



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Contrato de Consultoría Externa para la Elaboración del Estudio: Revisión y Actualización de las Bases Biométricas de Entrada a Pensión, que se emplean en las Valuaciones Actuariales del Seguro de Riesgo de Trabajo y del Seguro de Invalidez y Vida para cubrir las necesidades del año 2009, que celebran por una parte el **Instituto Mexicano del Seguro Social**, que en lo sucesivo se denominará "**EL INSTITUTO**", representado en este acto por el **Ing. SERGIO DURÁN WONG**, en su carácter de Representante Legal y, por la otra parte, la sociedad mercantil denominada **Lockton Consultores Actuariales, Agente de Seguros y de Fianzas, S.A. de C.V.**, en lo subsiguiente "**EL PROVEEDOR**" representada por el **C. Artemio Cuevas Martínez**, en su carácter de Representante Legal, al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

### 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, fracción IV de la Ley del Seguro Social.
  - I.3.- El Ingeniero Sergio Durán Wong, 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 83,966, de fecha 25 de julio del 2008, pasada ante la fe del Licenciado José Ignacio Sentíes Laborde, Notario Público número 104 de la Ciudad de México, Distrito Federal.
  - I.4.- Para el cumplimiento de sus funciones y la realización de sus actividades, requiere de la Consultoría Externa para la Elaboración del Estudio: Revisión y Actualización de las Bases Biométricas de Entrada a Pensión, que se emplean en las Valuaciones Actuariales del Seguro de Riesgo de Trabajo y del Seguro de



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Invalidez y Vida para cubrir las necesidades del año 2009, solicitado por la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales.

- I.5.-** Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, cuenta con recursos presupuestarios suficientes no comprometidos, bajo la partida 42062413 según dictamen de disponibilidad presupuestal con número de folio 0000005006-2009, documento que se agrega al presente como **Anexo 1 (uno)**.

Los recursos presupuestarios a ejercer con motivo del presente instrumento jurídico, quedan sujetos para fines de ejecución y pago, a la disponibilidad presupuestaria con que cuente "EL INSTITUTO", conforme al Presupuesto de Egresos de la Federación que apruebe la H. Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, sin responsabilidad alguna para "EL INSTITUTO".

- I.6.-** El presente contrato fue adjudicado a "**EL PROVEEDOR**" mediante el procedimiento de Licitación Pública Nacional número 00641322-036-08, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 25, 26 Fracción I, 27, 28 Fracción I, 31, 32, 33, 34, 35 y 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

- I.7.-** Con fecha 10 de diciembre de 2008, la Coordinación Técnica de Bienes y Servicios No Terapéuticos, a través de la División de Bienes No Terapéuticos, emitió Acta de Fallo, del procedimiento de contratación mencionado en la declaración que antecede, en la que resultó adjudicado "**EL PROVEEDOR**" Lockton Consultores Actuariales, Agente de Seguros y de Fianzas, S.A. de C.V.

- I.8.-** Señala como domicilio para todos los efectos de este acto jurídico el ubicado en la Calle de Durango número 291, 11° Piso, Colonia Roma Sur, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700 en México, Distrito Federal.

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

- II.1.-** Es una persona moral constituida de conformidad con las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, según consta en la Escritura Pública número 47,035, de fecha 21 de septiembre de 2001, pasada ante la fe del Licenciado Roberto Nuñez y Bandera, Notario Público número 1 de la Ciudad de México, Distrito Federal; e inscrita en el Registro Público de Comercio, bajo el folio mercantil número 284,501 de fecha 24 de octubre de 2001.

- II.2.-** Se encuentra representada para la celebración de este contrato, por el C. Artemio Cuevas Martínez, quien acredita su personalidad en términos de la Escritura Pública número 9,444 de fecha 29 de septiembre de 2008, pasada ante la fe del Licenciado Celso de Jesús Pola Castillo, Notario Público número 244 de



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

la Ciudad de México, Distrito Federal, y manifiesta bajo protesta de decir verdad, que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas ni restringidas en forma alguna.

- II.3.-** La Secretaría de Hacienda y Crédito Público le otorgó el Registro Federal de Contribuyentes número LCA 010924 G84.
- II.4.-** De acuerdo con sus estatutos, su objeto social consiste entre otras actividades, a la prestación de servicios técnicos profesionales administrativos de personal y de planeación y desarrollo de recursos humanos así como de consultaría y asesoría relativos a lo anterior ya sea con recursos humanos propios o subcontratados.
- II.5.-** Manifiesta bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en los supuestos de los artículos 31, fracción XXIV, 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- II.6.-** De acuerdo a lo previsto en el Artículo 32D, del Código Fiscal de la Federación, **"EL PROVEEDOR"** deberá presentar documento actualizado expedido por el SAT, en el que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, conforme a la RMF No. 1.2.1.16, publicada en el Diario Oficial de la Federación del día 27 de mayo del 2008 cuarta sección.
- En caso de que al momento de suscribir el presente instrumento, **"EL PROVEEDOR"** no haya recibido por parte del SAT, la respuesta a su solicitud, deberá presentar el "acuse de recepción" con el que compruebe que realizó la solicitud de opinión prevista en la Regla 12.1.16 de la Resolución Miscelánea Fiscal para el 2008.
- II.7.-** Manifiesta bajo protesta de decir verdad, que dispone de la organización, experiencia, elementos técnicos, humanos y económicos necesario, así como con la capacidad para satisfacer de manera eficiente y adecuada las necesidades de **"EL INSTITUTO"**.
- II.8.-** Señala como domicilio para todos los efectos de este acto jurídico el ubicado en Avenida Santa Fe número 481, Piso 19, Corporativo World Plaza, Colonia Cruz Manca, Delegación Cuajimalpa, Código Postal 05349 en México, Distrito Federal, Teléfonos 59.80.43.00, fax 59.80.43.98 y correo electrónico acuevas@nx.lockton.mx.



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

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 "EL PROVEEDOR" se obliga a prestar el Servicio de Consultoría Externa para la Elaboración del Estudio: Revisión y Actualización de las Bases Biométricas de Entrada a Pensión, que se emplean en las Valuaciones Actuariales del Seguro de Riesgo de Trabajo y del Seguro de Invalidez y Vida para cubrir las necesidades del año, de acuerdo a las especificaciones, características técnicas, condiciones y alcances que se describe en el **Anexo 2 (dos)** del presente instrumento jurídico.

**SEGUNDA.- IMPORTE DEL CONTRATO.-** "EL INSTITUTO" pagará a "EL PROVEEDOR" como contraprestación, por los servicios objeto del presente Contrato, la cantidad de **\$750,000.00 (SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS 00/100 M.N.)**, más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), conforme a los precios señalados en el **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 presente instrumento jurídico.

**TERCERA.- FORMA DE PAGO.-** El pago se efectuará en moneda nacional, a los 30 días naturales posteriores a la entrega de la factura correspondiente, la cual deberá amparar el servicio que le haya sido requerido a "EL PROVEEDOR", para estos efectos, "EL PROVEEDOR" deberá entregar en la División de Trámite de Erogaciones, ubicada en la Calle de Durango 167, 3er. Piso, Colonia Roma, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700, en México, Distrito Federal, en días y horas hábiles, los siguientes documentos:

- a) Original y copia de la factura que expida "EL PROVEEDOR" a nombre de "EL INSTITUTO", con dirección en Avenida Paseo de la Reforma número 476, Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700 en México, Distrito Federal, y Registro Federal de Contribuyentes IMS-421231-145, que reúna los requisitos fiscales, en la que se indique el servicio prestado y el número de Contrato que amparan dichos servicios.



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

- b) Documentación que avale la entrega a entera satisfacción de **"EL INSTITUTO"**, avalada por la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales de **"EL INSTITUTO"**, ubicada en la Calle de Durango número 167, 6° Piso, Colonia Roma, Código Postal 06700 en México, Distrito Federal, en el horario comprendido de las 09:30 a las 17:00 horas.

En caso de que **"EL PROVEEDOR"** presente su factura con errores o deficiencias, éstos se le harán saber por parte de **"EL INSTITUTO"** dentro del término estipulado para ello, y el plazo de pago se ajustará en términos del artículo 62, del Reglamento.

Original y copia del Contrato suscrito con **"EL INSTITUTO"**.

Nota de Crédito a favor de **"EL INSTITUTO"** por el importe de la sanción en caso de entrega extemporánea del servicio.

**"EL PROVEEDOR"** podrá optar porque **"EL INSTITUTO"** efectúe el pago del servicio prestado, a través del esquema electrónico, intrabancario que **"EL INSTITUTO"** tiene en operación, con las instituciones bancarias siguientes: Banamex, S.A., BBVA, Bancomer, S.A., Banorte, S.A. y Scotiabank Inverlat, S.A., para tal efecto deberá presentar en la División de Trámite de Erogaciones dependiente de la Coordinación de Contabilidad y Trámite de Erogaciones de **"EL INSTITUTO"**, ubicada en Durango número 167, 3er Piso, Colonia Roma, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700, México Distrito Federal, dentro del horario comprendido de las 09:00 a 13:00 horas, de lunes a viernes en días hábiles, petición por escrito, indicando: razón social, domicilio fiscal, número telefónico y fax, nombre completo del apoderado legal con facultades de cobro y su firma, número de cuenta de cheques (número de clave bancaria estandarizada), banco, sucursal y plaza, así como, número de **"EL PROVEEDOR"** asignado por **"EL INSTITUTO"**.

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

Anexo a la solicitud de pago electrónico (intrabancario e interbancario) **"EL PROVEEDOR"**, deberá presentar original y copia de la cédula del Registro Federal de



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Contribuyentes, Poder Notarial e identificación oficial; los originales se solicitan únicamente para cotejar los datos y le serán devueltos en el mismo acto.

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

"EL PROVEEDOR" que preste servicio a "EL INSTITUTO", y que celebre contrato de cesión de derechos de cobro, deberá notificar a "EL INSTITUTO", con un mínimo de 5 (cinco) días naturales anteriores a la fecha de pago programada, entregando invariablemente una copia de los contra-recibos, cuyo importe se cede, además de los documentos sustantivos de dicha cesión, de igual forma los que celebren 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. El pago de la prestación del servicio, quedará condicionado proporcionalmente al pago que "EL PROVEEDOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso.

No se otorgarán anticipos.

**CUARTA.- PLAZO, LUGAR DE ENTREGA Y CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.-** "EL PROVEEDOR" se compromete a prestar los servicios que se mencionan en la Cláusula Primera, apegándose justa, exacta y cabalmente a las especificaciones que se indican en el **Anexo 2 (dos)**.

**LUGAR DONDE SE PRESTARÁ EL SERVICIO.-** "EL PROVEEDOR" se compromete a prestar el Servicio en las Oficinas de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales de "EL INSTITUTO", ubicada en la Calle de Durango número 167, 6° Piso, Colonia Roma, Código Postal 06700 en México, Distrito Federal, previa coordinación con la Licenciada Verónica Zetter de Anda, Titular de dicha Coordinación, al teléfono 55.33.22.55.

**LUGAR DE ENTREGA DEL SERVICIO.-** "EL PROVEEDOR" se compromete a prestar el Servicio en las Oficinas de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales de "EL INSTITUTO", ubicada en la Calle de Durango número 167, 6° Piso, Colonia Roma, Código Postal 06700 en México, Distrito Federal.

6 DE 16

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



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO.-** El tiempo de realización de los servicios objeto del presente contrato, será del 4 de febrero al 17 de marzo de 2009.

**"EL PROVEEDOR"** deberá presentar cronograma de actividades por cada producto, en concordancia con ese plazo.

**CONDICIONES.- "EL PROVEEDOR"** deberá apegarse a las especificaciones, descripciones, características y alcances contenidos en el **Anexo 2 (dos)** de este instrumento jurídico.

Durante la prestación del servicio, éste estará sujeto a una verificación visual aleatoria, con objeto de revisar que se cumpla con las condiciones requeridas en el presente Contrato.

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 del 1º de enero y hasta el 31 de diciembre del 2009.

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

**"EL PROVEEDOR"** sólo podrá ceder los derechos de cobro que se deriven del presente contrato, previa autorización por escrito de **"EL INSTITUTO"**, para lo cual deberá presentar la solicitud correspondiente dentro de los 5 (cinco) días naturales anteriores a la fecha de pago programada, a la que deberá adjuntar una copia de los contra-recibos cuyo importe se cede, además de los documentos sustantivos de dicha cesión.

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



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**OCTAVA.- IMPUESTOS Y/O DERECHOS.-** Los impuestos y derechos que procedan con motivo de la prestación del servicio objeto del presente Contrato, serán pagados por **"EL PROVEEDOR"** conforme a la legislación aplicable en la materia.

**"EL INSTITUTO"** solo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) de acuerdo a lo establecido en las disposiciones legales vigentes en la materia.

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

Por lo anterior, **"EL PROVEEDOR"** manifiesta en este acto bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción a la Ley Federal de Derechos 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 **"EL PROVEEDOR"**, para que éste lleve a cabo las acciones necesarias que garanticen la liberación de **"EL INSTITUTO"** de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso, se ocasione.

**DÉCIMA.- RELACIÓN LABORAL:** **"EL PROVEEDOR"** se constituye como único patrón del personal que ocupe para cumplir con el objeto del presente Contrato, en 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 **"EL PROVEEDOR"** 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 su personal, liberando a **"EL INSTITUTO"** de cualquier responsabilidad solidaria y reclamación que hagan sus trabajadores al respecto.

**DÉCIMA PRIMERA.- GARANTÍAS.-** **"EL PROVEEDOR"** se obliga a otorgar a **"EL INSTITUTO"**, la garantía que se señala a continuación:

8 DE 16

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





## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

- a) **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.-** "EL PROVEEDOR" para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, deberá presentar fianza expedida por compañía autorizada en los términos de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas a favor del "Instituto Mexicano del Seguro Social", por un monto equivalente al **10% (diez por ciento)** sobre el importe que se indica en la Cláusula Segunda del presente Contrato, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), en Moneda Nacional.

La garantía deberá presentarse dentro del plazo establecido en el Artículo 48 de la Ley. "EL PROVEEDOR" queda obligado a entregar a "EL INSTITUTO" la póliza de fianza apegándose al formato que se integra al presente instrumento jurídico como **Anexo 4 (cuatro) "Formato de Fianza de Cumplimiento"**, en la División de Contratos y Apoyo Técnico, sito en Durango número 291 10° Piso, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, en México, Distrito Federal.

Dicha póliza de garantía de cumplimiento del contrato será devuelta a "EL PROVEEDOR" una vez que "EL INSTITUTO" le otorgue autorización por escrito, para que éste pueda solicitar a la afianzadora correspondiente la cancelación de la fianza, autorización que se entregará a "EL PROVEEDOR", siempre que demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas por virtud del presente contrato, para lo cual deberá presentar mediante escrito la solicitud de liberación de la fianza en la División de Contratos y Apoyo Técnico, quien llevará a cabo el procedimiento para la liberación y entrega de fianza.

**DÉCIMA SEGUNDA.- EJECUCIÓN DE LA PÓLIZA DE FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO.-** "EL INSTITUTO", llevará a cabo la ejecución de la garantía de cumplimiento de Contrato cuando:

- a) Se rescinda administrativamente este Contrato.
- b) Durante la vigencia de este Contrato se detecten deficiencias, vicios ocultos, fallas o calidad inferior de los servicios prestados, en comparación con los ofertados.
- c) Cuando en el supuesto de que se realicen modificaciones al Contrato, no entregue en el plazo pactado, el endoso o la nueva garantía que ampare el porcentaje 10% (diez por ciento) de la garantía de cumplimiento.

9 DE 16

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



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

- d) Por cualquier otro incumplimiento de las obligaciones contraídas en este contrato.

**DÉCIMA TERCERA.- PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.-** "EL INSTITUTO" aplicará una pena convencional por cada día de atraso en la prestación del Servicio, por el equivalente al **2.5% (dos punto cinco por ciento)**, diario, sobre el valor total de lo incumplido, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado I.V.A., por concepto de atraso, en la prestación del servicio.

- Cuando "EL PROVEEDOR" no preste el servicio que se le haya requerido dentro del plazo señalado en el presente contrato, considerándose este plazo como entrega oportuna, y un máximo de cuatro días con atraso.

La pena convencional por atraso se calculará por cada día de incumplimiento, de acuerdo con el porcentaje de penalización establecido en el presente contrato que es de **2.5% (dos punto cinco por ciento)**, aplicado al valor del servicio prestado con atraso, la que no deberá ser mayor a la parte proporcional del importe de la garantía de cumplimiento.

Por ningún concepto, las penas convencionales establecidas en el punto anterior, podrán exceder del monto de la garantía de cumplimiento del Contrato.

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

**DÉCIMA CUARTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA.-** De conformidad con lo establecido en el último párrafo del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "EL INSTITUTO" podrá dar por terminado anticipadamente el presente Contrato sin responsabilidad para éste y sin necesidad de que medie resolución judicial alguna, cuando concurren razones de interés general dando aviso por escrito a "EL PROVEEDOR" con cinco días hábiles de anticipación a la fecha efectiva de terminación, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios objeto del presente Contrato, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a "EL INSTITUTO" o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen

10 DE 16

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



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

al presente instrumento jurídico, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la Secretaría de la Función Pública.

En este caso **"EL INSTITUTO"** reembolsará a **"EL PROVEEDOR"** 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 QUINTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.-** **"EL INSTITUTO"** podrá rescindir administrativamente, en cualquier momento, el presente Contrato, cuando **"EL PROVEEDOR"** incurra en incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a su cargo, de conformidad con el procedimiento previsto en el Artículo 54 de la Ley, en el supuesto de que el Contrato se rescinda, no procederá el cobro de penas convencionales por atraso, ni la contabilización de la misma al hacer efectiva la garantía de cumplimiento:

**"EL INSTITUTO"** podrá a su juicio suspender el trámite del procedimiento de rescisión, cuando se hubiera iniciado un procedimiento de conciliación respecto del presente Contrato materia de la rescisión.

Concluido el procedimiento de rescisión correspondiente, **"EL INSTITUTO"** procederá conforme a lo previsto en el Artículo 66-A del Reglamento de la Ley.

**DÉCIMA SEXTA.- CAUSAS DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.-** **"EL INSTITUTO"** podrá rescindir administrativamente este Contrato sin más responsabilidad para el mismo y sin necesidad de resolución judicial, cuando **"EL PROVEEDOR"** incurra en cualquiera de las causales que de manera enunciativa más no limitativa se señalan a continuación:

- a) Cuando no entregue la garantía de cumplimiento del Contrato, dentro del término de 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del mismo.
- b) Cuando se compruebe que **"EL PROVEEDOR"** haya prestado el servicio con alcances o características distintas a las pactadas en el presente instrumento jurídico.
- c) Cuando **"EL PROVEEDOR"** incurra en falta de veracidad total o parcial respecto a la información proporcionada para la celebración del Contrato.

11 DE 16

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



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

- d) Cuando se incumpla, total o parcialmente, con cualesquiera de las obligaciones establecidas en el Contrato y sus anexos.
- e) Cuando se transmitan total o parcialmente, bajo cualquier título, los derechos y obligaciones pactadas en el presente instrumento jurídico, con excepción de los derechos de cobro, previa autorización de **"EL INSTITUTO"**.
- f) Si la autoridad competente declara el concurso mercantil o cualquier situación análoga o equivalente que afecte el patrimonio de **"EL PROVEEDOR"**.
- g) Si se sitúa en alguno de los supuestos previstos en el artículo 50 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

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

- a) Si **"EL INSTITUTO"** considera que **"EL PROVEEDOR"** ha incurrido en alguna de las causales de rescisión que se consignan en la Cláusula que antecede, lo hará saber a **"EL PROVEEDOR"** de forma indubitable por escrito a efecto de que éste exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinente, en un término de 5 (cinco) días hábiles, a partir de la notificación de la comunicación de referencia.
- b) Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer.
- c) La determinación de dar o no por rescindido administrativamente el contrato, deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada por escrito a **"EL PROVEEDOR"**, dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes, al vencimiento del plazo señalado en el inciso a), de esta Cláusula.

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

En caso de que **"EL INSTITUTO"** determine dar por rescindido el presente contrato, se deberá formular un finiquito en el que se hagan constar los pagos que, en su caso,



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

deba efectuar "EL INSTITUTO" por concepto de los servicios prestados por "EL PROVEEDOR" hasta el momento en que se determine la rescisión administrativa.

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

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

De no darse por rescindido el contrato, "EL INSTITUTO" establecerá, de conformidad con "EL PROVEEDOR" un nuevo plazo para el cumplimiento de aquellas obligaciones que se hubiesen dejado de cumplir, a efecto de que "EL PROVEEDOR" subsane el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento de rescisión. Lo anterior, se llevará a cabo a través de un convenio modificatorio en el que se considere lo dispuesto en los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**DÉCIMA OCTAVA.- MODIFICACIONES.-** De conformidad con lo establecido en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento, "EL INSTITUTO" podrá celebrar por escrito convenio modificatorio al presente contrato dentro de la vigencia del mismo, siempre que el monto total de las modificaciones no rebase, en su conjunto, el 20% (veinte por ciento) de los volúmenes establecidos y el precio de los bienes sea igual al pactado originalmente; quedando obligado "EL PROVEEDOR" a entregar un endoso a la fianza de cumplimiento o bien una nueva por el importe correspondiente, en términos del Artículo 68 de Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

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

Anexo 1 (uno) "Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo"

13 DE 16

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



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

- Anexo 2 (dos)** "Anexo Técnico y Términos y Condiciones"  
**Anexo 3 (tres)** "Propuesta Económica"  
**Anexo 4 (cuatro)** "Formato para Póliza de Fianza de Cumplimiento"

**VIGÉSIMA.- CONFIDENCIALIDAD.-** Ambas partes convienen en considerar como confidencial todos los datos, conversaciones telefónicas, mensajes de audio, mensajes de grabadoras, cintas magnéticas, programas de cómputo, disquetes o cualquier otro material que contenga información jurídica, operativa, técnica, financiera o de análisis, registros, documentos, especificaciones, productos, informes, dictámenes y desarrollos a que tenga acceso o que le sean proporcionados por **"EL INSTITUTO"**.

De igual forma, será considerada como confidencial aquella información derivada de la ejecución del servicio que preste **"EL PROVEEDOR"**, que señale **"EL INSTITUTO"** y sea propiedad exclusiva de éste.

Por lo anterior, **"EL PROVEEDOR"** reconoce que queda prohibida su difusión y/o utilización total o parcial en su favor o de terceros ajenos a la relación contractual, por cualquier medio, entre otros de manera enunciativa más no limitativa: vía oral, impresa, electrónica, magnética, óptica y en general por ningún medio conocido o por desarrollar, conforme el plazo señalado en el artículo 15 de Ley la Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

En este sentido, acepta que la prohibición señalada en el párrafo anterior, comprende inclusive, en forma enunciativa más no limitativa, que no se podrá llevar a cabo la difusión de la información con fines de lucro, comerciales, académicos, educativos o para cualquier otro, por lo que **"EL PROVEEDOR"** se responsabiliza del uso y cuidado de la información, a nombre propio y de las personas que formen parte, en su caso, de la participación conjunta, así como del personal directivo, administrativo y operativo que las conformen.

Por lo expuesto, **"EL PROVEEDOR"** se obliga a lo siguiente:

- 1) Utilizar toda la información a que tenga acceso o generada con motivo de su estancia en las instalaciones de **"EL INSTITUTO"** únicamente para cumplimentar el objeto de este contrato.
- 2) Limitar la revelación de la información y documentación a que tenga acceso, únicamente a las personas que dentro de su propia organización se encuentren

14 DE 16

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



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

autorizadas para conocerla, haciendo responsable del uso que dichas personas puedan hacer de la misma.

- 3) No hacer copias de la información, sin la autorización por escrito de "EL INSTITUTO".
- 4) No revelar a ningún tercero la información sin la previa autorización por escrito de "EL INSTITUTO".

Una vez concluida la vigencia del presente Contrato, "EL PROVEEDOR", entregará a "EL INSTITUTO" todo el material, documentos y copias que contenga la información confidencial que le haya sido proporcionada por "EL INSTITUTO", no debiendo conservar en su poder ningún material, documentos y copias que contenga la referida información confidencial.

**VIGÉSIMA PRIMERA.- 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, así como a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, Políticas, Bases y Lineamientos vigentes y supletoriamente, al Código Civil Federal, al Código Federal de Procedimientos Civiles y a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**VIGÉSIMA SEGUNDA.- 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 al fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio actual o futuro, o por cualesquiera otra que pudiera corresponderles.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

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 y cada una de sus partes, por sextuplicado, en la Ciudad de México, Distrito Federal, el 30 de diciembre del año 2008.

**"EL INSTITUTO"**  
**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**"EL PROVEEDOR"**  
**LOCKTON CONSULTORES ACTUARIALES, AGENTE DE SEGUROS Y DE FIANZAS, S.A. DE C.V.**

  
\_\_\_\_\_  
**ING. SERGIO DURÁN WONG**  
Representante Legal

  
\_\_\_\_\_  
**C. ARTEMIO CUEVAS MARTÍNEZ**  
Representante Legal

**ADMINISTRA ESTE CONTRATO**

**TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS INSTITUCIONALES**

  
\_\_\_\_\_  
**LIC. VERÓNICA ZETTER DE ANDA**





**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

---

**ANEXO 1**

**“DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVIO”**

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 2 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

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

FOLIO: 0000005006-2009

Dictamen de Inversión

Dictamen de Gasto

Dependencia Solicitante: 09 Distrito Federal Nivel Central

099001 Ófnas Centrales -Reforma-

630000 Coordinación Admon Riesgos Ins

Concepto: PARA LLEVAR A CABO EL ESTUDIO "REVISION Y ACTUALIZACION DE LAS BASES BIOMETRICAS DE ENTRADA A PENSION QUE SE EMPLEAN EN LAS VALUACIONES ACTUARIAS DEL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO Y DEL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA".

Fecha Elaboración: 08/12/2008

Total Comprometido (en pesos): \$ 540,500.00  
Cuenta: 42062413 Servs.consult.Invest.y asesor.

Unidad de Información: 099001 Centro de Costos: 630000

COMPROMETIDO MENSUAL (en miles de pesos)											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
540.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DISPONIBLE (en miles de pesos)											
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Con base en la revisión que se efectuó en el Sistema Financiero PREI Millenium en el Módulo de Control de Compromisos, en la combinación Unidad de Información y Centro de Costos, los montos señalados quedan comprometidos de acuerdo a las cantidades que se han calendarizado, para dar inicio a las gestiones de adquisición de bienes y servicios con base a las leyes y normas vigentes a la fecha de su expedición.

ATENTAMENTE  
*[Signature]*  
Lic. Irma Marijos Merios  
Titular de la División de Presupuesto

DIA	MES	AÑO

DICTAMINADO DEFINITIVO

DICTAMEN DEFINITIVO

CONTRATO No. \_\_\_\_\_

IMPORTE DEFINITIVO (EN PESOS): \$ \_\_\_\_\_ .00

SE EMITE SUJETO A LAS CIFRAS DEFINITIVAS QUE APRUEBE LA H. CÁMARA DE DIPUTADOS PARA EL IMSS Y DEBERÁ MODIFICARSE UNA VEZ QUE SE TENGA EL PRESUPUESTO APROBADO PARA EL EJERCICIO 2009.

Clave: 6170-009-001



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

---

**ANEXO 2**

**"ANEXO TÉCNICO Y TÉRMINOS Y CONDICIONES"**

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 12 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

México, D.F. a 3 de diciembre de 2008

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS  
COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y SERVICIOS NO TERAPEUTICOS  
DIVISION DE BIENES NO TERAPEUTICOS

Referencia: 9.1, Anexo 4.

### ANEXO TÉCNICO

El presente anexo técnico tiene como finalidad establecer la forma y términos en los que realizaríamos la revisión y actualización de las bases biométricas de entrada a pensión que se emplean en las valuaciones actuariales del Seguro de Riesgos de Trabajo y del Seguro de Invalidez y Vida.

Las bases biométricas constituyen un insumo importante para elaborar la valuación financiera y actuarial del IMSS, la cual tiene como propósito determinar, por una parte, si los recursos que recibirán en el corto, mediano y largo plazos el Seguro de Riesgos de Trabajo (SRT) y el Seguro de Invalidez y Vida (SIV) serán suficientes para hacer frente a las obligaciones que se generarán por el otorgamiento de pensiones a los asegurados y a sus beneficiarios, y por otra, calcular la prima media general que permitirá equilibrar los ingresos y los gastos esperados de esos seguros.

#### 2. Objetivo General del Estudio

El objetivo general del estudio es tener debidamente actualizadas las bases biométricas de entrada a pensión que se utilizan en las valuaciones actuariales del SRT y del SIV, a fin de contar con una mejor estimación de los pasivos a los que tendrá que hacer frente el IMSS por concepto de pensiones otorgadas a los asegurados y sus beneficiarios, y poder determinar con mayor exactitud la prima media general que permita financiar dichos pasivos. Para ello se requiere que, a partir de los datos observados, sean revisadas las probabilidades de ocurrencia por edad y sexo de las causas de salidas de la actividad, las cuales son:

- Incapacidad permanente derivada de una enfermedad o riesgo de trabajo.
- Invalidez derivada de una enfermedad general.
- Cesantía en edad avanzada y vejez.
- Muerte derivada de una enfermedad o riesgo de trabajo.
- Muerte derivada de una enfermedad general.

Lockton Consultores Actuariales  
Av. Santa Fe No. 481, Piso 19  
Corporativo World Plaza  
Col. Cruz Manca, Del. Cuajimalpa  
05349 México, D.F.  
Tel.: 5980-4300

A partner in



0007

0012

### 3. Objetivos Particulares del Estudio

- 3.1. A fin de obtener una mejor estimación de los flujos de gasto anual derivado del otorgamiento de las prestaciones económicas que se realizan en la valuación actuarial del Seguro de Riesgos de Trabajo obtendremos las probabilidades de ocurrencia por incapacidad permanente por edad, sexo y para los siguientes porcentajes de valoración: i) menor o igual al 25%; ii) mayor al 25% y menor o igual al 50%; iii) mayor al 50% y menor al 100%; iv) igual al 100%; y v) total.
- 3.2. A efecto de tener una mejor estimación de los flujos de gasto anual por el otorgamiento de las prestaciones económicas en el corto y mediano plazos que se realizan en las valuaciones actuariales del SRT y del SIV, determinaremos probabilidades de ocurrencia dinámicas por edad y sexo para las diferentes causas de salida de la actividad de los asegurados para un periodo de 10 años, y en el caso de las correspondientes a incapacidad permanente separadas según porcentaje de valoración como se indica en el punto 2.1.

### 4. Actividades

Para cumplir con los objetivos señalados, nuestra Firma realizará las actividades siguientes:

- 4.1. Revisaremos y analizaremos la información histórica de cada una de las siguientes incidencias: por incapacidad permanente, invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez, así como las que se derivan de la muerte ya sea por enfermedad general o a causa de un riesgo o enfermedad de trabajo.
- 4.2. En caso de ser necesario efectuaremos el tratamiento de la información a efecto de obtener las tasas brutas por edad y sexo de cada una de las incidencias en estudio.
- 4.3. Revisaremos y analizaremos la información histórica de asegurados del SRT y del SIV.
- 4.4. Determinaremos la población expuesta al riesgo para el SRT y el SIV.
- 4.5. Obtendremos las tasas brutas por edad y sexo de cada una de las incidencias en estudio, y en el caso de incapacidad permanente adicionalmente las separaremos para los siguientes porcentajes de valoración: i) menor o igual al 25%; ii) mayor al 25% y menor o igual al 50%; iii) mayor al 50% y menor al 100%; iv) igual al 100%; y, v) total.
- 4.6. Analizaremos las curvas de las tasas brutas y su ajuste mediante un modelo matemático.
- 4.7. Obtendremos las probabilidades de ocurrencia por edad y sexo de cada una de las incidencias en estudio.
- 4.8. Estudiaremos la experiencia presente y pasada de cada una de las incidencias, a efecto de obtener probabilidades de ocurrencia dinámicas por edad y sexo, para cada una de las diferentes causas de salida de la actividad de los asegurados. En el caso de incapacidad permanente, las probabilidades las obtendremos considerando los porcentajes de valoración señalados en el punto 2.1.

- 4.9. Aplicaremos un modelo matemático que proyecte cada una de las probabilidades por edad y sexo y, para el caso de las probabilidades por incapacidad permanente según porcentaje de valoración.

A fin de que las actividades mencionadas anteriormente se desarrollen en forma óptima, nos comprometemos a acudir a las reuniones de trabajo a las cuales convoque la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales.

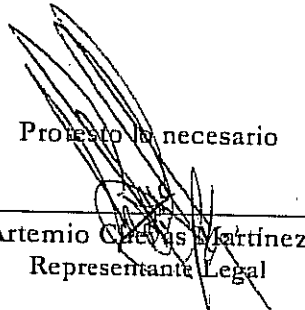
5. Productos que nos comprometemos a entregar del estudio Revisión y Actualización de las Bases Biométricas de Entrada a Pensión que se Emplean en las Valuaciones Actuariales del Seguro de Riesgos de Trabajo y del Seguro de Invalidez y Vida.

- 5.1. El estudio para obtener las probabilidades de entrada a pensión que se emplean en las valuaciones actuariales del SRT y del SIV contendrá como mínimo lo siguiente:
- 5.1.1) Análisis de la información proporcionada por el IMSS respecto a las incidencias de nuevas pensiones por incapacidad permanente, invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez, así como la relativa a muerte de asegurados por enfermedad general o a causa de un riesgo o enfermedad de trabajo.
  - 5.1.2) Análisis de las matrices de asegurados del SRT y del SIV.
  - 5.1.3) Análisis comparativo de las probabilidades obtenidas, y las probabilidades correspondientes a instituciones de seguridad social de otros países, las cuales tengan características similares a las del IMSS.
  - 5.1.4) Nota técnica para la obtención de las probabilidades por edad y sexo que consideré como mínimo lo siguiente: i) procedimiento detallado de la obtención de la población expuesta al riesgo; ii) procedimiento detallado para la obtención de las tasas brutas por edad y sexo; iii) procedimiento detallado para la determinación de las probabilidades por edad y sexo que se emplean en las valuaciones actuariales del SRT y del SIV.
  - 5.1.5) Archivo en excel que contenga las probabilidades de incapacidad permanente, invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez, y las que corresponden a muerte de asegurados por un riesgo de trabajo o enfermedad general.
- 5.2. Modelo que permita obtener las probabilidades de ocurrencia por edad y sexo, para cada una de las diferentes causas de salida de la actividad de los asegurados que se emplean en las valuaciones actuariales del SRT y del SIV, y para el caso particular de incapacidad permanente según porcentaje de valoración.
- 5.3. Modelo que permita obtener las probabilidades dinámicas para cada incidencia.



6. Manifestamos que entendemos que la información necesaria que proporcionará el Instituto a nuestra Firma para para efectos de los trabajos a realizar será la siguiente:
- 6.1. Base de datos de pensiones iniciales de incapacidad permanente por edad, sexo y grado de incapacidad, para el periodo de 1998 a 2007.
  - 6.2. Base de datos de pensiones iniciales de invalidez, para el periodo de 1998 a 2007.
  - 6.3. Base de datos de pensiones iniciales de cesantía en edad avanza y vejez por edad y sexo, para el periodo de 2004 a 2007.
  - 6.4. Base de datos los asegurados fallecidos a causa de un riesgo de trabajo o enfermedad general que derivan una pensión, para el periodo de 1998 a 2007.
  - 6.5. Matrices de asegurados por edad, antigüedad y sexo del SRT y del SIV, para el periodo de 2005 a 2007 y que se tratará de proporcionarnos información de años previos, en la medida de lo posible.

Protesto lo necesario

  
Artemio Cuevas Martínez  
Representante Legal









**ANEXO NÚMERO CUATRO  
ANEXO TÉCNICO****ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO A LICITAR****Especificaciones técnicas para la Revisión y Actualización de las Bases Biométricas de Entrada a Pensión que se Emplean en las Valuaciones Actüariales del Seguro de Riesgos de Trabajo y del Seguro de Invalidez y Vida.**

Las bases biométricas constituyen un insumo importante para elaborar la valuación financiera y actuarial del IMSS, la cual tiene como propósito determinar, por una parte, si los recursos que recibirán en el corto, mediano y largo plazos el Seguro de Riesgos de Trabajo (SRT) y el Seguro de Invalidez y Vida (SIV) serán suficientes para hacer frente a las obligaciones que se generarán por el otorgamiento de pensiones a los asegurados y a sus beneficiarios, y por otra, calcular la prima media general que permitirá equilibrar los ingresos y los gastos esperados de esos seguros.

**2. Objetivo General del Estudio**

El objetivo general del estudio es tener debidamente actualizadas las bases biométricas de entrada a pensión que se utilizan en las valuaciones actuariales del SRT y del SIV, a fin de contar con una mejor estimación de los pasivos a los que tendrá que hacer frente el IMSS por concepto de pensiones otorgadas a los asegurados y sus beneficiarios, y poder determinar con mayor exactitud la prima media general que permita financiar dichos pasivos. Para ello se requiere que, a partir de los datos observados, sean revisadas las probabilidades de ocurrencia por edad y sexo de las causas de salidas de la actividad, las cuales son:

- Incapacidad permanente derivada de una enfermedad o riesgo de trabajo.
- Invalidez derivada de una enfermedad general.
- Cesantía en edad avanzada y vejez.
- Muerte derivada de una enfermedad o riesgo de trabajo.
- Muerte derivada de una enfermedad general.

**3. Objetivos Particulares del Estudio**

- 3.1. A fin de obtener una mejor estimación de los flujos de gasto anual derivado del otorgamiento de las prestaciones económicas que se realizan en la valuación actuarial del Seguro de Riesgos de Trabajo se requiere obtener las probabilidades de ocurrencia por incapacidad permanente por edad, sexo y para los siguientes porcentajes de valoración: i) menor o igual al 25%; ii) mayor al 25% y menor o igual al 50%; iii) mayor al 50% y menor al 100%; iv) igual al 100%; y v) total.

- 3.2. A efecto de tener una mejor estimación de los flujos de gasto anual por el otorgamiento de las prestaciones económicas en el corto y mediano plazos que se realizan en las valuaciones actuariales del SRT y del SIV, se requiere determinar probabilidades de ocurrencia dinámicas por edad y sexo para las diferentes causas de salida de la actividad de los asegurados para un periodo de 10 años, y en el caso de las correspondientes a incapacidad permanente separadas según porcentaje de valoración como se indica en el punto 2.1.

#### 4. Actividades

Los trabajos a realizar por "El Proveedor" serán los siguientes:

- 4.1. Revisar y analizar la información histórica de cada una de las siguientes incidencias: por incapacidad permanente, invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez, así como las que se derivan de la muerte ya sea por enfermedad general o a causa de un riesgo o enfermedad de trabajo.
- 4.2. En caso de ser necesario efectuar el tratamiento de la información a efecto de obtener las tasas brutas por edad y sexo de cada una de las incidencias en estudio.
- 4.3. Revisar y analizar la información histórica de asegurados del SRT y del SIV.
- 4.4. Determinar la población expuesta al riesgo para el SRT y el SIV.
- 4.5. Obtener las tasas brutas por edad y sexo de cada una de las incidencias en estudio, y en el caso de incapacidad permanente separarlas adicionalmente para los siguientes porcentajes de valoración: i) menor o igual al 25%; ii) mayor al 25% y menor o igual al 50%; iii) mayor al 50% y menor al 100%; iv) igual al 100%; y, v) total.
- 4.6. Análisis de las curvas de las tasas brutas y su ajuste mediante un modelo matemático.
- 4.7. Obtención de las probabilidades de ocurrencia por edad y sexo de cada una de las incidencias en estudio.
- 4.8. Estudiar la experiencia presente y pasada de cada una de las incidencias, a efecto de obtener probabilidades de ocurrencia dinámicas por edad y sexo, para cada una de las diferentes causas de salida de la actividad de los asegurados. En el caso de incapacidad permanente, las probabilidades deberán obtenerse considerando los porcentajes de valoración señalados en el punto 2.1.
- 4.9. Aplicar un modelo matemático que proyecte cada una de las probabilidades por edad y sexo y, para el caso de las probabilidades por incapacidad permanente según porcentaje de valoración.

A fin de que las actividades mencionadas anteriormente se desarrollen en forma óptima, "El Proveedor" deberá acudir a las reuniones de trabajo a las cuales convoque la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales.

5. **Productos esperados del estudio Revisión y Actualización de las Bases Biométricas de Entrada a Pensión que se Emplean en las Valuaciones Actuariales del Seguro de Riesgos de Trabajo y del Seguro de Invalidez y Vida.**
  - 5.1. El estudio para obtener las probabilidades de entrada a pensión que se emplean en las valuaciones actuariales del SRT y del SIV deberá de contener como mínimo lo siguiente:
    - 7.1.1. Análisis de la información proporcionada por el IMSS respecto a las incidencias de nuevas pensiones por incapacidad permanente, invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez, así como la relativa a muerte de asegurados por enfermedad general o a causa de un riesgo o enfermedad de trabajo.
    - 7.1.2. Análisis de las matrices de asegurados del SRT y del SIV.
    - 7.1.3. Análisis comparativo de las probabilidades obtenidas, y las probabilidades correspondientes a instituciones de seguridad social de otros países, las cuales tengan características similares a las del IMSS.
    - 7.1.4. Nota técnica para la obtención de las probabilidades por edad y sexo que consideré como mínimo lo siguiente: i) procedimiento detallado de la obtención de la población expuesta al riesgo; ii) procedimiento detallado para la obtención de las tasas brutas por edad y sexo; iii) procedimiento detallado para la determinación de las probabilidades por edad y sexo que se emplean en las valuaciones actuariales del SRT y del SIV.
    - 7.1.5. Archivo en excel que contenga las probabilidades de incapacidad permanente, invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez, y las que corresponden a muerte de asegurados por un riesgo de trabajo o enfermedad general.
  - 5.2. Modelo que permita obtener las probabilidades de ocurrencia por edad y sexo, para cada una de las diferentes causas de salida de la actividad de los asegurados que se emplean en las valuaciones actuariales del SRT y del SIV, y para el caso particular de incapacidad permanente según porcentaje de valoración.
  - 5.3. Modelo que permita obtener las probabilidades dinámicas para cada incidencia.
6. **Información necesaria que proporcionará el Instituto al licitante ganador para efectos de los trabajos a realizar:**
  - 6.1. Base de datos de pensiones iniciales de incapacidad permanente por edad, sexo y grado de incapacidad, para el periodo de 1998 a 2007.
  - 6.2. Base de datos de pensiones iniciales de invalidez, para el periodo de 1998 a 2007.
  - 6.3. Base de datos de pensiones iniciales de cesantía en edad avanza y vejez por edad y sexo, para el periodo de 2004 a 2007.



## BASES

LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL  
No. 00641322-036-08

- 
- 6.4. Base de datos los asegurados fallecidos a causa de un riesgo de trabajo o enfermedad general que derivan una pensión, para el periodo de 1998 a 2007.
  - 6.5. Matrices de asegurados por edad, antigüedad y sexo del SRT y del SIV, para el periodo de 2005 a 2007.

0106



**ANEXO NÚMERO CINCO  
CALENDARIO DE PRESTACION DE SERVICIO**

El tiempo de ejecución de los trabajos para la elaboración de las probabilidades por edad y sexo que se emplean en las valuaciones actuariales del SRT y del SIV, debe sujetarse al siguiente cronograma:

**Cronograma de Actividades**

Actividades y subproductos	2009			
	Febrero		Marzo	
1. Análisis de la información de cada una de las incidencias objeto del estudio (Actividades 3.1 y 3.2).	4-11			
2. Análisis de las matrices de asegurados (Actividad 3.3).	4-11			
3. Proceso para obtener las probabilidades para cada una de las incidencias objeto del estudio (Actividades 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8 y 3.9).		12-26		
4. Presentación preliminar de las probabilidades.		27		
5. Elaboración del reporte (Producto 4.1).			2-10	
6. Entrega del reporte preliminar.			11	
7. Entrega de los productos 4.2 y 4.3.			13	
8. Modificación y correcciones a la versión preliminar del reporte.				12-16
9. Entrega de la versión final del reporte, así como de la versión electrónica del mismo.				17

Nota: El cronograma de actividades puede ser modificado por el licitante ganador siempre que se respeten las fechas de entrega de los puntos 4, 6, 8 y 9 de este cronograma.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

---

**ANEXO 3**

**“PROPUESTA ECONÓMICA”**

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 2 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA

0179

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS  
COORDINACIÓN TÉCNICA DE BIENES Y SERVICIOS NO TERAPEUTICOS  
DIVISION DE BIENES NO TERAPEUTICOS

México, D.F., 03 de diciembre de 2008

Referencia: Anexo 9.

**PROPUESTA ECONOMICA**

Para la contratación del servicio de Consultoría Actuarial de los siguientes productos:

PROPOSICIÓN ECONOMICA				
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Consultoría externa para la elaboración del estudio: revisión y actualización de las bases biométricas de entrada a pensión, que se emplean en las valuaciones actuariales del seguro de riesgos de trabajo y del seguro de invalidez y vida.	1	\$750,000.00	\$750,000.00
		SUBTOTAL	\$750,000.00	\$750,000.00
		I.V.A	\$112,500.00	\$112,500.00
		TOTAL	\$862,500.00	\$862,500.00

El precio total es de ochocientos sesenta y dos mil quinientos pesos 00/100 M.N. y los precios ofertados serán fijos durante la vigencia del pedido.

Protesto lo necesario

Artemio C. Martínez  
Representante Legal

Lockton Consultores Actuariales  
Av. Santa Fe No. 481, Piso 19  
Corporativo World Plaza  
Col. Cruz Manca, Del. Cuajimalpa  
05349 México, D.F.  
Tel.: 59804300

0188

A partner in







**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

---

**ANEXO 4**  
**“FORMATO PARA PÓLIZA DE FIANZA DE CUMPLIMIENTO”**

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 2 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA



## BASES

LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL  
No. 00641322-036-08

### ANEXO 10.

#### FORMATO PARA FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

(NOMBRE DE LA AFIANZADORA), EN EJERCICIO DE LA AUTORIZACIÓN QUE LE OTORGÓ EL GOBIERNO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, EN LOS TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 5° Y 6° DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS, SE CONSTITUYE FIADORA POR LA SUMA DE: (ANOTAR EL IMPORTE QUE PROCEDA DEPENDIENDO DEL PORCENTAJE AL CONTRATO SIN INCLUIR EL IVA.)—

ANTE: EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, PARA GARANTIZAR POR (nombre o denominación social de la empresa), CON DOMICILIO EN (domicilio de la empresa), EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES A SU CARGO, DERIVADAS DEL CONTRATO DE (especificar que tipo de contrato, si es de adquisición, prestación de servicio, etc.) NÚMERO (número de contrato) DE FECHA (fecha de suscripción), QUE SE ADJUDICÓ A DICHA EMPRESA CON MOTIVO DEL (especificar el procedimiento de contratación que se llevó a cabo, licitación pública, invitación a cuando menos tres personas, adjudicación directa, y en su caso, el número de ésta), RELATIVO A (objeto del contrato); LA PRESENTE FIANZA, TENDRÁ UNA VIGENCIA DE (se deberá insertar el lapso de vigencia que se haya establecido en el contrato), CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO, ASÍ COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS Y MEDIOS DE DEFENSA LEGALES QUE, EN SU CASO, SEAN INTERPUESTOS POR CUALQUIERA DE LAS PARTES Y HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE; AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), EXPRESAMENTE SE OBLIGA A PAGAR AL INSTITUTO LA CANTIDAD GARANTIZADA O LA PARTE PROPORCIONAL DE LA MISMA, POSTERIORMENTE A QUE SE LE HAYAN APLICADO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.) LA TOTALIDAD DE LAS PENAS CONVENCIONALES ESTABLECIDAS EN LA CLÁUSULA (número de cláusula del contrato en que se estipulen las penas convencionales que en su caso deba pagar el fiado) DEL CONTRATO DE REFERENCIA, MISMAS QUE NO PODRÁN SER SUPERIORES A LA SUMA QUE SE AFIANZA Y/O POR CUALQUIER OTRO INCUMPLIMIENTO EN QUE INCURRA EL FIADO, ASÍ MISMO, LA PRESENTE GARANTÍA SOLO PODRÁ SER CANCELADA A SOLICITUD EXPRESA Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), EXPRESAMENTE CONSIENTE: A) QUE LA PRESENTE FIANZA SE OTORGA DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO ARRIBA INDICADO; B) QUE EN CASO DE INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL (proveedor, prestador de servicio, etc.), A CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO, EL INSTITUTO PODRÁ PRESENTAR RECLAMACIÓN DE LA MISMA DENTRO DEL PERIODO DE VIGENCIA ESTABLECIDO EN EL MISMO, E INCLUSO, DENTRO DEL PLAZO DE DIEZ MESES, CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE EN QUE CONCLUYA LA VIGENCIA DEL CONTRATO, O BIEN, A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE EN QUE EL INSTITUTO NOTIFIQUE POR ESCRITO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.), LA RESCISIÓN DEL INSTRUMENTO JURÍDICO; C) QUE PAGARÁ AL INSTITUTO LA CANTIDAD GARANTIZADA O LA PARTE PROPORCIONAL DE LA MISMA, POSTERIORMENTE A QUE SE LE HAYAN APLICADO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.) LA TOTALIDAD DE LAS PENAS CONVENCIONALES ESTABLECIDAS EN LA CLÁUSULA (número de cláusula del contrato en que se estipulen las penas convencionales que en su caso deba pagar el fiado) DEL CONTRATO DE REFERENCIA, MISMAS QUE NO PODRÁN SER SUPERIORES A LA SUMA QUE SE AFIANZA Y/O POR CUALQUIER OTRO INCUMPLIMIENTO EN QUE INCURRA EL FIADO; D) QUE LA FIANZA SOLO PODRÁ SER CANCELADA A SOLICITUD EXPRESA Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL; E) QUE DA SU CONSENTIMIENTO AL INSTITUTO EN LO REFERENTE AL ARTÍCULO 119 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE SE AFIANZAN; F) QUE SI ES PRORROGADO EL PLAZO ESTABLECIDO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, O EXISTA ESPERA, LA VIGENCIA DE ESTA FIANZA QUEDARÁ AUTOMÁTICAMENTE PRORROGADA EN CONCORDANCIA CON DICHA PRORROGA O ESPERA; G) QUE LA FIANZA CONTINUARÁ VIGENTE DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS Y MEDIOS DE DEFENSA LEGALES QUE, EN SU CASO, SEAN INTERPUESTOS POR CUALQUIERA DE LAS PARTES, HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE, AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), ADMITE EXPRESAMENTE SOMETERSE INDISTINTAMENTE, Y A ELECCIÓN DEL BENEFICIARIO, A CUALESQUIERA DE LOS PROCEDIMIENTOS LEGALES ESTABLECIDOS EN LOS ARTÍCULOS 93 Y/O 94 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR O, EN SU CASO, A TRAVÉS DEL PROCEDIMIENTO QUE ESTABLECE EL ARTÍCULO 63 DE LA LEY DE PROTECCIÓN Y DEFENSA AL USUARIO DE SERVICIOS FINANCIEROS VIGENTE. FIN DE TEXTO.

0116