, los siguientes recursos materiales:

- Equipo de cómputo personal con las siguientes características:

ETAPA	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DEL EQUIPO DE CÓMPUTO
Planeación, Diseño y Construcción	Memoria: 4 GB, Disco duro: 120 GB, Unidad de Procesamiento Central: Intel o AMD a 64 bits con Dual Core a 2000 MHz
Transición y Operación	Memoria: 2 GB, Disco duro: 80 GB, Unidad de Procesamiento Central: Intel o AMD a 64 bits con Dual Core a 2000 MHz

- Licencia legítima del sistema operativo del equipo de cómputo personal.
- Licencia legítima de software de seguridad (por ejemplo antivirus) del equipo de cómputo personal.
- Licencia legítima de software de oficina del equipo de cómputo personal.
- Cable de red Ethernet de 3 metros de largo como mínimo.
- Silla.
- Mesa de trabajo.
- Impresora, consumibles y papel para los grupos de trabajo que así lo requieran.
- Switch's o hub's de comunicaciones para los grupos de trabajo que así lo requieran.

7 ASPECTOS GENERALES DE LOS SERVICIOS.

Dado el establecimiento de servicios basados en asignación de recursos de acuerdo a los perfiles requeridos, con la finalidad de cumplir satisfactoriamente los compromisos adquiridos por el prestador de servicios y esperados por el IMSS, se establecen los siguientes aspectos generales:

- El prestador de servicios asignará un Coordinador de proyectos para la atención de los requerimientos del Coordinador responsable en el IMSS, así como, para el control administrativo de los recursos, actividad que será llevada a cabo mediante las Listas de Control de Asistencia así como las Bitácoras de Actividades.

Q

ANEXOS
 DIVISION DE CONTRATOS

f



- El IMSS por conducto de su Coordinador responsable, solicitará los recursos que proporcionaran los servicios que requiera agregar o disminuir a fin de dar atención al desarrollo y/o mantenimiento relativos al **numeral 5.1 Portafolio de Aplicativos** incluido en éste documento
- El prestador de servicios deberá considerar que el IMSS estará facultado para determinar la sustitución de los recursos asignados a la atención del Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo, mismos que deberán contar con perfiles iguales, de mayor o menor nivel, o de especialidades distintas a las señaladas en el presente documento.
- El prestador de servicios proporcionará los equipos de cómputo personal (PC's o Laptops), a los recursos asignados para proporcionar los servicios requeridos motivo de ésta contratación, con las características necesarias para soportar la administración y operación de la infraestructura de Informática y Comunicaciones, de acuerdo a las especificaciones establecidas por el IMSS en el **numeral 6.2 Recursos Materiales**.
- El Coordinador de Proyectos del prestador de servicios, vigilará que la operación comprometida en el se otorgue de manera continua durante la vigencia del contrato.
- El Coordinador de proyectos por parte del prestador de servicios presentará la documentación curricular de los recursos propuestos al Coordinador responsable en el IMSS, o a quien éste último designe, a fin de que se lleva a cabo la selección de los recursos que cumplan con los requisitos solicitados por el IMSS y se proceda a autorizar su incorporación.
- En caso de que el desempeño de los recursos aceptados no cumpla con los requerimientos del IMSS de acuerdo con el perfil definido, a petición expresa del IMSS, el prestador de servicios lo reclasificará a una categoría menor, o bien sustituirá en un término no mayor de 10 días hábiles. Esto con el fin de reducir el impacto por los servicios que este recurso proporciona al IMSS.
- El Coordinador responsable en el IMSS o quien él designe, con base en los planes de trabajo y prioridades, distribuirá las actividades que serán atendidas por los recursos asignados por el prestador de servicios, y asimismo vigilará que las actividades se lleven a cabo con calidad, eficiencia y en los tiempos comprometidos.
- El Coordinador responsable en el IMSS es el único facultado para autorizar que los trabajos realizados por el prestador de servicios, así como de los pagos correspondientes, se llevaron a cabo conforme al procedimiento administrativo vigente en el IMSS y de la toma de decisiones que sean de competencia exclusiva del IMSS.

ANEXOS
Página 21 de 22
DIVISION DE CONTRATOS

Q



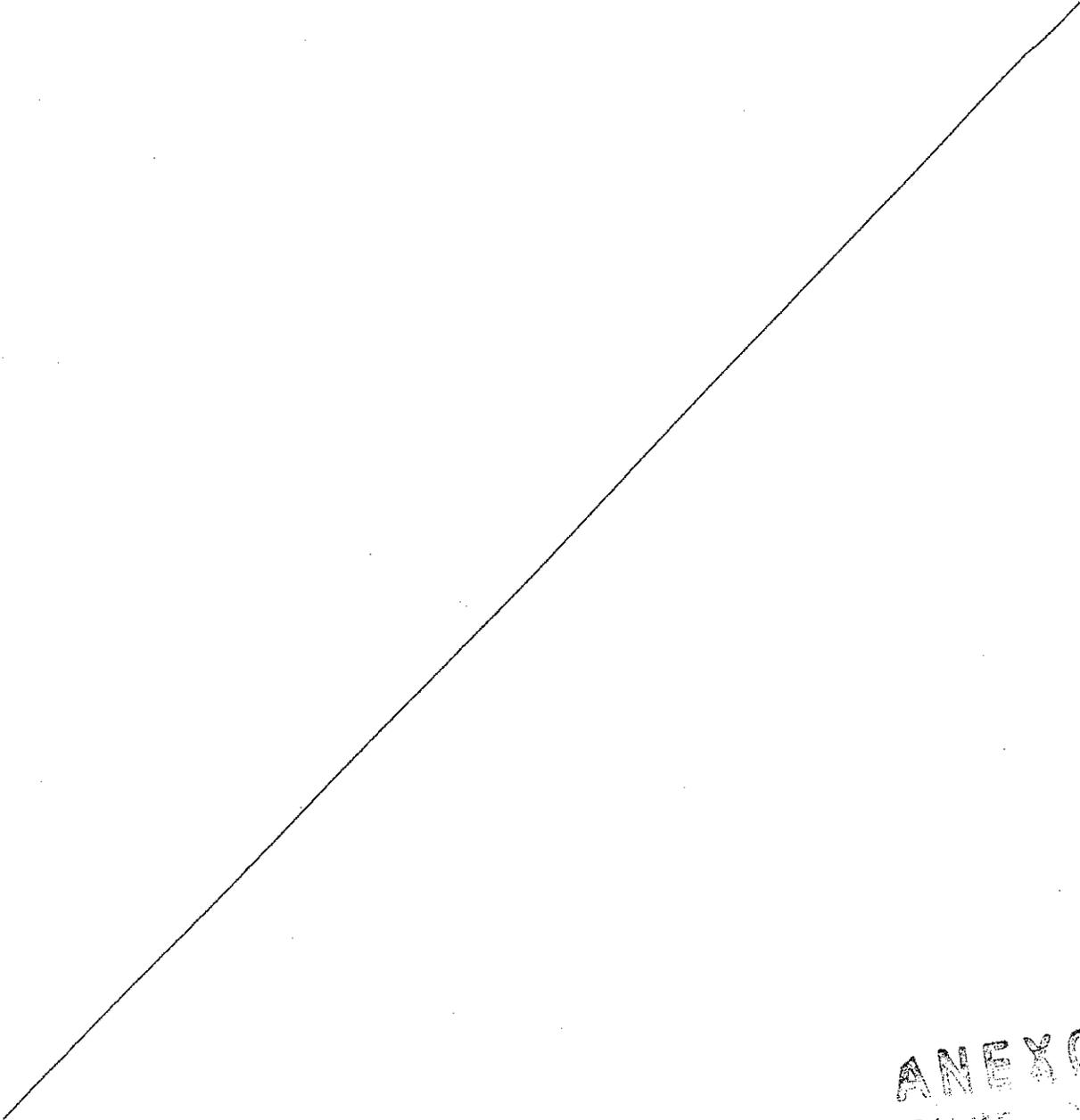
- El IMSS por conducto de su Coordinador responsable, solicitará los recursos que proporcionaran los servicios que requiera agregar o disminuir a fin de dar atención al desarrollo y/o mantenimiento relativos al **numeral 5.1 Portafolio de Aplicativos** incluido en éste documento
- El prestador de servicios deberá considerar que el IMSS estará facultado para determinar la sustitución de los recursos asignados a la atención del Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo, mismos que deberán contar con perfiles iguales, de mayor o menor nivel, o de especialidades distintas a las señaladas en el presente documento.
- El prestador de servicios proporcionará los equipos de cómputo personal (PC's o Laptops), a los recursos asignados para proporcionar los servicios requeridos motivo de ésta contratación, con las características necesarias para soportar la administración y operación de la infraestructura de Informática y Comunicaciones, de acuerdo a las especificaciones establecidas por el IMSS en el **numeral 6.2 Recursos Materiales**.
- El Coordinador de Proyectos del prestador de servicios, vigilará que la operación comprometida se otorgue de manera continua durante la vigencia del contrato.
- El Coordinador de proyectos por parte del prestador de servicios presentará la documentación curricular de los recursos propuestos al Coordinador responsable en el IMSS, o a quien éste último designe, a fin de que se lleva a cabo la selección de los recursos que cumplan con los requisitos solicitados por el IMSS y se proceda a autorizar su incorporación.
- En caso de que el desempeño de los recursos aceptados no cumpla con los requerimientos del IMSS de acuerdo con el perfil definido, a petición expresa del IMSS, el prestador de servicios lo reclasificará a una categoría menor, o bien sustituirá en un término no mayor de 10 días hábiles. Esto con el fin de reducir el impacto por los servicios que este recurso proporciona al IMSS.
- El Coordinador responsable en el IMSS o quien él designe, con base en los planes de trabajo y prioridades, distribuirá las actividades que serán atendidas por los recursos asignados por el prestador de servicios, y asimismo vigilará que las actividades se lleven a cabo con calidad, eficiencia y en los tiempos comprometidos.
- El Coordinador responsable en el IMSS es el único facultado para autorizar que los trabajos realizados por el prestador de servicios, así como de los pagos correspondientes, se llevaron a cabo conforme al procedimiento administrativo vigente en el IMSS y de la toma de decisiones que sean de competencia exclusiva del IMSS.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS
Página 21 de 22

7



- Por seguridad de los sistemas del IMSS, las actividades necesarias para poner en el ambiente de producción los módulos que se desarrollen, deberán de ser llevadas a cabo sólo por el personal IMSS, responsable de los sistemas en producción.



ANEXOS
DIVISION DE INGENIERIA DE APLICACIONES

Q

1

MARCO RECTOR DE PROCESOS EN MATERIA DE TIC

SFP

GOBIERNO FEDERAL



11 GRUPOS

1. Gobierno

5.1 Dirección

- 1 5.1.1 Establecimiento del marco de gobernanza de TIC (EMG)
- 2 5.1.2 Operación estratégica de TIC (OE)
- 3 5.1.3 Implementación de la dirección tecnológica (IDT)

5.2 Control

- 4 5.2.1 Administración de la evaluación de TIC (AE)
- 5 5.2.2 Administración de riesgos de TIC (ART)

2. Organización Estratégica

5.3 Administración de proyectos

- 6 5.3.1 Administración del portafolio de proyectos de TIC (APT)
- 7 5.3.2 Administración de proyectos de TIC (APPT)

5.4 Administración de procesos

- 8 5.4.1 Operación del sistema de gestión y mejora de los procesos de TIC (OSGPT)

5.5 Administración de recursos

- 9 5.5.1 Administración del presupuesto de TIC (APT)
- 10 5.5.2 Administración de proveedores de productos y servicios de TIC (APPS)
- 11 5.5.3 Administración de subcontratos de TIC (ASCT)

5.6 Administración de servicios

- 12 5.6.1 Administración del acortamiento de servicios de TIC (ASPT)
- 13 5.6.2 Selección de proveedores de TIC (PSPT)

3. Ejecución Entrega

5.7 Administración del desarrollo de soluciones

- 14 5.7.1 Definición de experimentos de soluciones (DES)
- 15 5.7.2 Desarrollo de soluciones tecnológicas (DST)
- 16 5.7.3 Calidad de soluciones tecnológicas (CS)

5.8 Transición y entrega

- 17 5.8.1 Administración de cambios (ACMB)
- 18 5.8.2 Evaluación y entrega (EE)
- 19 5.8.3 Transición y validación de aplicaciones (TVO)
- 20 5.8.4 Administración de la conformidad (ACOF)

5.9 Operación de servicios

- 21 5.9.1 Operación de unidades de servicios (OUS)
- 22 5.9.2 Administración de operaciones de terceros (ASOT)
- 23 5.9.3 Administración de incidentes de servicios (AIS)
- 24 5.9.4 Administración de la seguridad de los sistemas tecnológicos (ASST)

4. Soporte

5.10 Administración de activos

- 25 5.10.1 Administración de dominios tecnológicos (ADT)
- 26 5.10.2 Administración del patrimonio (APAT)
- 27 5.10.3 Migración y desarrollo de personal (IMP)

5.11 Operaciones

- 28 5.11.1 Administración de la operación (AO)
- 29 5.11.2 Administración de ambiente físico (AAF)
- 30 5.11.3 Mantenimiento de infraestructura (MI)

30 PROCESOS

44 INDICADORES

85 CUMPLIMIENTOS POR AÑO

4 NIVELES DE GESTIÓN

ANEXO DIVISION DE COM



ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDE EL MANUAL ADMINISTRATIVO DE APLICACION GENERAL EN MATERIA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES (MAAGTIC) PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION (DOF) EL 13 DE JULIO DE 2010



Anexo 3

TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA ADQUISICIÓN

**ADQUISICIÓN DEL "SERVICIO DE DESARROLLO Y
MANTENIMIENTO DE APLICATIVOS DE CÓMPUTO
PARA LA INCORPORACIÓN Y RECAUDACIÓN"**

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO

④

9



TERMINOS Y CONDICIONES DE LA ADQUISICION

1. TIEMPOS Y CONDICIONES DE ENTREGA.

El proveedor deberá entregar, a entera satisfacción del personal del IMSS, los Servicios ofertados, a partir de la firma del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2011.

2. IMPORTE DEL SERVICIO

El Instituto cuenta con un presupuesto mínimo como compromiso de pago por los servicios objeto de esta contratación por un importe de \$ 100,000,000.00 (cien millones de pesos M.N.) incluyendo IVA, y un presupuesto máximo susceptible de ser ejercido por la cantidad de \$ 200,000,000.00 (doscientos millones de pesos M.N) incluyendo IVA, de conformidad con los precios que se detallan en el Tabulador de Pago descrito en el numeral 7.2 del presente documento.

3. PRESENTACIÓN ECONÓMICA DE LAS PROPUESTAS.

Las propuestas económicas deberán presentarse desglosadas por renglón indicando en el primero, el costo de la Prestación de Servicios, con el IVA desglosado.

4. LUGAR DE ENTREGA.

Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo para la Incorporación y Recaudación, se otorgará en la Coordinación de Tecnología para la Incorporación y Recaudación del Seguro Social, y se hará bajo la modalidad de mano de obra, esto es, mediante personal del prestador de servicios trabajando en sitio en las instalaciones del IMSS o, de así convenirse, en oficinas del prestador de servicios buscando preferentemente que sea para actividades de índole administrativa y siempre y cuando el IMSS ya no tenga capacidad de espacios propios.

Para que el prestador de servicios otorgue el servicio, deberá proporcionar uno o más recursos humanos de acuerdo a los perfiles establecidos en el numeral 5.1 del Anexo 1. Los trabajos realizados estarán bajo la supervisión de personal de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico (DIDT) del IMSS.

5. CONSIDERACIONES DEL SERVICIO.

5.1. Daños y Perjuicios

El reclamo por daños y perjuicios que aplican queda acotado estrictamente a aquellos derivados por:

Personal asignado por parte del prestador de servicios que incurra en conductas impropias o que por inobservancia o negligencia derive en daños al inmueble o destrucción parcial o total de equipos de cómputo o mobiliario del IMSS. El monto de daños y perjuicios no será mayor al equivalente que requiera el IMSS para reponer el mobiliario, equipo o ejecutar las composturas que sean necesarias realizar al inmueble para que recupere las condiciones originales.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO:



6. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS.

Los defectos y vicios que aplican en este punto, quedan acotados estrictamente a aquellos derivados de que:

El prestador de servicios interrumpa unilateralmente el servicio objeto del contrato, salvo en el caso de que la interrupción se deba a razones no imputables al mismo, tales como caso fortuito o de fuerza mayor lo cual deberá acreditarse fehacientemente ante el IMSS.

7. FORMA DE PAGO.

7.1. Requisitos.

Se realizarán pagos mensuales veinte (20) días posteriores a la validación y aceptación de los servicios por parte del Coordinador responsable y en estricto apego al procedimiento administrativo vigente en el IMSS. Dichos servicios deberán sustentarse mediante la entrega de un informe mensual de actividades, acompañado por copias de los documentos siguientes:

- Resumen ejecutivo del personal, nombre y perfil, periodo del mes asignado a los trabajos relacionados con el objeto del servicio.
- Bitácora mensual de Actividades del personal asignado, validado por los responsables del proyecto por parte del IMSS y del prestador de servicios.
- Lista de control de Asistencia del personal asignado.

El prestador de servicios deberá entregar oportunamente la factura por los servicios del mes, en la Coordinación Técnica de Servicios Administrativos de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico, ubicada en la calle de Tokio 80, 5° piso, col. Juárez, delegación Cuauhtémoc, C. P. 06600, México, D. F., así como la Nota de Crédito respectiva, en caso de que aplique, para que sean debidamente sancionadas. Las facturas deberán reunir los requisitos fiscales establecidos en la ley de la materia, indicando los servicios entregados, número de proveedor y número de contrato. Una vez validada la documentación anterior y previo cotejo con la Coordinación responsable, se procederá a la liberación de la factura y documentación soporte del prestador de servicios, para que éste la entregue ante la División de Trámite de Erogaciones en las oficinas que determine para tal efecto el IMSS.

Es importante que el prestador de servicios mantenga un proceso eficiente en cuanto a la oportunidad en la entrega de la documentación soporte, las facturas de pago y las notas de crédito de cada mes, con el fin de evitar la acumulación de periodos anteriores al que pertenecen.

El cálculo del importe a pagar por el IMSS en el mes, será el resultado de aplicar la siguiente fórmula:

Sumatoria:

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

4

8



Costo para cada integrante del personal técnico = (Costo mensual sin IVA de acuerdo a su perfil) * (días efectivamente laborados en el mes / días hábiles del mes).

Para obtener el total a pagar en el mes, a la Sumatoria anterior deberá agregársele el Impuesto al Valor Agregado.

7.2. Tabulador de Pago.

El pago se realizará por recurso de conformidad con el siguiente tabulador, y al número de recursos que se requieran para llevar a cabo las actividades planeadas para cada proyecto, así como los años de experiencia y destreza de cada recurso:

N°	Nombre del Perfil	Costo Mensual sin IVA (Moneda Nacional en miles de pesos)		
		A	B	C
1	Administración de soluciones Web	\$61,656.00	\$47,880.00	\$33,264.00
2	Administrador de Base de Datos	\$73,752.00	\$56,784.00	\$37,464.00
3	Administrador de la configuración.	\$43,512.00	\$37,464.00	\$35,112.00
4	Administrador de proyectos.	\$115,248.00	\$97,944.00	\$73,752.00
5	Analista y Diseñador de Bases de datos	\$78,624.00	\$59,304.00	\$39,984.00
6	Analista y Diseñador de Sistemas	\$90,000.00	\$64,008.00	\$56,784.00
7	Arquitecto de Sistemas y Software	\$93,072.00	\$64,008.00	\$56,784.00
8	Atención de Mesa de servicios	\$35,112.00	\$25,368.00	\$23,016.00
9	Consultor de Procesos de Negocio	\$61,656.00	\$49,560.00	\$37,464.00
10	Coordinador de Proyecto	\$115,248.00	\$97,944.00	\$73,752.00
11	Desarrollo en Aplicaciones de escritorio	\$61,656.00	\$44,688.00	\$30,240.00
12	Desarrollo y Mantenimiento de aplicaciones JAVA	\$73,752.00	\$54,432.00	\$27,888.00
13	Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones web .NET	\$54,432.00	\$32,592.00	\$24,192.00
14	Diseñador de Procesos de negocio.	\$84,000.00	\$70,000.00	\$56,000.00
15	Documentador y Capacitador	\$39,112.00	\$31,368.00	\$25,016.00
16	Especialista en Aplicaciones Comerciales	\$74,928.00	\$61,656.00	\$49,560.00
17	Especialista en COBOL	\$73,752.00	\$64,008.00	\$49,560.00
18	Especialista en HL7	\$105,000.00	\$88,000.00	\$70,000.00
19	Especialista en Inteligencia de negocio	\$120,000.00	\$61,656.00	\$37,464.00
20	Especialista en Seguridad Informática y Firma Electrónica Avanzada	\$73,752.00	\$49,560.00	\$37,464.00
21	Especialista Middleware	\$97,944.00	\$87,024.00	\$61,656.00
22	Ingeniero de Despliegue	\$35,112.00	\$25,368.00	\$23,016.00
23	Ingeniero de pruebas.	\$51,912.00	\$41,160.00	\$35,112.00
24	Ingeniero de Soporte UNIX	\$78,624.00	\$59,304.00	\$39,984.00
25	Líder de Proyecto	\$51,912.00	\$41,160.00	\$35,112.00
26	Operador de Soporte Técnico	\$39,112.00	\$31,368.00	\$25,016.00

COSTO CONFORME A EXPERIENCIA EN AÑOS:

- A) Mayor o igual a 5 años
- B) Mayor o igual a 2 años y menor de 5
- C) Menor de 2 años

Así mismo el Proveedor deberá llevar a cabo el pago nominal del mes correspondiente, en tiempo y forma, al personal empleado por concepto de la atención del **Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo para la Incorporación y Recaudación**, evitando así, conflictos laborales que afecten el Nivel de Servicio prestado al Instituto.

DIVISION DE CONTRATO:

4

9



8. **GARANTÍAS.** El Instituto contará con una garantía de 2 meses calendario a partir del día siguiente de la fecha de entrega y aceptación por parte del Instituto de cada requerimiento, atendido por **Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo para la Incorporación y Recaudación** la garantía de cada requerimiento será nula y no será exigible en caso de uso indebido y/o modificaciones por parte del Instituto después de que el (los) requerimiento(s) haya (n) sido terminado(s) por fallas causadas por un producto del cual el Proveedor no es responsable o por causa fortuita o de fuerza mayor. La garantía se aplicará, una vez que concluida una actividad solicitada como requerimiento, se presente una falla en la que, de manera conjunta, el Instituto y el Proveedor determinen que dicha falla es imputable al segundo. También se aplicará la garantía en el caso de encontrarse alguna falta de calidad en la documentación, código o funcionalidad en los productos entregados. La garantía deberá ser atendida sin afectar el programa de trabajo, por lo que el Proveedor deberá corregir la(s) falla(s) con sus propios recursos y mecanismos establecidos.

Durante el período de garantía, la corrección de los defectos por causa imputable al Proveedor se aplicará en las instalaciones del Instituto, en la Coordinación de Tecnología para la Incorporación y Recaudación en el Seguro Social, ubicadas en Tokio 80, 6° Piso, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, en la Ciudad de México.

9. **VIGENCIA.** La vigencia del contrato será a partir de la fecha de su firma y hasta el 31 de diciembre de 2011.

ANEJOS
DIVISION DE CONTRATOS

4

8



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.
P150132

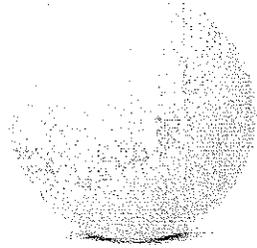
ANEXO 3

“PROPUESTA TÉCNICA – ECONÓMICA Y
ACTA DE ADJUDICACIÓN”

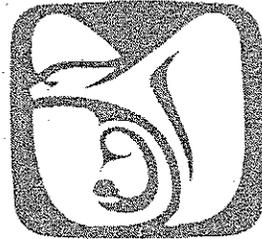
EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 34 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

④



Novutek



IMSS

SERVICIO DE DESARROLLO Y
MANTENIMIENTO DE APLICATIVOS DE
CÓMPUTO PARA LA INCORPORACIÓN Y
RECAUDACIÓN

Propuesta de Servicios Profesionales
ENERO 2011



CMMI

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATOS

Restricciones de uso y divulgación, del contenido de esta propuesta:

La información contenida en la totalidad de esta propuesta técnica y económica relacionada al proyecto de "SERVICIO DE DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE APLICATIVOS DE CÓMPUTO PARA LA INCORPORACIÓN Y RECAUDACIÓN", está clasificada como CONFIDENCIAL con fundamento en el Artículo 14 - fracción II y en los Artículos 18 y 19 de la "Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental", así como en el Artículo 18 de la "Ley de la Propiedad Industrial", ya que dichos documentos contienen información relativa a nuestros métodos de trabajo, lo cual representa mantener ventajas competitivas o económicas frente a terceros, en la realización de nuestras actividades económicas.

Dicha información fue proporcionada al **IMSS** para uso exclusivo de su evaluación, por lo que existe la restricción de que ésta no sea utilizada o divulgada, sin previa autorización del oferente.



ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

Cd, Obregón Son. 12 de Enero de 2011

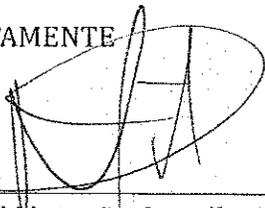
Instituto Mexicano del Seguro Social
Atención:
Ing. Juan Alfonso Mireles Belmonte
Director de Innovación y Desarrollo Tecnológico

PRESENTE

Por este conducto hacemos entrega de nuestra propuesta, que cubre los aspectos técnicos y económicos, con base en el documento de requerimientos para el proyecto "Servicio de desarrollo y mantenimiento de aplicativos de cómputo para la incorporación y recaudación", con alcance al 31 de Diciembre de 2011.

Sin más por el momento agradecemos de antemano su invitación a participar, y quedamos a sus órdenes para cualquier aclaración.

ATENTAMENTE



Manuel Montaña González
Gerente General de la Fábrica de Software del
Instituto Tecnológico de Sonora
(644) 410-89-60
email: mmontano@novutek.com



ANEAS
DIVISION DE CONTRATOS

Resumen ejecutivo	5
Objetivos	6
Metodología	7
Detalle del alcance y recursos materiales	8
Plataforma tecnológica	11
Actividades a realizar	13
Estructura equipo de trabajo	15
Descripción de los perfiles	16
Inversión	25
Tabulador de roles y perfiles	27
Consideraciones	29



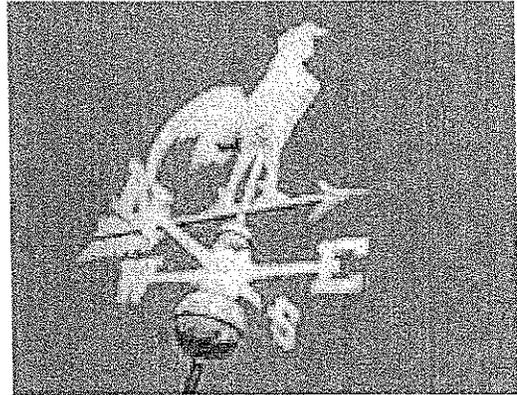
Con la finalidad de dar cumplimiento a las necesidades de negocio de las áreas usuarias, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) ha establecido la creación de un proyecto de "Servicio de desarrollo y mantenimiento de aplicativos de cómputo para la incorporación y recaudación".

Nuestra propuesta incluye la ejecución de dichos servicios de Fuerza de Trabajo, para realizar tareas referentes a Desarrollo, Operación y/o Mantenimiento de Aplicaciones.

Seguiremos en todo momento un marco metodológico que permita la implantación del proyecto en los tiempos establecidos por el IMSS, y con estricto apego a sus estándares y políticas institucionales en la materia informática.

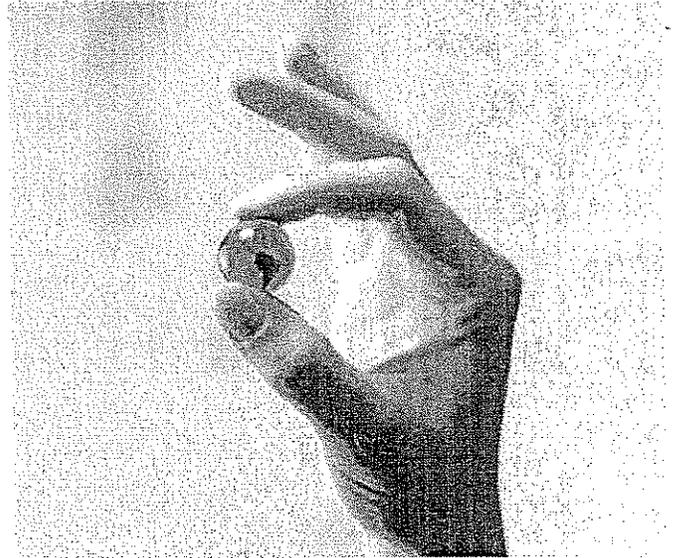
La ejecución de los trabajos iniciarán a partir de la fecha de contrato hasta el 31 de Diciembre de 2011.

Los pagos deberán realizarse en forma mensual, contra servicios devengados, mismos que serán calculados con base en el número de personal asignado, su perfil y su costo mensual.



Entendemos por **Objetivo General** de nuestra participación:

“Proveer al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), a través de la Dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico (DIDT), del “Servicio de desarrollo y mantenimiento de aplicativos de cómputo para la incorporación y recaudación” la asignación de personal especializado para realizar los trabajos de mantenimiento, desarrollo y adecuación de los sistemas de información, aplicativos de cómputo y su operación, así como los trabajos necesarios para llevar a cabo las actividades de análisis, diseño, construcción, pruebas e implantación de los nuevos aplicativos de cómputo que requieren las diversas áreas del IMSS, así como el mantenimiento correctivo, preventivo, de conversión o migración de los aplicativos de cómputo actuales.



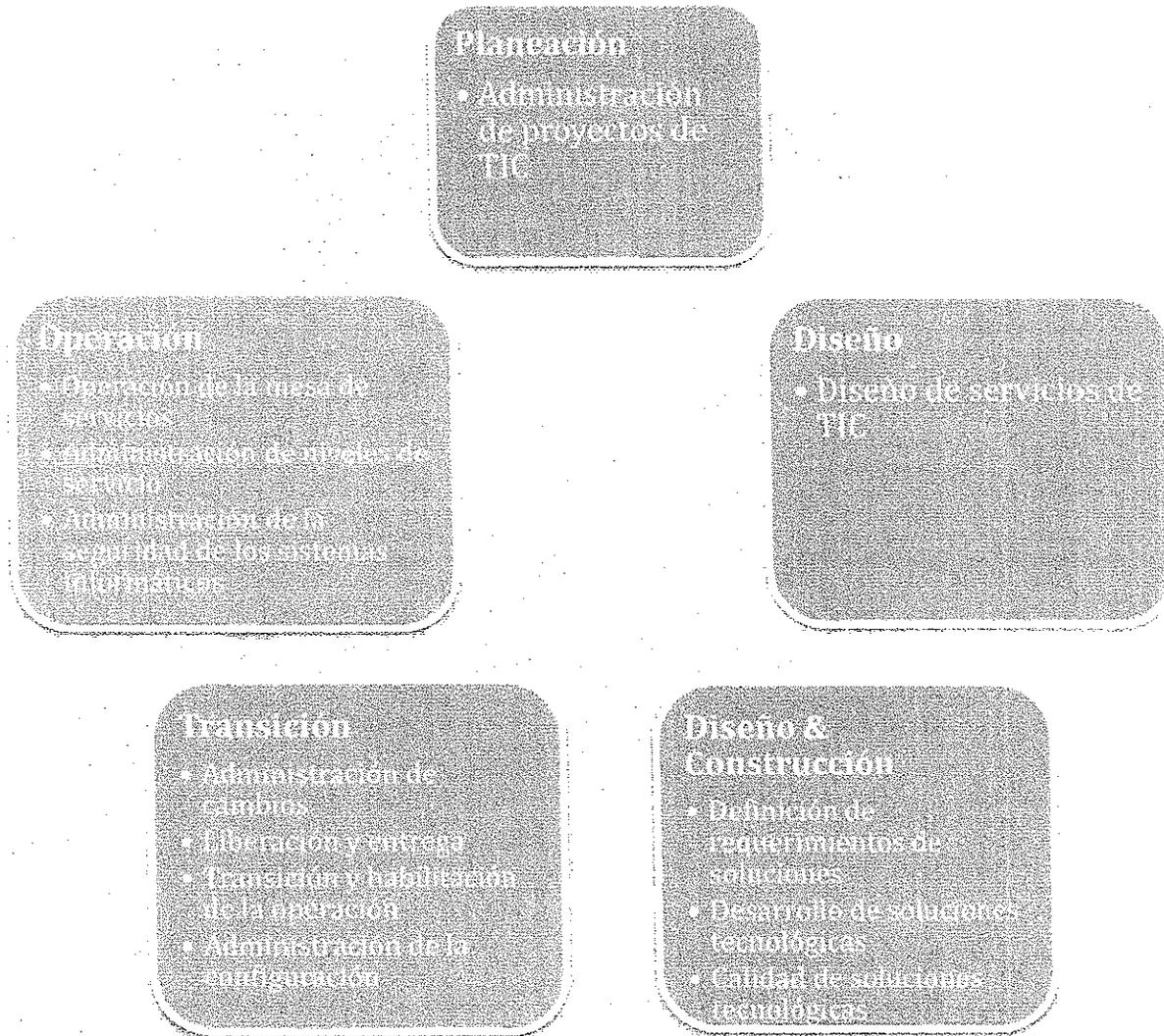
Este objetivo general engloba los siguientes **objetivos específicos**:

1. Llevar a cabo el desarrollo de nuevas aplicaciones de cómputo.
2. Proporcionar el mantenimiento de los sistemas de información que se encuentran operando en la Institución.
3. Proveer Soporte a la Operación de los Sistemas, así como productos e infraestructura que los soporta.
4. En su caso, realizar las tareas necesarias para Implantar los aplicativos de cómputo.



En cuestión de metodología para el desarrollo de sistemas, el IMSS está implementando una guía metodológica de desarrollo de sistemas, por lo que deberán servir de base para los trabajos requeridos. De estos documentos se considera aplicar las etapas del desarrollo de sistemas tradicionales que se muestran en la figura siguiente, las cuales incluyen las actividades, métodos y herramientas principales que se deben seguir al llevar a cabo proyectos de desarrollo de software, sin embargo: son adaptables a cualquier ciclo de desarrollo de sistemas.

La metodología propuesta para la administración de los servicios prestados por Novutek, consta de las siguientes fases, como lo muestra la siguiente gráfica:



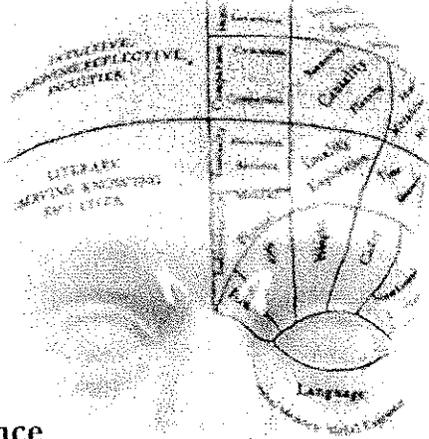
El servicio de fuerza trabajo especializada para el desarrollo y mantenimiento de aplicativos de cómputo, toma como base lo establecido por el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones (MAAGTIC).



ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS
CMMI

Novutek

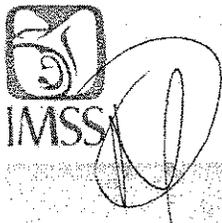
Detalle del Alcance

**Alcance**

Con base a la normatividad vigente en el IMSS en materia de Tecnologías de información, con el fin de apoyar en las tareas de identificar y dar solución a los requerimientos operativos y técnicos necesarios para el IMSS durante el periodo de la fecha del contrato al 31 de Diciembre de 2011, manteniendo la continuidad de las operaciones del IMSS en materia de sistemas, a través del servicio de asignación de personal especializado para realizar los trabajos de mantenimiento, desarrollo y adecuación de los sistemas de información, aplicativos de cómputo y su operación

Dicho personal especializado cumplirá con perfiles definidos y su número podrá variar a petición expresa del IMSS, siempre y cuando no rebase el presupuesto autorizado para el periodo establecido. La cantidad de los recursos de acuerdo con los perfiles estará sujeta a las necesidades del IMSS.

Adicionalmente se tomará como alcance lo descrito en el ANEXO TÉCNICO notificado a Novutek por parte del IMSS por medio del oficio 09 52 76 61 5200/ 6440/2010. y también su actualización con fecha 11 de Enero de 2011.

**Portafolio de Aplicativos**

El portafolio de aplicativos de tecnología de información es el conjunto de sistemas de información que el Instituto Mexicano del Seguro Social para automatizar sus procesos sustantivos y de apoyo y son parte crítica para otorgar atención a los derechohabientes y la operación cotidiana.

El portafolio de aplicaciones está destinado a gestionar el procesamiento de información para las siguientes líneas de negocio del IMSS:

- Afiliación
- Recaudación
- Clasificación de empresa
- Cobranza
- Medicina Familiar
- Atención Médica a Segundo y Tercer Nivel
- Diagnósticos Médicos
- Pensiones
- Subsidios y Ayudas
- Guarderías
- Centros de Seguridad Social
- Velatorios
- Centros Vacacionales
- Tiendas
- Abasto
- Administración de Proveedores
- Finanzas
- Tesorería
- Administración y Evaluación
- Atención al derechohabiente
- Recursos Humanos
- Jurídico
- Auditoría y control
- Tecnología de información

El personal que se requiere, estará enfocado en primera instancia a llevar a cabo el análisis, el levantamiento de requerimientos y el diseño preliminar de los aplicativos de cómputo que conformarán los sistemas de información; derivados de los requerimientos identificados, se priorizará y asignarán recursos para el diseño detallado, la construcción, pruebas e implantación, a fin de cubrir la mayor cantidad posible de necesidades del IMSS.

Garantía de los servicios

El Instituto contará con una garantía de 2 meses calendario a partir del día siguiente de la fecha de entrega y aceptación por parte del Instituto de cada requerimiento, atendido por "El Servicio de Fuerza de Trabajo para el Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos de Cómputo para Incorporación y Recaudación", la garantía de cada requerimiento será nula y no será exigible en caso de uso indebido y/o modificaciones por parte del Instituto después de que el (los) requerimiento(s) haya (n) sido terminado(s) por fallas causadas por un producto del cual el Proveedor no es responsable o por causa fortuita o de fuerza mayor.

La garantía se aplicará, una vez que concluida una actividad solicitada como requerimiento, se presente una falla en la que, de manera conjunta, el Instituto y el Proveedor determinen que dicha falla es imputable al segundo.

También se aplicará la garantía en el caso de encontrarse alguna falta de calidad en la documentación, código o funcionalidad en los productos entregados.

La garantía deberá ser atendida sin afectar el programa de trabajo, por lo que el Proveedor deberá corregir la(s) falla(s) con sus propios recursos y mecanismos establecidos.

Durante el período de garantía, la corrección de los defectos por causa imputable al Proveedor se aplicará en las instalaciones del Instituto, en la Coordinación de Ingeniería de Aplicaciones, ubicadas en Tokio 80 6° Piso, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, en la Ciudad de México.

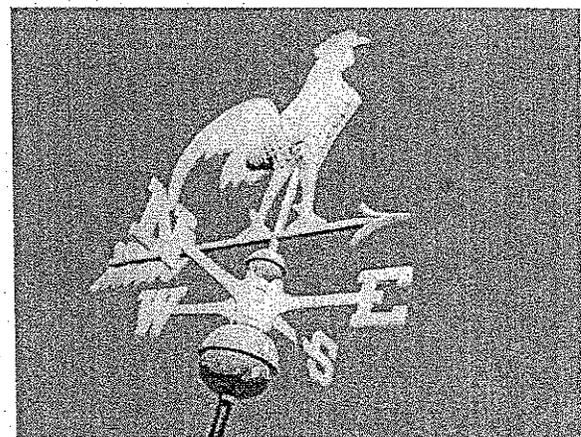
Ubicación de los trabajos

El desarrollo de los servicios deberá realizarse en las instalaciones del IMSS, ubicadas en el D.F., salvo aquellas de naturaleza administrativas o relacionadas con la Coordinación del Proyecto, las cuales pueden ser desarrolladas en las oficinas de NOVUTEK.

A todo el personal que asigne NOVUTEK le proporcionará computadora personal (PC o laptop).

El IMSS proveerá las instalaciones con las condiciones técnicas necesarias para la prestación del servicio por parte de NOVUTEK.

El IMSS proporcionará a NOVUTEK servicios de infraestructura de servidores, de licencias de software, servicio de comunicaciones (enlaces, internet, redes) y servicios de data center, necesarios para la prestación del servicio.



Herramientas tecnológicas

Para la ejecución de los servicios propuestos al Instituto, Novutek considera en caso de ser necesario y para cada recurso humano se asigne al IMSS, las siguientes herramientas de trabajo:

Etapa	Características mínimas del equipo de cómputo
Planeación, Diseño y Construcción	Memoria: 4 GB, Disco duro: 120 GB, Unidad de Procesamiento Central: Intel o AMD a 64 bits con Dual Core a 2000 MHz
Transición y Operación	Memoria: 2 GB, Disco duro: 80 GB, Unidad de Procesamiento Central: Intel o AMD a 64 bits con Dual Core a 2000 MHz

- Licencia legítima del sistema operativo del equipo de cómputo personal.
- Licencia legítima de software de seguridad (por ejemplo antivirus) del equipo de cómputo personal.
- Licencia legítima de software de oficina del equipo de cómputo personal.
- Cable de red Ethernet de 3 metros de largo como mínimo.
- Silla.
- Mesa de trabajo.
- Impresora, consumibles y papel para los grupos de trabajo que así lo requieran.
- Switch's o hub's de comunicaciones para los grupos de trabajo que así lo requieran.



El portafolio de aplicaciones de tecnología de información está implementado sobre un conjunto de plataformas tecnológicas y que a continuación se enumeran de manera enunciativa más no limitativa.

No.	Plataforma	Tecnología específica
1	Java Enterprise Edition	Java Standard Edition 6 Java Server Pages, Servlets, Java Server Tag Libraries Marcos de desarrollo Spring, Hibernate e iBatis Marcos de tipo Modelo Vista Controlador – Java Server Faces, Struts, Grails C#
2	.NET	.NET Framework Windows Forms .NET ASP.NET ADO.NET
3	Base de Datos Relacional	ORACLE RDBMS 10g o superior IBM DB2 UDB 8 o superior Microsoft SQL Server 2000 o superior
4	Inteligencia de Negocio	ORACLE Hyperion IBM RedBrick IBM Cognos Informatica ETL Datastage ETL SAP Business Objects
5	Middleware	ORACLE WebLogic Application Server 8 o superior ORACLE WebLogic Integratrion 8 o superior ORACLE WebLogic Workshop 8 o superior ORACLE Tuxedo TP Monitor 8 o superior ORACLE Service Bus 10g o superior ORACLE Data Service 10g o superior ORACLE Service Registry 10g o superior ORACLE Enterprise Repository 10g o superior ORACLE BPM 10g o superior ORACLE WebLogic Portal 10g o superior ORACLE User Interaction 10g o superior IBM Websphere Application Server 6 o superior IBM MQ Series 5 o superior



DIVISION DE CONTRATOS
 CMMI

No.	Plataforma	Tecnología específica
6	Ambiente de Escritorio	Delphi Visual Basic 6 Microsoft Office 2003 o superior
7	UNIX	Solaris 8 o superior ORACLE Enterprise Linux RedHat Enterprise Linux para IBM
8	Seguridad Informática	Antivirus McAfee Infraestructura PKI Securidata ORACLE/SUN Identity Manager ORACLE/SUN Open SSO
9	Mainframe	OS/390 COBOL IBM CICS IBM DB2 OS/390
10	ERP	ORACLE PeopleSoft 8 y 9
11	CRM	ORACLE Siebel Public Sector ORACLE Siebel Analytics
12	Gestión de Contenido	EMC2 Documentum Microsoft Share Point
13	Software Libre	Open Office Perl, PHP, Python MySQL, Postgres
14	Servicios de Tecnología de Información	Microsoft Exchange Server Microsoft Active Directory Server Apache Web Server BNC Remedy IBM Tivoli



Actividades a realizar

Etapa	Actividades
Planeación	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de proyecto • Estructura desglosada de trabajo • Cronograma • Estimación del servicio • Plan de aseguramiento de la calidad • Plan de administración de la configuración • Solicitud de cambios
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> • Requerimientos funcionales • Caso de uso • Arquitectura de aplicativo • Modelos de análisis y diseño • Casos de prueba funcionales • Matrices de prueba funcionales
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> • Repositorio de código fuente • Pruebas unitarias • Resultados de Ejecución de Pruebas Integrales • Resultados de Ejecución de Pruebas Funcionales • Resultados de Ejecución de Pruebas Técnicas
Transición	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de configuración de ambientes • Ambiente configurado • Manual de liberación y despliegue
Operación	<ul style="list-style-type: none"> • Tickets de incidencias • Soluciones a problemas • Ejecución de procedimientos de Operación de los Aplicativos • Monitoreo a los Aplicativos



Novutek será el responsable de realizar las siguientes labores de administración:

- * Administración de Recursos Humanos.
Gestionar a las personas especializadas que Novutek asigne al IMSS, mismas que deberán cumplir con los perfiles que han sido descritos dentro de esta propuesta y que podrán ser verificables y comprobables por el IMSS en cualquier momento, en cuanto a su experiencia y perfiles descritos, y en caso de detectar alguna anomalía en el cumplimiento respectivo, el IMSS estará en condiciones de realizar la observación correspondiente.
- * Administración de Solicitudes de Servicio.
Gestionar los requerimientos de servicio que el personal de la DIDT del IMSS haga al prestador de servicios, cuidando que dichos requerimientos se cumplan en tiempo, forma y calidad.
- * Administración de Materiales de Trabajo.
Gestionar los bienes materiales que son necesarios para que el servicio se lleve a cabo.
- * Administración de la Ejecución del Servicio.
Gestionar que el servicio se realice conforme a los requerimientos del IMSS y a lo descrito en el ANEXO TÉCNICO.

Para este fin, Novutek asignará un equipo de trabajo, denominado el Grupo de Administración del Servicio y que serán el enlace entre el prestador de servicios y personal de la DIDT del IMSS.

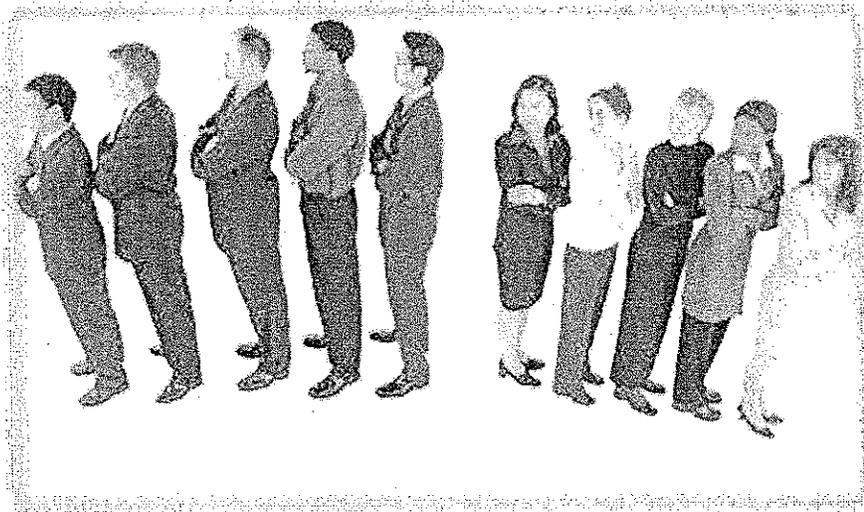
Este equipo de trabajo deberá contemplar, además de personal de perfil gerencial para llevar a cabo la administración del servicio y fungir como punto de contacto con el IMSS, contar con un equipo de personal que se hará cargo de las tareas administrativas asociadas con:

- * El procedimiento de elaboración de los informes de los servicios devengados.
- * Seguimiento a las aprobaciones.
- * Demás actividades administrativas propias del servicio.



Los conocimientos y experiencia que deberá cubrir el personal propuesto para incorporarse a los proyectos, deberán ser al menos sobre las metodologías y estándares mencionados en el marco metodológico del presente documento. La descripción genérica de cada perfil se presenta en el siguiente apartado.

Los recursos mínimos y máximos deberán considerarse sólo como parámetros de referencia para la estimación de costos y formulación de propuesta económica, la cual se deberá realizar considerando el escenario de experiencia mínima "A", con el máximo de recursos.



Descripción de los Perfiles

#	Perfil	Funciones	¿Qué hace?	¿Cómo lo hace?	¿Cada cuánto lo hace?	¿Para que lo hace?
1	Administración de soluciones Web	Diseño de páginas Web - HTML, Flash; administración de manejadores de contenido - Share Point.	Gestionar el contenido de sistemas Web	Aplicando técnicas de usabilidad, principios de diseño gráfico, clasificación de contenido	Durante la fase de construcción y operación	Para proporcionar a los usuarios un sistema que se puede operar de una manera intuitiva
2	Administrador de Base de Datos	Gestionar los sistemas manejadores de base de datos de las aplicaciones y orientado a realizar la administración de bases de datos ORACLE RDBMS, DB2 UDB y MS SQL Server	Administración de manejadores relacionales de bases de datos	A través de procedimientos especializados y delineados por los proveedores de manejadores de base de datos relacionales, para gestionar el espacio de almacenamiento, niveles de concurrencia, manejo de memoria, optimizaciones de sentencias SQL, diseño de esquemas de alta disponibilidad y escalabilidad	Durante la fase de construcción, transición y operación	Para administrar los datos de los aplicativos y soportar los niveles de operación requeridos
3	Administrador de la configuración.	Administración de la configuración, manejo de herramientas para el control de versiones, administración de líneas bases, manejo de ramas, integración de versiones, elaboración de plan de administración de la configuración.	Resguarda la integridad del código fuente	A través del plan de la administración de configuración del código fuente y evidencias de trabajo que realice el equipo de desarrollo y mantenimiento.	Durante la fase de construcción	Para que todos los componentes de software de un aplicativo se controlen por versiones
4	Administrador de proyectos.	Elaboración de plan de proyectos, estructura desglosada de trabajo, cronograma, estimación de servicios, solicitud de cambios; seguimiento a la gestión de riesgos, asuntos y pendientes; cierre de proyectos.	Gestionar el proyecto de desarrollo o mantenimiento	Aplicando técnicas de administración de proyectos que garanticen el cumplimiento del alcance comprometido y tomando en cuenta las restricciones de tiempo, presupuesto, calidad, riesgos, recursos humanos y comunicación.	Durante la fase de planeación, diseño, construcción y transición	Para garantizar que los proyectos se lleven a cabo en tiempos con los recursos estimados y que cumplan con las características requeridas



ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

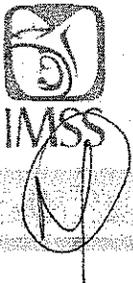
#	Perfil	Funciones	¿Qué hace?	¿Cómo lo hace?	¿Cada cuanto lo hace?	¿Para que lo hace?
5	Analista y Diseñador de Bases de datos	Desarrollar aplicaciones basadas en Oracle RDBMS. PL/SQL, PRO*C, Oracle Forms, JDeveloper. Desarrollar de aplicaciones basadas en MS SQL Server RDBMS, SQL Reports. Desarrollar aplicaciones basadas en DB2 UDB y DB2 OS/390. Desarrollo de aplicaciones basadas en IMS; Realizar soluciones de gestión documental - Documentum. Desarrollo de procedimientos almacenados.	Programación de aplicativos de base de datos	Aplicando técnicas de diseño de base de datos, tales como modelado Entidad-Relación, diseño del modelo lógico y físico de datos, normalización de datos (hasta tercera forma Normal), teoría de álgebra relacional para diseño de sentencias SQL	Durante la fase de diseño y construcción	Para convertir el modelo de datos de los aplicativos a un esquema que puede ser gestionado por un Sistema de Gestión de Base de datos relacional
6	Analista y Diseñador de Sistemas	Aplicar técnicas de análisis (tomando como punto de partida especificaciones funcionales y/o casos de uso) para identificar entidades de datos y funcionalidades. Utilizar técnicas de diseño de sistemas para realizar la especificación técnica del sistema, utilizando diagramas de UML (clases, secuencia, actividad, componentes, despliegue). Elaboración de especificaciones técnicas de interfaces de usuario	Analiza los requerimientos de usuarios y diseña soluciones técnicas que cumplan con dichos requerimientos	Aplicando técnicas de análisis de requerimientos, para identificar entidades o clases candidatas que modelen los conceptos dados por el modelo de negocio y especificación funcional. Abstractar las especificaciones funcionales y técnicas y obtener un diseño técnico y de acuerdo a la solución técnica seleccionada. Realizar los diagramas correspondientes para que los programadores las utilicen como entrada al proceso de codificación	Durante la fase de diseño	Para realizar la especificación técnica del sistema



[Handwritten signature]

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

#	Perfil	Funciones	¿Qué hace?	¿Cómo lo hace?	¿Cada cuánto lo hace?	¿Para que lo hace?
7	Arquitecto de Sistemas y Software	Diseño de soluciones Java Enterprise Edition, elaboración de Arquitectura de Aplicaciones JEE; Diseño de aplicaciones ORACLE WebLogic - Workshop (8 a 10), Diseño de soluciones Java basadas en ORACLE ADF, Jdeveloper.	Especificación Técnica de Aplicativos	Aplicando patrones de arquitectura de aplicaciones empresariales, utilizando técnicas de manejo de concurrencia y transacciones, técnicas de persistencia de objetos. Seleccionar los componentes tecnológicos, los marcos de desarrollo y el diseño adecuado para satisfacer los requerimientos funcionales y técnicos. Indicar al equipo de desarrollo la estrategia técnica a ejecutar durante la construcción. Integrar a todos los especialistas técnicos para proveer una solución integral	Durante la fase de diseño	Para alinear a los equipos de desarrollo a una sola visión técnica y se construya de manera correcta de acuerdo a las mejores prácticas
8	Atención de Mesa de servicios	Realizar soporte primer nivel; y seguimiento a incidentes y problemas	Atención de incidentes y problemas	Aplicando técnicas de resolución de incidentes y problemas, recurriendo a los diversos especialistas técnicos y de los aplicativos y a través de niveles de escalamiento; utilizando herramientas de gestión de operación tales como Remedy	Durante la fase de operación	Para garantizar la continuidad de las aplicaciones
9	Consultor de Procesos de Negocio	Coordinar y supervisar la ingeniería de los procesos de negocio	Coordinar que se lleve a cabo la diagramación de los procesos de negocio	Diagramando procesos de negocio. Rediseñando procesos de negocio. Aplicación de Business Process Modeling Notation (BPMN), IDEF0 e IDEF3.	Para cada iniciativa de mejora de procesos	Para mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos de negocio
10	Coordinador de Proyecto	Vigilar que la operación se dé de manera continua durante la vigencia del contrato de acuerdo a lo establecido en esta propuesta.	Establecer los mecanismos y procedimientos para la ejecución del contrato de acuerdo a lo establecido en esta propuesta.	Reuniones de trabajo Mediante comunicados oficiales.	Durante la vigencia del Contrato	Mantener la correcta comunicación y operación del contrato



#	Perfil	Funciones	¿Que hace?	¿Como lo hace?	¿Cada cuanto lo hace?	¿Para que lo hace?
11	Desarrollo en Aplicaciones de escritorio	Desarrollo de aplicaciones de escritorio y utilizando lenguajes como Delphi, Visual Basic, .Net	Programación de aplicativos de escritorio.	Aplicando técnicas de programación orientada a eventos y diseño de interfaces visuales, manejo de recursos locales del sistema operativo, manejo de archivos y conectividad con base de datos y servicios Web XML. Elaboración de pruebas unitarias para verificar que los componentes cumplan con sus especificaciones funcionales y técnicas	Durante la fase de construcción	Para convertir los requerimientos funcionales y técnicos a software ejecutable
12	Desarrollo y Mantenimiento de aplicaciones JAVA	Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones Web basadas en tecnología JSP, Servlets, JavaScript, Desarrollador Empresarial - EJB, JPA, desarrollo de Web Services, desarrollo de marcos de aplicaciones Java - Spring, Hibernate, marcos de aplicaciones MVC - JSF, Struts, GRAILS.	Programación de aplicativos Web	Aplicando técnicas de programación orientada a objetos, patrones de diseño, reutilización de marcos de aplicaciones Web Modelo-Vista-Controlador, Inyección de la Independencia y Mapeo Objeto-Relacional. Elaboración de pruebas unitarias para verificar que los componentes cumplan con sus especificaciones funcionales y técnicas	Durante la fase de construcción	Para convertir los requerimientos funcionales y técnicos a software ejecutable
13	Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones web.NET	Desarrollo de aplicaciones Web basdo en tecnología .NET - C#, VB .NET ASP.NET, ADO.NET VS Studio, JavaScript, CSS, HTML; Desarrollo de aplicaciones de escritorio basado en plataforma.NET - C#, VB .NET, Windows Forms, ADO.NET.	Programación de aplicativos Web	Aplicando técnicas de programación orientada a objetos, patrones de diseño, reutilización de marcos de aplicaciones Web Modelo-Vista-Controlador, Inyección de la Independencia y Mapeo Objeto-Relacional. Elaboración de pruebas unitarias para verificar que los componentes cumplan con sus especificaciones funcionales y técnicas	Durante la fase de construcción	Para convertir los requerimientos funcionales y técnicos a software ejecutable



...Descripción de los Perfiles

#	Perfil	Funciones	¿Que hace?	¿Como lo hace?	¿Cada cuanto lo hace?	¿Para que lo hace?
14	Diseñador de Procesos de negocio.	Levantamiento de requerimientos, elaboración de especificaciones funcionales, elaboración de casos de uso; utilizando modelado de procesos de negocio a través del uso de notaciones de UML y BPMN para representar conceptos de negocio	Obtiene y entiende requerimientos de los usuarios.	Aplicando técnicas de levantamiento de requerimientos (sesiones de trabajo, mesas de trabajo, lluvia de ideas) para generar el modelo de negocio y la especificación funcional, realizando los diagramas y documentos necesarios para obtener la retroalimentación del usuario y acordar los requerimientos a incorporar.	Durante la fase de diseño	Para obtener los requerimientos del usuario y los procesos de negocio
15	Documentador y Capacitador	Documentación de los procesos de análisis, diseño y desarrollo de sistemas o aplicaciones de cómputo como manuales Técnicos, de programación, administración y de usuario; documentación técnica de puesta en producción, etc, Aplicación del manual de lenguaje ciudadano, capacitación a usuarios finales en el uso de sistemas; conformar base de conocimientos del sistema, etc..	Documentar los aplicativos y capacitar usuarios finales	A través del entendimiento del trabajo de los especialistas técnicos que desarrollan y mantienen los aplicativos del IMSS. Elaboración de material de capacitación para lograr el entendimiento de los usuarios en el manejo del aplicativo.	Durante la fase de transición	Para transferir el conocimiento a los usuarios finales, así como a especialistas técnicos involucrados en el desarrollo y mantenimiento de aplicativos
16	Especialista en Aplicaciones Comerciales	Implantación de en módulo Compras PeopleSoft; módulo Distribución PeopleSoft; Desarrollo en herramientas PeopleTools; Implantación de módulo de Cuentas por Pagar Peoplesoft; Peoplesoft Enterprise Financials; Peoplesoft Supply Chain Management; Peoplesoft Human Capital Management; Peoplesoft eProcurement. Configuración de ambiente Peoplesoft. Administración y configuración de SIEBEL.	Implantación de soluciones basadas en aplicaciones Comerciales	A través de procedimientos especializados y delineados por los proveedores de las Aplicaciones comerciales para implantar y configurar los módulos de acuerdo a los análisis de brecha correspondientes. Realizar la integración con sistemas externos para obtener o proveer información	Durante la fase de construcción	Para convertir los requerimientos funcionales y técnicos a software ejecutable



#	Perfil	Funciones	¿Qué hace?	¿Cómo lo hace?	¿Cada cuánto lo hace?	¿Para qué lo hace?	¿Para qué lo hace?
17	Especialista en COBOL	Desarrollo de aplicaciones COBOL - CICS, COBOL; administrador de sistema operativo mainframe - OS/390, JCL, REXX		Programación de aplicativos mainframe	Aplicando técnicas de programación estructurada, manejo de formas de captura, gestión de registros para su almacenamiento y recuperación en base de datos, integración con mecanismos de gestión de transacciones	Durante la fase de construcción	Para convertir los requerimientos funcionales y técnicos a software ejecutable
18	Analista-Diseñador HL7	Realizar análisis de información y diseño de servicios basados en el estándar HL7 en su versión 3.0, así como sus mejores prácticas y estándares relacionados.	Análisis de información de las aplicaciones.		Adquiriendo conocimiento de la información originada por las aplicaciones, a través del análisis de casos de uso y diagramas asociados	Por cada requerimiento de mensajería	Para identificar necesidades y requerimientos de información a diseñar en la mensajería.
		Elaborar la documentación técnica producto del modelado de los servicios.	Diseño de servicios basados en el estándar HL7 v3.		Creando artefactos de modelado, utilizando las herramientas necesarias y principios de HL7 v3, generando entradas para el documento técnico	Por cada requerimiento de mensajería	Para crear los artefactos de entrada necesarios hacia la documentación que el implementador utiliza para desarrollar los mensajes.
19	Especialista en Inteligencia de negocio	Análisis de información, modelado con UML y diseño de mensajería basada en HL7 v3.	Elaboración de documentación técnica producto del modelado de servicios.		Creando una guía de implementación que contemple todos los artefactos de análisis y diseño de un mensaje HL7.	Por cada requerimiento de mensajería	Para proporcionar el documento al implementador, siendo éste su guía de desarrollo.
		Desarrollo de soluciones de inteligencia de negocio ORACLE Hyperion; de soluciones de inteligencia de negocio BRIO Business Objects; de soluciones de inteligencia de negocio IBM RedBrick, Cognos; utilización de herramientas de ETL, DataStage e Informática; y configuración en herramientas de limpieza de datos.	Programación e implantación de soluciones de inteligencia de negocio	Aplicando técnicas de análisis dimensional de datos, esquemas de estrella y cubos de información	Durante la fase de diseño y construcción	Para proveer herramientas analíticas que permitan tomar decisiones	



...Descripción de los Perfiles

#	Perfil	Funciones	¿Que hace?	¿Como lo hace?	¿Cuan cuanto lo hace?	¿Para que lo hace?
20	Especialista en Seguridad Informática y Firma Electrónica Avanzada	Administración de servicios de seguridad perimetral - Firewall, Antivirus, IDS; configuración de servicios de seguridad aplicativos - infraestructura PKI, gestor de identidad y acceso, SSO. Aplicar normatividad, procedimientos, software relacionado con firma electrónica avanzada, desarrollo de sistemas y trámites electrónicos	Gestionar servicios de seguridad y firma electrónica avanzada.	Aplicando técnicas de seguridad informática para el diseño y configuración de servicios de autenticación, autorización, confidencialidad, integridad y no repudio. Elaborar políticas de seguridad y traducirlas a mecanismos de seguridad	Durante la fase de diseño, construcción y transición	Para que la información del sistema sea integra y minimizar la posibilidad de intrusiones o fallas en la integridad
21	Especialista Middleware	Administración y configuración de plataforma ORACLE WebLogic . WebLogic Server (8 a 11g); configuración de herramientas de integración ORACLE Fusion Middleware. OSB, DataService, BPEL; configuración de herramientas de gobernabilidad ORACLE Fusion, Service Registry, Enterprise repository; configuración de herramientas de portal ORACLE WebCenter. WL Portal, ALUI, WebCenter; administración del monitor de transacciones ORACLE. Tuxedo; administración de plataforma IBM WebSphere . WebSphere App Server; administración de plataforma IBM MQSeries; configuración de herramientas de procesos de negocio - ORACLE BPMS, BPA, BPMN.	Configuración e integración de aplicativos	Aplicando técnicas de integración de aplicaciones, y utilizando estándares XML para intercambio de información; diseñando componentes de integración que permitan manejar mecanismos de mensajería y comunicaciones asíncronas, uso de monitores de transacciones para garantizar que los sistemas integrados procesen la información de manera integra, utilización de técnicas de pipeline para el manejo eficiente de mensajes, orquestación de mensajes y transformación de los mismos. Elaboración de pruebas unitarias para verificar que los integraciones cumplan con sus especificaciones funcionales y técnicas	Durante la fase de construcción	Para garantizar la interoperabilidad entre los aplicativos



#	Perfil	Funciones	¿Qué hace?	¿Cómo lo hace?	¿Cada cuánto lo hace?	¿Para que lo hace?
22	Ingeniero de Despliegue	Liberación de sistemas y documentación de la configuración, así como control de cambios, coordinación de los diversos especialistas técnicos para constituir los ambientes de integración, aseguramiento de calidad y producción. Realización de la documentación necesaria para transferir los sistemas a los equipos de operación. Realización de casos de prueba, matrices de prueba, pruebas funcionales, automatización de pruebas, pruebas de desempeño; elaboración de plan de administración de la calidad.	Desplegar los aplicativos en sus ambientes correspondientes.	A través de procedimientos especializados y delineados por los proveedores de cada uno de los componentes tecnológicos del aplicativo, para garantizar la disponibilidad y escalabilidad de los ambientes correspondientes.	Durante la fase de transición	Para garantizar que la configuración requerida por los aplicativos sea la correcta
23	Ingeniero de pruebas.	Administración de LINUX - ORACLE Linux, UBUNTU, RedHat, Novell; manejo de Shell; administrador Solaris - Solaris 8 a 10; desarrollador de aplicaciones UNIX - Scripts Shell C.	Verificar	Aplicando técnicas de aseguramiento de calidad que garanticen un alto nivel de cobertura para verificar el cumplimiento funcional y técnico del aplicativo.	Durante la fase de diseño y transición	Para garantizar que el software construido está de acuerdo a las especificaciones funcionales y técnicas
24	Ingeniero de Soporte UNIX		Gestionar el sistema operativo	Aplicando técnicas de gestión de cómputo para almacenamiento, memoria virtual, procesamiento y mecanismos de intercomunicación entre aplicaciones. Dimensionamiento de los recursos del sistema operativo de acuerdo a las necesidades de aplicativos y bases de datos. Utilización de los procedimientos especializados y delineados por los proveedores de los sistemas operativos para mantener, actualizar y afinar.	Durante la fase de transición y operación	Para garantizar que los aplicativos y bases de datos tengan los recursos de cómputo requeridos y suficientes



#	Perfil	Funciones	¿Qué hace?	¿Cómo lo hace?	¿Cada cuánto lo hace?	¿Para que lo hace?
25	Líder de Proyecto	Gestión de recursos humanos con perfil técnico y en utilización de metodologías de desarrollo (RUP, Desarrollo Iterativo e Incremental), Coordinar la elaboración de productos de software. Identificación de actividades y tareas técnicas para planear la construcción del producto	Coordinar el desarrollo y/o mantenimiento de un aplicativo	Aplicando metodologías de construcción y mantenimiento de aplicaciones para desglosar cada una de las actividades y tareas que los desarrolladores y especialistas técnicos deben trabajar para obtener el producto de software comprometido. Auxiliarse con el administrador de proyectos para lograr los compromisos de alcance, tiempo y presupuesto; tomando como base la arquitectura del aplicativo y el diseño técnico elaborado, coordinando la integración de cada uno de los componentes del producto de software y cuidando que esté actualizado de acuerdo al plan de administración de la configuración.	Durante la fase de planeación, diseño, construcción y transición	Para integrar todos los recursos humanos y materiales para obtener el producto de software comprometido
26	Operador de Soporte Técnico	Operación de sistemas y aplicación de técnicas para garantizar la continuidad de aplicativos, monitoreo, detección de errores y documentación de procedimientos de mantenimiento de la aplicación	Operar los aplicativos	Aplicando técnicas de monitoreo de eventos de los aplicativos, así como el seguimiento de los manuales de operación y administración, que garantice la continuidad de la aplicación en los horarios de operación comprometidos y de acuerdo a los niveles de servicio requeridos.	Durante la fase de operación	Para garantizar la continuidad de los aplicativos en su ambiente de operación



ANEXOS
DIVISION DE CONTRATO



Hemos preparado esta propuesta de servicios, con una estimación de costos por hora de consultor con base a nuestro entendimiento de los requerimientos del proyecto, sus objetivos, nuestro plan de trabajo y el enfoque propuesto, este presupuesto considera nuestra estimación del nivel de esfuerzo y experiencia necesarios de los consultores para ejecutar y desarrollar exitosamente las actividades que nos permitirán ofrecerles una alta calidad en el servicio.

El pago se realizará por recurso de conformidad con el tabulador propuesto por NOVUTEK, y al número de recursos que se requieran para llevar a cabo las actividades planeadas para cada proyecto, así como la experiencia de cada recurso.

En la evaluación de nuestra estimación del costo del proyecto, pensamos que el **IMSS**, debe considerar los siguientes aspectos:

- El periodo determinado para la ejecución de los servicios solicitados es de la fecha de firma del contrato al 31 de Diciembre de 2011.
- Plazos de entrega. Los servicios deberán ser proporcionados de manera continua durante la vigencia del contrato.
- Nuestra estimación de costos está basada en la participación de personal con la habilidad y experiencia necesaria en las áreas relacionadas con el proyecto. Por lo tanto, cualquier cambio en esta combinación ocasionará un cambio en nuestra estimación de costos.
- Si desea modificar el alcance y/o el plan de trabajo para el proyecto, revisaremos nuestros niveles de personal utilizado, así como las tarifas para llegar a un acuerdo mutuo.
- Nuestros honorarios profesionales están basados en horas reales de trabajo a tarifas preferenciales por hora consultor. Dada nuestra estimación inicial de horas requeridas para este proyecto, ponemos a su consideración los siguientes costos:



Perfil del Personal

Por definir de acuerdo con la cobertura de personal necesitada y el perfil de cada uno de ellos, los cuales se les asignarán un costo de conformidad con el tabulador de perfiles propuesto en el punto siguiente, para fines de estimación de presupuesto por asignación de personal.

Tabulador y Propuesta Económica

El pago se realizará por recurso de conformidad con el tabulador propuesto por la Institución, y al número de recursos que se requieran para llevar a cabo las actividades planeadas para cada proyecto, así como la experiencia de cada recurso. La diferencia del costo por años de experiencia no podrá ser menor al 5% del nivel inmediato superior, ni la menor (C) podrá ser menor del 40% de la mayor (A).

N°	Nombre del Perfil	Costo Mensual sin IVA (Moneda Nacional en pesos)		
		A	B	C
1	Administración de soluciones Web	\$ 61,656.00	\$ 47,880.00	\$ 33,264.00
2	Administrador de Base de Datos	\$ 73,752.00	\$ 56,784.00	\$ 37,464.00
3	Administrador de la configuración.	\$ 43,512.00	\$ 37,464.00	\$ 35,112.00
4	Administrador de proyectos.	\$ 115,248.00	\$ 97,944.00	\$ 73,752.00
5	Analista y Diseñador de Bases de datos	\$ 78,624.00	\$ 59,304.00	\$ 39,984.00
6	Analista y Diseñador de Sistemas	\$ 90,000.00	\$ 64,008.00	\$ 56,784.00
7	Arquitecto de Sistemas y Software	\$ 93,072.00	\$ 64,008.00	\$ 56,784.00
8	Atención de Mesa de servicios	\$ 35,112.00	\$ 25,368.00	\$ 23,016.00
9	Consultor de Procesos de Negocio	\$ 61,656.00	\$ 49,560.00	\$ 37,464.00
10	Coordinador de Proyecto	\$ 115,248.00	\$ 97,944.00	\$ 73,752.00
11	Desarrollo en Aplicaciones de escritorio	\$ 61,656.00	\$ 44,688.00	\$ 30,240.00
12	Desarrollo y Mantenimiento de aplicaciones JAVA	\$ 73,752.00	\$ 54,432.00	\$ 27,888.00
13	Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones web .NET	\$ 54,432.00	\$ 32,592.00	\$ 24,192.00
14	Diseñador de Procesos de negocio.	\$ 84,000.00	\$ 70,000.00	\$ 56,000.00
15	Documentador y Capacitador	\$ 39,112.00	\$ 31,368.00	\$ 25,016.00
16	Especialista en Aplicaciones Comerciales	\$ 74,928.00	\$ 61,656.00	\$ 49,560.00
17	Especialista en COBOL	\$ 73,752.00	\$ 64,008.00	\$ 49,560.00
18	Especialista en HL7	\$ 105,000.00	\$ 88,000.00	\$ 70,000.00
19	Especialista en Inteligencia de negocio	\$ 120,000.00	\$ 61,656.00	\$ 37,464.00
20	Especialista en Seguridad Informática y Firma Electrónica Avanzada	\$ 73,752.00	\$ 49,560.00	\$ 37,464.00
21	Especialista Middleware	\$ 97,944.00	\$ 87,024.00	\$ 61,656.00
22	Ingeniero de Despliegue	\$ 35,112.00	\$ 25,368.00	\$ 23,016.00
23	Ingeniero de pruebas.	\$ 51,912.00	\$ 41,160.00	\$ 35,112.00
24	Ingeniero de Soporte UNIX	\$ 78,624.00	\$ 59,304.00	\$ 39,984.00
25	Líder de Proyecto	\$ 51,912.00	\$ 41,160.00	\$ 35,112.00
26	Operador de Soporte Técnico	\$ 39,112.00	\$ 31,368.00	\$ 25,016.00



El cálculo del importe a pagar por el IMSS en el mes, será el resultado de aplicar la siguiente fórmula:

Sumatoria:

Costo para cada integrante del personal técnico = (Costo mensual sin IVA de acuerdo a su perfil) *
(días hábiles del mes / días efectivamente laborados en el mes)

Para obtener el total a pagar en el mes, a la Sumatoria anterior deberá agregársele el 16% de IVA.

COSTO CONFORME A EXPERIENCIA EN AÑOS:

1. Mayor o igual a 5 años
2. Mayor o igual a 2 años y menor de 5
3. Menor de 2 años



FORMA DE PAGO:

Se deberán realizar pagos mensuales veinte días después de aceptar la factura original, contra servicios y productos entregados a la entera satisfacción del IMSS, con base en un informe mensual de actividades integrado por copias de los documentos siguientes:

- Resumen ejecutivo de los requerimientos realizados durante el mes por la Dirección General de Procesos y Tecnología y la Dirección de área encargada, con rúbrica de aceptación por el Director General responsable.
- Estado de Cuenta y Distribución de Presupuesto
- Copia de las listas de Asistencia.

CONSIDERACIONES GENERALES

- Esta propuesta tiene una vigencia de 30 días hábiles

Esta propuesta está integrada por 30 páginas.

México, Distrito Federal; Enero del 2011

Atentamente.

Aceptada por :

NOMBRE: _____

PUESTO: _____

FIRMA: _____

FECHA: _____



ANEXOS
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL
CMMI

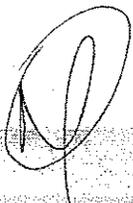
- El IMSS deberá atender los programa de sesiones de trabajo de acuerdo a los planes que se establezcan. Novutek no se hará responsable por el no cumplimiento de las sesiones de trabajo previamente agendadas con el equipo de trabajo del cliente.
- El cliente se responsabilizará de ofrecer todo el apoyo necesario para que Novutek pueda llevar a cabo la prestación del servicio.
- Los usuarios clave de acuerdo a la estructura de los proyectos, estarán disponibles en un determinado tiempo para participar en reuniones y para resolver cualquier cuestión diaria que se necesite.
- El desarrollo de los servicios deberá realizarse en las instalaciones del IMSS, ubicadas en el D.F., salvo aquellas de naturaleza administrativa o por capacidad de espacio físico en el IMSS o las relacionadas con la Coordinación del Proyecto por parte del prestador de servicios, las cuales pueden ser desarrolladas en las oficinas del mismo prestador de servicios ubicadas en el D.F.
- Novutek, proporcionará una computadora personal (PC o Laptop), a cada uno en lo individual de todo el personal que asigne para la realización de los trabajos descritos. Las especificaciones para el equipo requerido se encuentran detalladas en el anexo técnico.
- El IMSS proveerá las instalaciones con las condiciones técnicas necesarias para la prestación del servicio por parte de Novutek.
- En caso necesario y exclusivamente para actividades de índole administrativo, Novutek proveerá mobiliario, estaciones de trabajo y una línea telefónica para su personal dentro de las oficinas del propio prestador de servicios en el D.F. sin costo adicional para el IMSS.
- En caso de ser necesario el desplazamiento del personal de Novutek, será a solicitud expresa del Coordinador responsable en el IMSS y los gastos derivados de viáticos y pasajes estarán a cargo de Novutek.
- El IMSS proporcionará a Novutek la infraestructura de servidores, de licencias de software, servicios de comunicaciones (enlaces, Internet, redes) y servicios de Data Center, necesarios para la prestación del servicio. Asimismo, en el caso de que el servicio sea prestado en las instalaciones de Novutek, este deberá de proveer de los enlaces de comunicación necesarios para poder cumplir con los servicios solicitados por el IMSS.
- Alcances no definidos en el anexo técnico, implicaran una revisión de costos del contrato.
- Cualquier desviación a los supuestos aquí indicados que pudieran poner en riesgo el éxito o calidad en la prestación de los servicios por parte Novutek hacia el IMSS serán comunicados en su oportunidad por parte de nuestro personal.





Novutek

Boulevard Colonial No. 300
Edificio A-207
Col. Parque tecnológico,
Ciudad Obregón, Sonora, México
C.P. 85134
Teléfono: +52-644-410-8960
Email: gmontelongo@novutek.com
www.novutek.com



ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y SERVICIOS NO TERAPEUTICOS
DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA NACIONAL NO. S-ADD/004/11
AL AMPARO DEL ART. 1º DE LA LAASSP

ACTA DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA NO. S-ADD/004/11, QUE EFECTUA LA DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS GENERALES, PARA CONTRATAR EL SERVICIO DE "DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE APLICATIVOS DE CÓMPUTO PARA LA INCORPORACIÓN Y RECAUDACIÓN" CON NOVUTEK, S.C., LA PRESTACION DEL SERVICIO SERÁ A PARTIR DEL DÍA DE LA ADJUDICACIÓN AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011. -----

-----**ANTECEDENTES**-----

PRIMERO.- MEDIANTE OFICIO NO 095276-5400-404 DE FECHA 14 DE ENERO DE DOS MIL ONCE, EL ING. JORGE LUIS PAZ ITURBE, TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE TECNOLOGÍA PARA LA INCORPORACIÓN Y RECAUDACIÓN DEL SEGURO SOCIAL, DEPENDIENTE DE LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, SOLICITA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE "DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE APLICATIVOS DE CÓMPUTO PARA LA INCORPORACIÓN Y RECAUDACIÓN", ADJUNTANDO PARA ELLO: -----

- ❖ ANEXO TÉCNICO.
- ❖ TÉRMINOS Y CONDICIONES.
- ❖ CRITERIOS DE JUSTIFICACIÓN
- ❖ PROPUESTA TECNICO-ECONÓMICA DEL PROVEEDOR.
- ❖ DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL CON FOLIO NO. 0000006245-2011.

SEGUNDO.- CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 134 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, 1º DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y 4º DEL REGLAMENTO DE LA MISMA LEY, SE LLEVA A CABO LA PRESENTE ADJUDICACIÓN DIRECTA NO. S/ADD/004/11. -----

-----**DESARROLLO DEL EVENTO**-----

PRIMERO.- EN LA CIUDAD DE MEXICO, D.F., SIENDO LAS ONCE HORAS CON TREINTA MINUTOS DEL DÍA OCHO DE FEBRERO DE DOS MIL ONCE, SE REUNIERON EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS GENERALES, SITA EN LA CALLE DE DURANGO No. 291, QUINTO PISO, COLONIA ROMA, DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC, C.P. 06700, MÉXICO, D.F., EL LIC. VALENTÍN MÉNDEZ IBÁÑEZ, TITULAR DE LA DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS GENERALES DEPENDIENTE DE LA COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE ESTE INSTITUTO, QUIEN PRESIDE ESTE EVENTO, PROCEDIÓ A HACER LA PRESENTACIÓN DE CADA UNO DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS PRESENTES QUE AL FINAL SE ENLISTAN, SUSCRIBEN Y FIRMAN CON OBJETO DE LLEVAR A CABO EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA NO. S/ADD/004/11 -----

SEGUNDO.- EL IMPORTE A EJERCER DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO ES DE UN MONTO MÁXIMO DE \$200,000,000.00 (DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.) CON IVA INCLUIDO Y UN MONTO MINIMO DE \$100,000,000.00 (CIEN MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.) CON IVA INCLUIDO. -----

TERCERO.- DURANTE ESTE EVENTO Y MEDIANTE DOCUMENTO MEMBRETADO DE NOVUTEK, S.C., SE RECIBE COTIZACIÓN ACTUALIZADA DEL SERVICIO EN COMENTO Y

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATACION

[Handwritten signatures and initials on the right margin]



100

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y SERVICIOS NO TERAPEUTICOS
DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA NACIONAL NO. S-ADD/004/11
AL AMPARO DEL ART. 1º DE LA LAASSP

SE DETERMINA ADJUDICAR DE LA SIGUIENTE FORMA POR ARTÍCULO 1º DE LA LAASSP: _____

Nº	Nombre del Perfil	Costo Mensual sin IVA (Moneda Nacional en pesos)		
		A	B	C
1	Administración de soluciones Web	\$61,656.00	\$47,880.00	\$33,264.00
2	Administrador de Base de Datos	\$73,752.00	\$56,784.00	\$37,464.00
3	Administrador de la configuración.	\$43,512.00	\$37,464.00	\$35,112.00
4	Administrador de proyectos.	\$115,248.00	\$97,944.00	\$73,752.00
5	Analista y Diseñador de Bases de datos	\$78,624.00	\$59,304.00	\$39,984.00
6	Analista y Diseñador de Sistemas	\$90,000.00	\$64,008.00	\$56,784.00
7	Arquitecto de Sistemas y Software	\$93,072.00	\$64,008.00	\$56,784.00
8	Atención de Mesa de servicios	\$35,112.00	\$25,368.00	\$23,016.00
9	Consultor de Procesos de Negocio	\$61,656.00	\$49,560.00	\$37,464.00
10	Coordinador de Proyecto	\$115,248.00	\$97,944.00	\$73,752.00
11	Desarrollo en Aplicaciones de escritorio	\$61,656.00	\$44,688.00	\$30,240.00
12	Desarrollo y Mantenimiento de aplicaciones JAVA	\$73,752.00	\$54,432.00	\$27,888.00
13	Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones web .NET	\$54,432.00	\$32,592.00	\$24,192.00
14	Diseñador de Procesos de negocio.	\$84,000.00	\$70,000.00	\$56,000.00
15	Documentador y Capacitador	\$39,112.00	\$31,368.00	\$25,016.00
16	Especialista en Aplicaciones Comerciales	\$74,928.00	\$61,656.00	\$49,560.00
17	Especialista en COBOL	\$73,752.00	\$64,008.00	\$49,560.00
18	Especialista en HL7	\$105,000.00	\$88,000.00	\$70,000.00
19	Especialista en Inteligencia de negocio	\$120,000.00	\$61,656.00	\$37,464.00
20	Especialista en Seguridad Informática y Firma Electrónica Avanzada	\$73,752.00	\$49,560.00	\$37,464.00
21	Especialista Middleware	\$97,944.00	\$87,024.00	\$61,656.00
22	Ingeniero de Despliegue	\$35,112.00	\$25,368.00	\$23,016.00
23	Ingeniero de pruebas.	\$51,912.00	\$41,160.00	\$35,112.00
24	Ingeniero de Soporte UNIX	\$78,624.00	\$59,304.00	\$39,984.00
25	Líder de Proyecto	\$51,912.00	\$41,160.00	\$35,112.00
26	Operador de Soporte Técnico	\$39,112.00	\$31,368.00	\$25,016.00

CONSIDERANDO QUE DE ESTA FORMA SE ASEGURAN LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO, OPORTUNIDAD Y DEMÁS CIRCUNSTANCIAS PERTINENTES PARA EL INSTITUTO. _____

CUARTO.- LA VIGENCIA DEL CONTRATO SERÁ A PARTIR DE LA FECHA DEL MISMO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2011. _____

QUINTO.- SE HACE DEL CONOCIMIENTO DE LA EMPRESA ADJUDICADA, QUE PREVIO A LA FIRMA DEL CONTRATO DEBERÁ ENTREGAR COPIA Y PRESENTAR ORIGINAL PARA COTEJO DE LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS: _____

- ACTA CONSTITUTIVA Y MODIFICACIONES A LA MISMA.
- COMPROBANTE DE DOMICILIO FISCAL.
- PODER DEL REPRESENTANTE LEGAL.
- IDENTIFICACIÓN OFICIAL DEL REPRESENTANTE LEGAL.

ANEXOS
LISTA DE ANEXOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS
COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y SERVICIOS NO TERAPEUTICOS
DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

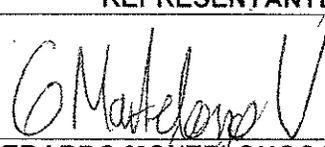
PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA NACIONAL NO. S-ADD/004/11
AL AMPARO DEL ART. 1º DE LA LAASSP

SEXTO.- SE LE NOTIFICA A NOVUTEK, S.C., QUE EL CONTRATO SE FIRMARÁ DENTRO DE LOS 15 DÍAS SIGUIENTES A PARTIR DE ESTA FECHA, EN LA DIVISIÓN DE CONTRATOS Y APOYO TÉCNICO, SITO EN LA CALLE DE DURANGO No. 291, 10º PISO, COL. ROMA, C.P. 06700, MÉXICO, D.F. -----

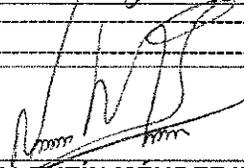
-----**CIERRE DEL ACTA**-----

NO EXISTIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE DA POR TERMINADO EL PRESENTE ACTO DE ADJUDICACIÓN NO. S/ADD/004/11 A LAS ONCE HORAS CON CUARENTA Y CINCO MINUTOS, DEL DÍA DE SU FECHA DE INICIO, PROCEDIENDO AL CIERRE DE LA PRESENTE ACTA, POR LO QUE LA RUBRICAN AL MARGEN Y FIRMAN AL CALCE PARA LA DEBIDA CONSTANCIA Y EFECTOS LEGALES PROCEDENTES, TODOS LOS QUE INTERVIENEN EN ESTE ACTO, EN TODAS Y CADA UNA DE LAS HOJAS QUE INTEGRAN EL ACTA, MISMA DE LA QUE SE LES ENTREGA COPIA. -----

POR EL PARTICIPANTE: -----

PROVEEDOR	REPRESENTANTE
NOVUTEK, S.C.	 GERARDO MONTELONGO VALENCIA

POR EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL: -----

TITULAR DE LA DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS GENERALES	 VALENTÍN MÉNDEZ IBÁÑEZ
TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE TECNOLOGÍA PARA LA INCORPORACIÓN Y RECAUDACIÓN DEL SEGURO SOCIAL	 JORGE LUIS PAZ ITURBE

LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN CORRESPONDEN AL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA No. S/ADD/004/11, CELEBRADA EL 8 DE FEBRERO DE 2011.

ANEXOS
DIVISION DE CONTRATACION