



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Nº DE CONTRATO: INCMN/0706/2/AD/075/18

MONTO SIN I.V.A: \$434,898.00

VIGENCIA: 01 DE MARZO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN", EN ADELANTE "EL INSTITUTO", REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL L.C. CARLOS ANDRÉS OSORIO PINEDA EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN; Y POR OTRA PARTE, "2GR CONSULTORES" S.A DE C.V., EN LO SUCESIVO, "EL PROVEEDOR", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL C. CUAUHTEMOC VELASCO SEGURA, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL; DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I.- DECLARA "EL INSTITUTO":

I.1. - Que es un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, regido por la Ley de los Institutos Nacionales de Salud publicada en el Diario Oficial de la Federación el veintiséis de mayo del año dos mil; y que dentro de sus facultades se encuentran la de coadyuvar al funcionamiento y consolidación del Sistema Nacional de Salud y la de realizar las actividades necesarias para el cumplimiento de su objeto, conforme a su Ley y otras disposiciones legales aplicables.

I.2. - Que el L.C. CARLOS ANDRÉS OSORIO PINEDA, en su carácter de Director de Administración, tiene atribuciones para representar en este acto a "EL INSTITUTO", esto de conformidad con lo que dispone el artículo 36, fracción IV, del Estatuto Orgánico de "EL INSTITUTO" y el Acta número 145,867 de fecha 25 de octubre de 2016, pasada ante la fe del Licenciado Ignacio Soto Borja y Anda, Notario Público número 129 del Distrito Federal, hoy Ciudad de México, donde se protocolizó su nombramiento.

I.3. - Que tiene su domicilio en Avenida Vasco de Quiroga, número Quince, Colonia Belisario Domínguez Sección XVI, Delegación Tlalpan, C.P. 14080, en la Ciudad de México, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

I.4. - Que "EL INSTITUTO" adjudicó a "EL PROVEEDOR" la contratación del servicio de **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL MANEJADOR DE BASES DE DATOS INGRES**, esto mediante el procedimiento de **adjudicación directa** y con fundamento en el artículo 26, fracción III y 41, Fracción I, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

I.5.- Que mediante oficio número **DGPOP-6-3504-2017** de fecha **19 de diciembre de 2017**, la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de la Secretaría de Salud, Coordinadora de Sector, notificó al "INSTITUTO" que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autorizó el presupuesto, para cubrir las necesidades del ejercicio fiscal **2018**, de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

II.-DECLARA "EL PROVEEDOR":

II.1.- Que su representada es una sociedad anónima de capital variable, legalmente constituida de acuerdo a las leyes mexicanas, según consta en Escritura Pública Número 64,860 de fecha 13 de febrero de 2014, otorgada ante la fe de la C. Lic. IGNACIO SOTO SOBREYRA Y SILVA, Notario Público Número 13 del Distrito Federal, hoy Ciudad de México.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

II.2.- Que conforme a su objeto social se dedica, entre otros, a la realización y ejecución de procesos productivos de software y hardware que formen parte de un sistema informático y/o de comunicaciones; la administración gestión o capacitación así como el soporte técnico y funcional de soluciones tecnológicas en sistemas o sistemas informáticos.

II.3.- Que cuenta con Cédula de Registro Federal de Contribuyentes **GCO140213QG5**.

II.4.- Que el **C. CUAUHTÉMOC VELASCO SEGURA** acredita su personalidad como Representante Legal con la Escritura Pública Número 64,860 de fecha 13 de febrero de 2014, otorgada ante la fe de la C. Lic. **IGNACIO SOTO SOBREYRA Y SILVA**, Notario Público Número 13 del Distrito Federal, hoy Ciudad de México.

II.5.- Que su representada cuenta con la capacidad técnica y los recursos humanos y materiales suficientes para prestar a "EL INSTITUTO" los servicios objeto del presente instrumento.

II.6.- Que tiene establecido su domicilio en **Avenida Lázaro Cárdenas (Eje Central), número 410 Interior 6, Colonia Portales Sur, C.P. 03300, Delegación Benito Juárez**, Ciudad de México, mismo que se señala para todos los fines y efectos legales de este contrato y número de **Teléfono (55) 6721-8538**.

II.7.- Que su representada presentó en tiempo y forma sus declaraciones fiscales ante el SAT, por lo que cuenta con la Opinión positiva del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales correspondiente.

II.8.- Que se obliga a dirigirse con respeto hacia el personal y pacientes de "EL INSTITUTO".

II.9.- Que se obliga a no incurrir en actos contrarios a las disposiciones que prevé el Código de Ética y el Código de Conducta de "EL INSTITUTO".

III. LAS PARTES CONJUNTAMENTE, DECLARAN:

III.1.- Que conocen plenamente las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público su Reglamento, así como las normas aplicables en la materia.

III.2.- Que el presente contrato y sus anexos son los instrumentos que vinculan a ambas partes en sus derechos y obligaciones.

III.3.- Que en caso de discrepancia, según el caso, entre la solicitud de cotización y el presente contrato, prevalecerá lo establecido en la solicitud respectiva.

Expuesto lo anterior, las partes sujetan su compromiso a la forma y términos que se establecen en las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO: "EL PROVEEDOR" se obliga a otorgarle a "EL INSTITUTO", el servicio de **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL MANEJADOR DE BASES DE DATOS INGRES VERSIÓN 2.0**, en relación a los bienes propiedad de "EL INSTITUTO", mismos que se detallan en el "Anexo Uno" de este contrato, documento que firmado por las partes, forma parte integrante del presente instrumento, a efecto de conservarlo en condiciones de funcionamiento adecuado.

"EL PROVEEDOR" acepta que conoce las condiciones de los servicios, por lo que no podrá alegar su desconocimiento para el cumplimiento de las obligaciones consignadas en el presente instrumento o para solicitar incremento en los costos.

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO. "EL INSTITUTO" cubrirá a "EL PROVEEDOR" por concepto de los servicios prestados, la cantidad total de **\$ 434,898.00 (CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL**



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N.) más el Impuesto al Valor Agregado correspondiente, la cual será pagadera en DIEZ mensualidades vencidas por la cantidad de **\$43,489.80 (CUARENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 80/100 M.N.)** cada una más el Impuesto al Valor Agregado correspondiente, dentro de los 20 días naturales posteriores a que hayan sido recibidas las facturas por parte del Departamento de Control Presupuestal, previa validación en el sistema su comprobante fiscal por el departamento responsable de supervisar el cumplimiento de contrato.

"EL PROVEEDOR" designará a una persona como responsable de realizar ante "EL INSTITUTO", las gestiones relativas a su trámite de facturación y compilar la documentación soporte que acredite la prestación del servicio, quien además, dentro de sus funciones tendrá la de confirmar la debida recepción de la documentación en las unidades administrativas correspondientes y dar seguimiento a la confirmación del pago.

El comprobante fiscal deberá de emitirse a nombre del "Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", R.F.C. INC710101RH7, domicilio fiscal: Avenida Vasco de Quiroga no. 15 Col. Belisario Domínguez Sección XVI, C.P. 14080, Delegación Tlalpan, Ciudad de México.

"EL PROVEEDOR" a través de "Portal de Proveedores" de "EL INSTITUTO", deberá ingresar, dentro de los tres primeros días hábiles del mes siguiente a la realización del servicio, los archivos XML y PDF de su comprobante fiscal y entregar en el domicilio fiscal de "EL INSTITUTO" una representación impresa en el departamento supervisor del contrato.

Para ingresar los archivos XML y PDF de su Comprobante Fiscal, deberá ingresar a través de su navegador de internet al "[Portal de Proveedores del Instituto](#)" introducir su clave de usuario que es su RFC y su contraseña que en su primer ingreso es su Número de Proveedor, especificar el número de contrato y el mes de pago. En su primer ingreso deberá cambiar su contraseña a través del módulo Extras.

El comprobante fiscal correspondiente a diciembre, deberá ser presentado para su trámite de pago en la primera quincena de dicho mes, con una carta compromiso de prestación del servicio hasta el día 31. En caso de incumplimiento en el contrato, se detendrá el depósito hasta que se realice el pago de las penalizaciones correspondientes.

Los comprobantes fiscales deberán ser emitidos conforme a la información contenida en el contrato que se adjudique, especificando número de contrato, número de proveedor, indicar el mes correspondiente, así como cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 29 del Código Fiscal de la Federación y demás disposiciones aplicables.

"EL INSTITUTO" efectuará el pago de forma electrónica, reservándose el tipo de medio, de acuerdo a su banca electrónica y a lo establecido por el Banco de México, con el propósito de pagar de forma oportuna conforme a las fechas compromiso estipuladas.

Es necesario que los proveedores proporcionen entre otros datos, la Clave Bancaria Estandarizada "CLABE" y su Registro Federal de Contribuyentes; dicho trámite deberá realizarlo el proveedor en el Departamento de Tesorería de la Subdirección de Recursos Financieros del Instituto.

El precio de los servicios será fijo e inalterable durante la vigencia del presente contrato y hasta el cumplimiento total de los servicios, y compensará a "EL PROVEEDOR" por materiales, sueldos, honorarios, organización, dirección técnica propia, administración, prestaciones sociales y laborales a su personal, y todos los demás gastos que se originen como consecuencia del presente contrato, así como su utilidad, por lo que "EL PROVEEDOR" no podrá exigir mayor retribución por ningún otro concepto, durante la vigencia del presente instrumento.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

De no cumplir con la presentación de la documentación en tiempo y forma para su pago, ésta quedará sujeta a la disponibilidad presupuestal de "EL INSTITUTO", y en caso de no contar con ésta, el administrador del contrato informará a "EL PROVEEDOR" que podrá solicitar recibo de donativo deducible de impuestos por el monto de los servicios efectivamente devengados.

TERCERA. REQUISITOS ADICIONALES: "EL PROVEEDOR", para efectos de pago, entregará a "EL INSTITUTO" las constancias de servicio y los controles de asistencia del personal que brindará el servicio objeto del presente contrato, las cuales deben contener sello y firma de la **Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones**, bajo el entendido de que las actividades plasmadas en dichas constancias deberán coincidir invariablemente con las que se convinieron en el Anexo Uno del presente contrato, el cual firmado por las partes, forma parte integrante del presente instrumento.

"EL PROVEEDOR" acepta que hasta en tanto no se cumpla lo señalado en el párrafo anterior y en las cláusulas **QUINTA** y **NOVENA** del presente contrato, los servicios objeto del mismo no se tendrán por recibidos o aceptados.

CUARTA. VIGENCIA DEL CONTRATO: La vigencia del presente contrato será del **01 de marzo al 31 de diciembre del 2018**.

QUINTA. ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO: "LAS PARTES" convienen que los servicios objetos de este contrato deberán presentarse conforme las especificaciones técnicas señaladas en el **Anexo Uno** del presente acuerdo de voluntades, documento que firmado por "LAS PARTES" forma parte integrante de dicho instrumento, y para los mismos efectos "EL PROVEEDOR" se obliga a atender las sugerencias, observaciones y demás indicaciones particulares que para la prestación del servicio le dicte "EL INSTITUTO".

SEXTA. INFORMACIÓN CONFIDENCIAL: "EL PROVEEDOR" conviene con "EL INSTITUTO", en obligarse a no divulgar, ni revelar, en forma alguna lo siguiente:

- a) Datos, especificaciones, técnicas, secretos, métodos, sistemas, información generada en las actividades que se desarrollen con motivo del servicio que dará, y en general cualquier mecanismo al cual tenga acceso, en forma escrita, oral, gráfica o contenida en medios electrónicos, electromagnéticos que se encuentra identificado como confidencial.
- b) Entendida como toda información técnica, de servicios relativa en nombre de los pacientes, servicios, servidores públicos, propuestas de investigación o intervención sanitaria, reportes, planes, proyecciones, datos y cualquiera otra información autoral o industrial, junto con fórmulas, mecanismos, métodos, técnicas, procesos de análisis, documentos de trabajo, complicaciones, comparaciones, estudios, u otros documentos preparados y conservados con carácter confidencial.
- c) Programas o sistemas de cómputo en cualquier forma o medios en que estos se encuentren, desarrollados por el personal de "EL INSTITUTO" o desarrollados por encargo a empresas o instituciones a favor de "EL INSTITUTO".
- d) El código fuente o código objeto de programas o sistemas de cómputo a los que tenga acceso "EL PROVEEDOR".
- e) También se considera información confidencial, los algoritmos, formulas, diagramas, planos, técnicas, diseños, fotografías, registros legales en máquinas, complicaciones o de cualquier otra naturaleza, y en general cualquiera otra información que esté relacionada con las ideas, inventos, patentes, nombres comerciales, secretos industriales y derechos de propiedad industrial o intelectual que se vinculen o sean propiedad de "EL INSTITUTO".



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

SÉPTIMA. INCREMENTO DE LOS SERVICIOS: Dentro de su presupuesto aprobado y disponible "EL INSTITUTO" previa notificación y aceptación por parte de "EL PROVEEDOR", "LAS PARTES" podrán acordar el incremento del monto contrato o de la cantidad de los servicios solicitados mediante modificaciones al presente contrato, siempre que dichas modificaciones no rebasen, en conjunto, el veinte por ciento del monto o cantidad de los conceptos o volúmenes establecidos originales y que el precio del servicio sea igual al pactado originalmente.

OCTAVA. PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR: "EL PROVEEDOR" se obliga a contar con las licencias, autorizaciones y permisos que sean necesarios para la prestación de los servicios objeto del presente contrato, o en su caso, a notificar que a "EL INSTITUTO" que le fueron revocados, en caso contrario, responderá de los daños y perjuicios que por tal motivo se puedan generar a "EL INSTITUTO".

En su caso, salvo que exista impedimento, los derechos inherentes a la propiedad intelectual que se deriven de los servicios objeto del presente contrato, invariablemente se constituirán a favor "EL INSTITUTO", en términos de las disposiciones legales aplicables.

NOVENA. LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y/O PERMISOS: "EL PROVEEDOR" se obliga a contar con las licencias, autorizaciones y permisos que sean necesarios para la prestación de los servicios objeto del presente contrato, o en su caso, a notificar que a "EL INSTITUTO" que le fueron revocados, en caso contrario, responderá de los daños y perjuicios que por tal motivo se puedan generar a "EL INSTITUTO".

DÉCIMA. SUPERVISIÓN, SEGUIMIENTO DE SERVICIOS Y/O TRABAJOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO: "EL INSTITUTO" a través de los representantes que al efecto designe, tendrá el derecho de verificar, comprobar, evaluar, calificar y supervisar en todo tiempo los servicios objeto del presente contrato, y dar a "EL PROVEEDOR" por escrito las instrucciones, sugerencias, observaciones y demás indicaciones que estime convenientes para que el servicio se ajuste a los requerimientos del "EL INSTITUTO".

"EL INSTITUTO" designa desde ahora al **Subdirector de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Mtro. Héctor Moreno Jiménez** y a la **L.I. María Mónica López Yáñez, Jefe Del Departamento de Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas**, como responsables encargados de las acciones a que se refiere esta Cláusula y como responsables de administrar y verificar el cumplimiento del contrato.

DÉCIMA PRIMERA. RECURSOS HUMANOS: Para efectos del cumplimiento del presente contrato, "EL PROVEEDOR" se obliga a proporcionar el personal necesario especializado para la ejecución de los servicios contratados.

Queda expresamente estipulado que este contrato se suscribe en atención a que "EL PROVEEDOR" cuenta con el personal técnico necesario, la experiencia, los materiales, el equipo e instrumentos de trabajo propios para ejecutar los servicios objeto de este contrato, y por lo tanto, en ningún momento se considerará como intermediario de "EL INSTITUTO" respecto a dicho personal, eximiendo desde ahora a "EL INSTITUTO" de cualquier responsabilidad laboral, fiscal, de seguridad social y de cualquier otra índole que pudiera darse como consecuencia derivada de la prestación de los servicios materia del presente instrumento.

DÉCIMA SEGUNDA. PENAS CONVENCIONALES: "LAS PARTES" convienen que si "EL PROVEEDOR" incurre en atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas para la prestación del servicio objeto del contrato, pagará a "EL INSTITUTO" penas convencionales equivalentes al 1% (uno por ciento) del monto mensual total pactado en la Cláusula Segunda de este acuerdo, mismas que no excederán del monto de la garantía de cumplimiento del contrato y serán determinadas en función de los servicios no prestados.

Las penas convencionales se calcularán **por día hábil y por servicio** antes del I.V.A. por el área usuaria o requirente del servicio.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

El área usuaria o requirente de los servicios notificará a la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales del atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas de entrega o de la prestación del servicio, el plazo computable para la aplicación de la pena convencional, será a partir de que haya vencido el plazo de prestación del servicio y/o entrega original y hasta que "EL PROVEEDOR" realice los servicios y/o entregas, o "EL INSTITUTO" comunique la rescisión del contrato.

La Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales informará por escrito a "EL PROVEEDOR" el cálculo de la pena correspondiente, indicando el número de días de atraso, así como la base para su cálculo y el monto de la pena a que se hizo acreedor, debiendo "EL PROVEEDOR" realizar el pago correspondiente en la tesorería de "EL INSTITUTO", con cheque certificado a nombre del "Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán", o en efectivo, en horario de 9:00 a 14:00 horas, de lunes a viernes, turnando una copia del recibo de pago, a dicha Subdirección para su debida acreditación.

Para efectuar este pago, "EL PROVEEDOR" contará con un plazo que no excederá de tres días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la notificación o para que demuestre con documentos probatorios que la penalización impuesta es improcedente, terminado el plazo se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer, en caso de procedencia de la penalización el pago se realizará en los términos señalados en el párrafo anterior.

En el supuesto de que el cálculo de la penalización contenga centavos, el monto se ajustará a pesos, de tal suerte que las que contengan cantidades que incluyan de 1 hasta 50 centavos, el importe de la penalización se ajustará a pesos a la unidad inmediata anterior y las que contengan de 51 a 99 centavos, el importe de la penalización se ajustarán a pesos a la unidad inmediata superior.

El pago de los servicios quedará condicionado proporcionalmente al pago que "EL PROVEEDOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, en el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

Además de la procedencia de la pérdida de las garantías en favor de "EL INSTITUTO" podrán ser aplicables las distintas sanciones que establecen las disposiciones legales vigentes en la materia.

Aquellas obligaciones que no tengan establecido en el contrato que se adjudique plazo determinado de cumplimiento, no serán objeto de penalización alguna, pero su incumplimiento parcial o deficiente dará lugar a que "EL INSTITUTO" deduzca su costo del importe correspondiente.

La notificación de la aplicación de penas convencionales o deducciones se llevará a cabo en el domicilio señalado por "EL PROVEEDOR", en el numeral II.6., del apartado de Declaraciones de este contrato, en caso de que exista cambio de dicho domicilio o de cualquiera de los datos asentados en dicho apartado, "EL PROVEEDOR" deberá informarlo a la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, ya sea por escrito, mediante correo electrónico o cualquier otro medio que permita obtener el acuse de recibo, los cuales tendrán validez probatorio del aviso de dicho cambio.

DÉCIMA TERCERA. DEDUCCIONES: Aquellas obligaciones que no tengan establecido en el contrato plazo determinado de cumplimiento no serán objeto de aplicación de penas convencionales, pero su cumplimiento parcial o deficiente dará lugar a que "EL INSTITUTO" deduzca su costo del importe correspondiente, lo anterior sin perjuicio de lo establecido en la cláusula **DÉCIMA SÉPTIMA**.

Se calcularán las deducciones **por servicio** al cierre del mes de ocurrencia en función de los bienes o servicios prestados de manera parcial o deficiente, y su aplicación será el 1% (uno por ciento) sobre el monto mensual del presente contrato mediante nota de crédito o en la factura que "EL PROVEEDOR" presente para su cobro, inmediatamente después de que el área requirente tenga cuantificada la deducción correspondiente, debiéndose actualizar la deducción hasta la fecha en que "EL PROVEEDOR"



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

materialmente cumpla con la obligación a juicio de "EL PROVEEDOR", o éste comunique la rescisión del contrato, la deducción no podrá ser mayor al monto de la fianza de cumplimiento.

Una vez calculada la deducción por parte del área usuaria o requirente del servicio, la remitirá a la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, y esta notificará a "EL PROVEEDOR" de la deducción impuesta indicando la base para su cálculo y la cantidad a descontar y le dará tres días hábiles para que pague o para que demuestre con documentos probatorios que dicha deducción es improcedente, terminado el plazo se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer, en caso de procedencia de la penalización la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales enviará un oficio a la Sección de Cuentas por Pagar para que se haga la deducción de pagos pendientes que "EL INSTITUTO" tenga con "EL PROVEEDOR" de que se trate.

DÉCIMA CUARTA. VICIOS Y DEFECTOS OCULTOS: "EL PROVEEDOR" quedará obligado ante "EL INSTITUTO" a responder de los defectos y vicios que deriven de la prestación de los servicios objeto del presente contrato, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubieran incurrido, en los términos señalados en el presente contrato y en la legislación aplicable.

DÉCIMA QUINTA. RESPONSABILIDAD CIVIL: "EL PROVEEDOR" será responsable de los daños y perjuicios que se causen a "EL INSTITUTO" y a terceros, con motivo de la prestación de los servicios objeto del presente contrato, ello conforme a los términos señalados en el presente contrato y en la legislación civil aplicable, cuando resulten de:

- A. Incumplimiento a los términos y condiciones establecidas en el presente Contrato y sus Anexos.
- B. Inobservancia a las recomendaciones por escrito que "EL INSTITUTO" le haya dado.
- C. Actos con dolo, mala fe o negligencia.
- D. El uso de mecanismos, instrumentos, aparatos o sustancias peligrosas por sí mismos, por la velocidad que desarrollen, por su naturaleza explosiva o inflamable, aunque no obre ilícitamente.

En general por actos u omisiones imputables a "EL PROVEEDOR"

DÉCIMA SEXTA. GARANTÍAS: Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato, "EL PROVEEDOR" se obliga a presentar a "EL INSTITUTO" a más tardar dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del contrato, cheque certificado, cheque de caja o fianza por un valor equivalente al 10% (Diez por Ciento) del monto total del contrato señalado en la Cláusula Segunda del presente contrato.

La fianza se otorgará por institución mexicana, debidamente autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en moneda nacional a favor y a satisfacción de "EL INSTITUTO" y deberá contener las siguientes declaraciones expresas:

- a) Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato;
- b) Que para cancelar la fianza, será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales;
- c) Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme, y
- d) Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Para el caso de que "EL PROVEEDOR" incumpla con la presentación de la garantía dentro del plazo estipulado, se hará acreedor a las sanciones establecidas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Asimismo, "EL PROVEEDOR" se obliga a que en el caso de que el presente instrumento se incremente, entregará dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la firma del convenio respectivo, la ampliación de monto y/o vigencia de la póliza de fianza o cheque que garantiza el cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente contrato.

La garantía se cancelará cuando "EL PROVEEDOR" haya cumplido con las obligaciones que se deriven del presente instrumento.

Para un monto de adjudicación menor a **\$50,000.00 (cincuenta mil pesos 00/100 M.N.)** antes de I.V.A. se exceptuará de garantía, por lo tanto "EL PROVEEDOR" no deberá incluir en sus propuestas los costos por dicho concepto, bajo este supuesto el monto máximo de las penas convencionales por atraso será del **veinte por ciento** del monto sobre el total de los servicios no prestados o de los trabajos no ejecutados en su totalidad.

La(s) garantía(s) de cumplimiento o de anticipo si es el caso, se podrán entregar por medios electrónicos, siempre que las disposiciones jurídicas aplicables permitan la constitución de las garantías por dichos medios.

En su caso, una vez cumplidas las obligaciones del proveedor a satisfacción de "EL INSTITUTO", el servidor público Responsable de Administrar y verificar el cumplimiento del presente contrato, procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales para que se dé inicio a los trámites para la cancelación de la garantía cumplimiento del contrato.

DÉCIMA SÉPTIMA. RESCISIÓN ADMINISTRATIVA: "EL INSTITUTO" podrá rescindir el presente contrato sin necesidad de declaración judicial alguna, ni responsabilidad de ninguna especie, con el sólo requisito de comunicar su decisión por escrito a "EL PROVEEDOR", cuando ocurran cualquiera de los siguientes supuestos:

- a) Si "EL PROVEEDOR" no ejecuta los servicios en los términos previstos en el presente contrato, siendo a su cargo los daños y perjuicios que pueda sufrir "EL INSTITUTO" por la inexecución de los servicios contratados;
- b) Si "EL PROVEEDOR" no cubre con personal suficiente y capacitado el servicio contratado;
- c) Si "EL PROVEEDOR" suspende injustificadamente la ejecución de los servicios y/o por incompetencia de su personal para otorgar servicio.
- d) Si "EL PROVEEDOR" desatiende las recomendaciones hechas por "EL INSTITUTO" en el ejercicio de sus funciones;
- e) Si "EL PROVEEDOR" no da las facilidades necesarias a los supervisores que al efecto designe "EL INSTITUTO" para el ejercicio de su función.
- f) Si "EL PROVEEDOR" se niega a repetir o completar los trabajos que "EL INSTITUTO" no acepte por deficientes;
- g) Si "EL PROVEEDOR" cede o subcontrata la totalidad o parte de los servicios contratados;



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

- h) Si "EL PROVEEDOR" es declarado por autoridad competente en estado de quiebra o suspensión de pagos;
- i) Si "EL PROVEEDOR" incumple cualquiera de las cláusulas estipuladas en éste contrato;
- j) Si "EL PROVEEDOR" con motivo de la prestación del servicio ocasiona daños y perjuicios al INSTITUTO; y
- k) Si "EL PROVEEDOR" incurre en algún robo o conducta ilícita dentro de "EL INSTITUTO", o para con su personal o pacientes, debidamente acreditado por autoridad competente.

DÉCIMA OCTAVA. PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN: Para el caso de que "EL PROVEEDOR" incurra en alguna de las causales de rescisión a que se refiere la cláusula anterior, las partes convienen en establecer el siguiente procedimiento:

- a) "EL INSTITUTO" emitirá una comunicación por escrito a "EL PROVEEDOR" dándole aviso de la violación concreta;
- b) Una vez que "EL PROVEEDOR" reciba el aviso de "EL INSTITUTO" y dentro de los cinco días hábiles siguientes, podrá exponer sus defensas, alegando lo que a su derecho convenga, debiendo aportar las pruebas que justifiquen el cumplimiento de sus obligaciones contractuales;
- c) Transcurrido el término a que se refiere el punto anterior y si "EL PROVEEDOR" no hace manifestación que justifique fehacientemente su incumplimiento o haciéndolo "EL INSTITUTO" estima que no es satisfactoria, comunicará a "EL PROVEEDOR" su resolución;
- d) La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada a "EL PROVEEDOR" dentro de los quince días hábiles siguientes a lo señalado en el inciso b) de esta cláusula.
- e) En el caso de que la decisión de "EL INSTITUTO" sea dar por terminado el contrato, hará efectiva la garantía para el cumplimiento del mismo, por el monto total de la obligación garantizada.

Además la rescisión del contrato se sujetará a los siguientes supuestos:

1. Cuando se rescinda el contrato se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar "EL INSTITUTO" por concepto de los bienes recibidos o los servicios prestados hasta el momento de rescisión.
2. Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, se hiciere entrega de los bienes o se prestaren los servicios, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de "EL INSTITUTO" de que continúa vigente la necesidad de los mismos, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.
3. La liquidación total de los trabajos no significará la aceptación de los mismos, por lo tanto "EL INSTITUTO" se reserva expresamente el derecho de reclamar los servicios faltantes o mal ejecutados o el pago de lo indebido.

DÉCIMA NOVENA. CONFIDENCIALIDAD: "EL PROVEEDOR" se obliga expresamente a mantener y guardar en estricta y absoluta confidencialidad y reserva toda la información o documentación que le sea proporcionada por "EL INSTITUTO" como resultado de la prestación de los servicios encomendados en virtud del presente contrato, por lo tanto deberá abstenerse de publicarla, reproducirla o comunicarla a



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

personas ajenas a "EL INSTITUTO" o a utilizarla para su beneficio personal, misma que deberá devolver a "EL INSTITUTO" al primer requerimiento.

Si "EL PROVEEDOR" incumple con la obligación de guardar confidencialidad y reserva, éste se obliga a reparar los daños y a indemnizar por los perjuicios que por ello cause a "EL INSTITUTO".

VIGÉSIMA. CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES: "EL PROVEEDOR" se obliga a no ceder ni a subcontratar los derechos y obligaciones del presente contrato a ninguna persona física o moral.

VIGÉSIMA PRIMERA. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR: "EL PROVEEDOR" acepta desde ahora en responder por el cumplimiento de todas y cada una de sus obligaciones contraídas con motivo de este contrato abierto para el caso de que ocurra algún caso fortuito o fuerza mayor.

No se considera caso fortuito o fuerza mayor, cualquier acontecimiento resultante de la falta de previsión, negligencia, impericia, provocación o no culpa del "PROVEEDOR", o bien, aquellos que no se encuentren debidamente justificados, ya que de actualizarse alguno de estos supuestos, se procederá a la aplicación de las penas convencionales que se establecen en la cláusula correspondiente.

VIGÉSIMA SEGUNDA. PRÓRROGAS: De conformidad con el Artículo 45, Fracción XV, de la Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Público, "EL INSTITUTO" a través del Subdirector de Recursos Materiales y Servicios Generales, podrá otorgar prórrogas a "EL PROVEEDOR" para el cumplimiento de las obligaciones contractuales que de conformidad con el presente contrato tiene a su cargo, en los siguientes supuestos.

- 
- a. Prórroga de tiempo a solicitud o petición de "EL PROVEEDOR": sin penalización: por caso fortuito o de fuerza mayor. Dicha prórroga no generará penalización alguna, siempre que sea solicitado por escrito, debidamente fundado y motivado, inmediatamente al vencimiento de la fecha pactada la prestación del servicio.
 - b. Prórroga de tiempo a solicitud o petición de "EL PROVEEDOR": por causas imputables a este. Dicha prórroga deberá ser solicitada por "EL PROVEEDOR" mediante escrito fundado y motivado, con cinco días hábiles a la fecha pactada para la prestación del servicio, bajo el entendido de que generara el cobro de penas convencionales correspondientes.
 - c. Prórroga de tiempo a solicitud o petición de "EL INSTITUTO": por caso fortuito o de fuerza mayor o alguna otra causa que le impida recibir el servicio objeto del presente contrato. Para tal efecto, con al menos un día natural de anticipación, el Área Usuaria o Requirente deberá de notificar mediante oficio fundado y motivado a la Subdirección de Recursos Materiales de la prórroga solicitada.

En caso de que la prórroga exceda de la vigencia del contrato, o si ésta se deriva de la ampliación al monto o plazo del contrato, se deberá suscribir convenio modificadorio y realizar la modificación correspondiente a la fianza.

VIGÉSIMA TERCERA. TERMINACIÓN ANTICIPADA: El presente contrato, podrá darse por terminado anticipadamente por "EL INSTITUTO" cuando concurren razones de interés general, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a "EL INSTITUTO", o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la Secretaría de la Función Pública.



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





INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

VIGÉSIMA CUARTA. SUSPENSIÓN DE LOS SERVICIOS: Cuando en la prestación del servicio se presente caso fortuito o de fuerza mayor, "EL INSTITUTO", bajo su responsabilidad podrá suspender la prestación del servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente prestados y se reintegrarán los anticipos no amortizados.

Los gastos no recuperables que se originen por la suspensión de servicios por causas imputables a "EL INSTITUTO" se pagarán en una sola exhibición a solicitud escrita de "EL PROVEEDOR", siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato de que se trate, dicho trámite será realizado por el Responsable de Administrar y verificar el cumplimiento del presente contrato de "EL INSTITUTO".

En cualquiera de los casos previstos, se pactará por las partes el plazo de suspensión, a cuyo término podrá iniciarse la terminación anticipada del contrato.

VIGÉSIMA QUINTA. MODIFICACIONES: Cualquier modificación, adición o variación de los términos y condiciones estipulados en el presente contrato, se deberá hacer mediante acuerdo por escrito y firmado por las partes y sin este requisito no será válida.

VIGÉSIMA SEXTA. CONCILIACIONES: En cualquier momento el "PROVEEDOR" y el "INSTITUTO", podrán presentar ante la Secretaría de la Función Pública solicitud de conciliación, por desavenencias derivadas del cumplimiento del presente contrato, en los términos del artículo 77 de la ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. VERIFICACIÓN E INSPECCIÓN: La Secretaría de la Función Pública, en el ejercicio de sus facultades, podrá verificar, en cualquier tiempo, que los servicios se realicen conforme a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público entre otras disposiciones aplicables.

La Secretaría de la Función Pública podrá realizar las visitas e inspecciones que estime pertinentes a las dependencias y entidades que realicen servicios, e igualmente podrá solicitar a los servidores públicos y a los proveedores que participen en ellas todos los datos e informes relacionados con los actos de que se trate, conforme al artículo 57, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

VIGÉSIMA OCTAVA. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES: "LAS PARTES" acuerdan que, la transparencia y el acceso a la información, así como la reserva y confidencialidad, de la información que se presente, obtenga y produzca en virtud del cumplimiento del presente instrumento, se ajustará a lo previsto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, y demás disposiciones jurídicas aplicables.

VIGÉSIMA NOVENA. RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS Y CORRUPCIÓN: "EL INSTITUTO" y "EL PROVEEDOR", acuerdan adecuar su conducta y cumplir con las obligaciones, en lo que resulte aplicable, a lo previsto en la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

Asimismo, "EL INSTITUTO" y su personal adscrito que tenga intervención en el cumplimiento del objeto del presente contrato, ajustarán su conducta a lo previsto en la Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción, evitando en todo momento incurrir en faltas administrativas y hechos de corrupción.

TRIGÉSIMA. LÍMITES DE RESPONSABILIDAD: Con excepción de las obligaciones derivadas del presente contrato, "EL INSTITUTO" no adquiere ni reconoce otras distintas de las mismas en favor de "EL PROVEEDOR", en virtud de no ser aplicable la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, conforme a su artículo 8o.; por lo tanto "EL PROVEEDOR" no será considerado como trabajador, para los efectos de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado,



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

en los términos del artículo 2o. fracción I, último párrafo, del propio ordenamiento; y de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud, en los términos de su artículo 35.

TRIGÉSIMA PRIMERA. JURISDICCIÓN Y DISPOSICIONES LEGALES: Para la interpretación y cumplimiento de éste contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales de la Ciudad de México, por lo tanto "EL PROVEEDOR" renuncia al fuero que pudiere corresponderle por razón de su domicilio presente o futuro.

Las partes convienen en someterse, para todo lo no previsto en éste contrato y sus anexos, a lo dispuesto en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, y de manera supletoria a lo dispuesto en el Código Civil Federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código Federal de Procedimientos Civiles.

Leído que fue el presente contrato y enteradas las partes de su valor y consecuencias legales, lo firman en cuatro ejemplares en la Ciudad de México, el día **28 de febrero de 2018**.

POR "EL INSTITUTO"

**L.C. CARLOS ANDRÉS OSORIO PINEDA
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN**

POR "EL PROVEEDOR"

**C. CUAUHTEMOC VELASCO SEGURA
REPRESENTANTE LEGAL**

**LA SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES
Y SERVICIOS GENERALES**

**LIC. SERGIO AQUINO AVENDAÑO
SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES
Y SERVICIOS GENERALES.**



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

**RESPONSABLES DE ADMINISTRAR Y VERIFICAR
EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

**MTRO. HÉCTOR MORENO JIMÉNEZ
SUBDIRECTOR DE TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES**

**L.I. MARÍA MÓNICA LÓPEZ YÁÑEZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS**

REVISÓ EN EL ASPECTO JURÍDICO

**LIC. LIZET OREA MERCADO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE
ASESORÍA JURÍDICA**

La presente hoja es parte integrante del Contrato INCMN/0706/2/AD/075/18 de fecha 28 de febrero del 2018.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

ANEXO UNO

Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo al Manejador de Bases de Datos Ingres.

RELACIÓN DE EQUIPOS

SERVIDOR HP/9000-L1000 sipam

No. Partida	Dispositivos	Marca	Modelo / Producto	No. de Serie	Departamento	Área
	CPU / 550 Mhz	HP	RP5450	USS402900N	Des y Mtto de Sistemas	Site
	RAM memory	HP				
	U. DVD-R	HP	C4318SZ#108	S715C10696		Site
	U. DDS-3	HP	A5558A	JD772417		Site
	U.Disco 36.4 Gb	HP	A6737A	SGS4R16414		Site
	U.Disco 18.2 Gb	HP	A5803A	SGS3R21569		Site
	U.Disco 36.4 Gb	HP	A6737A	JP3UM1MLSK		Site
	U.Disco 73.4 Gb	HP	A6738A			Site
	Tarj. Red 10/100 Mb	HP				Site

SERVIDOR HP/9000-L2000 administrativos

No. Partida	Equipo / Dispositivos	Marca	Modelo / Producto	No. de Serie	Departamento	Área
	CPU / 550 Mhz		RP5450	USS4134AWY	Des y Mtto de Sistemas	Site
	RAM memory	HP				
	U. DVD-R	HP	C4318SZ#108			Site
	U. DDS-3	HP	A5558A	IE24202347		Site
	U.Disco 18.2 Gb	HP	A5803A	PHMM018022		Site
	U.Disco 36.4 Gb	HP	A6737A			Site
	U.Disco 36.4 Gb	HP	A6737A			Site
	U.Disco 72.3 Gb	HP	A6738A			Site
	Tarj. Red 10/100 Mb	HP				Site

Consiste en contar con respaldo técnico que garantice la operación de los sistemas en producción con el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y gestión de la configuración sobre el manejador de bases de datos Ingres versión 2.0.

Para tal efecto EL PROVEEDOR brindara apoyo en sitio (on-site) y telefónico en la resolución de problemas o dudas relacionados con el manejador de base de datos y herramientas de Ingres versión 2.0.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Soporte en Ingres

- a) El proveedor tendrá un Ingeniero o Licenciado en Sistemas en las instalaciones del INCMNSZ (en sitio) para solucionar los problemas relacionados con el manejador de la base de datos (INGRES) y las herramientas del mismo.
- b) El horario de cobertura inicial del Ingeniero o Licenciado en Sistemas (en sitio) será de lunes a viernes de: 09:00 a 18:00 horas, que incluye una hora de comida.
- c) El proveedor cubrirá la ausencia del Ingeniero o Licenciado en Sistemas (en sitio), enviando al INCMNSZ otro Ingeniero o Licenciado en Sistemas de manera inmediata.
- d) El proveedor otorgará los servicios de mantenimiento preventivo, instalación, monitoreo, afinación, configuración del programa INGRES (manejador de la base de datos).
- e) El proveedor proporcionará soporte técnico a través de atención telefónica en oficina de lunes a viernes, de las 09:00 a las 18:00 horas y proporcionará en un lapso no mayor a 5 días hábiles a partir del inicio de la vigencia del contrato al INCMNSZ los teléfonos y nombres de contactos para atender emergencias fuera de este horario.

Soporte de un Administrador de Base de Datos en Sitio

- a) El proveedor a través de un Ingeniero o Licenciado en Sistemas (en sitio) deberá brindar soporte en la Administración de las Bases de Datos institucionales en producción, de acuerdo a las funciones que corresponden a un DBA (Data Base Administrator), las cuales se indican más adelante en este documento.
- b) El proveedor efectuará el mantenimiento preventivo y correctivo de las bases de datos INGRES del INCMNSZ y el servicio de extracción de la información de las bases de datos (SIPAM Y Administrativos) bajo ingresos.
- c) En caso de que el INCMNSZ requiera al personal técnico (en sitio) fuera del horario normal de trabajo (incluyendo sábados, domingos o días festivos) por actividades especiales programadas o de mantenimiento a las Bases de Datos o del programa INGRES, notificará por escrito al proveedor por lo menos con 48 horas de anticipación, sin que esto cause un costo adicional al INCMNSZ.
- d) El proveedor entregará al inicio del contrato y este no deberá exceder de los 15 días naturales, al INCMNSZ el procedimiento de escalación técnica para solicitarle el soporte normal o urgente, con la presencia de personal técnico responsable en la Administración de las Bases de Datos del INCMNSZ para que se cumpla en tiempo y forma con los compromisos adquiridos y estipulados en el Contrato con el INCMNSZ, indicando los contactos y teléfonos de emergencia del Staff técnico.
- e) El proveedor se obliga a proporcionar al INCMNSZ los servicios de mantenimiento preventivo, soporte técnico, y la Administración a las Bases de Datos INGRES, instalados en los Servidores los cuales deberán encontrarse en las instalaciones que el INCMNSZ señale en la Ciudad de México.
- f) El proveedor debe apoyar las labores de administración de los servidores en donde se encuentran instaladas las Bases de Datos.

Soporte en Emergencia o Contingencia

- a) Se proporcionará soporte técnico de emergencia o en contingencia en sitio o través de asistencia telefónica fuera del horario normal anteriormente señalado, si se determina que el problema involucra operaciones sobre las Bases de Datos Ingres o al manejador



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

(programa Ingres). El proveedor se presentará en las instalaciones del INCMNSZ para trabajar hasta la solución del mismo, sin costo adicional para el INCMNSZ (incluyendo sábados, domingos y/o días festivos). En caso de requerirse respuesta inmediata ante alguna contingencia, se podrá dar acceso al personal que habitualmente se encuentra en sitio para que de manera remota realice los trabajos necesarios para la solución del problema; el acceso en todo momento deberá estar monitoreado por el operador en turno del centro de cómputo.

Servicios de Extracción de Información

- a) El proveedor llevará cabo el servicio de extracción de información de las bases de datos (SIPAM y ADMON) que operen bajo la plataforma de Ingres. Se llevará a cabo una ingeniería inversa del modelo de datos de las bases de datos de los sistemas (ADMON y SIPAM), mostrando definición de tablas, referencias (en caso de existir), constraints y llaves primarias.
- b) Se extraerá la información de cada una de las tablas de ambas bases de datos en archivos planos delimitándose la información de cada columna por un símbolo PIPE " | ". Esta información se revisará en no más de un 10% (dependiendo de la cantidad de información) con personal responsable del INCMNSZ. Se revisará que cada archivo contenga la información correspondiente al descriptivo de cada tabla, esto es, de acuerdo a las columnas en el modelo.
- c) Entregables: Como producto de trabajo de esta fase del proyecto, se entregará el modelo de datos documentado con: Nombres de tablas y descripción de los índices.
- d) Por otra parte se entregará mensualmente en un DVD la siguiente información:
 - a) Respaldo de las bases de datos.
 - b) Usuarios de las bases de datos registrados en ellas.
 - c) Scripts de mantenimiento
 - d) Procedimientos de respaldo, mantenimiento y administración de las bases de datos
 - e) Archivos de configuración de las bases de datos

Extracción de Información Requerida para Nuevos Desarrollos

El proveedor entregará en archivos planos o en Excel (*.XLS*) la extracción de los datos requeridos para nuevos desarrollos que requieran migración de la información contenida actualmente en las Bases de Datos en producción.

- a) Los campos o columnas deberán estar delimitados por un pipe "|" en caso de archivos planos.
- b) El INCMNSZ entregará con anterioridad a la realización de esta fase: los nombres de las tablas y columnas que deberán extraerse de acuerdo a los requerimientos necesarios.

NOTA: Puesto que el proveedor no es responsable por la calidad de datos almacenada en las bases de datos, la prueba de terminación de esta fase se llevará a cabo haciendo un conteo de los registros en las tablas en la base de datos antes de realizar la extracción y se contarán los renglones en los archivos planos extraídos, dicho conteo deberá coincidir.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

Exclusiones del Servicio en General

- a) Queda excluido el soporte técnico en sitio por parte del proveedor si son problemas técnicos relacionados con cambios de versión en el sistema operativo, sin embargo el proveedor apoyará para realizar ajustes en la versión de Ingres siempre y cuando dichas modificaciones sean compatibles con la versión de Ingres instaladas en los equipos propiedad del INCMNSZ.
- b) Queda excluido el soporte técnico en sitio por parte de proveedor si son problemas técnicos relacionados con fallas de hardware en el servidor y/o movimientos físicos de los servidores.
- c) No se encuentran dentro del presente alcance labores de programación de consultas (queries), ni programación o migración de aplicaciones (programas de cómputo) a otras versiones del manejador de la bases de datos ingres o de otro fabricante.
- d) Validación extensiva de la calidad de datos extraídos de las bases de datos en archivos planos, solo se validará, formato y contenido de muestra máximo un 10% del tamaño total del archivo.

Consideraciones

Para efectos de la prestación del servicio, a través de la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el Instituto colaborará con el proveedor en:

- a) Asignar a una persona que fungirá como responsable del proyecto de parte del INCMNSZ, el cual será el contacto oficial con el proveedor para cualquier requerimiento o resolución de problemas.
- b) Tener identificado el hardware y/o software requerido para la implantación y asegurarse que cumpla con los requerimientos establecidos por el fabricante del manejador de base de datos.
- c) Asegurar tiempos adecuados para la revisión, aceptación, resolución de problemas, etc.
- d) Tener un espacio de oficina adecuado y recursos de oficina disponibles para los empleados del proveedor. incluyendo equipos de trabajo, acceso a impresoras, acceso a internet, una línea telefónica, nombres de usuario y claves de acceso de los sistemas, etc. para las tareas a realizar.
- e) Proveer acceso a la información concerniente a los sistemas y aplicaciones relacionadas con el proyecto, ésta información deberá reflejar completa y exactamente cualquier procedimiento o condición actualmente en funcionamiento en el INCMNSZ.
- f) Asegurar que todo el software que se instale o sea utilizado durante la realización de los servicios definidos en el presente anexo esté apropiadamente licenciado.
- g) Asegurar que todos los prerequisites de hardware y software están instalados y cumplen con lo establecido, que las versiones sean las apropiadas y estén correctamente configurados antes de iniciar los servicios.
- h) El INCMNSZ asume la responsabilidad de la transcripción, publicación y distribución de todas las políticas nuevas o modificadas, estándares, formatos y procedimientos que sean creados o modificados durante la ejecución de los servicios motivo del presente anexo.



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

- i) Entregar o dar aviso al proveedor de cualquier disposición de seguridad del INCMNSZ, tanto para el acceso a información como a las instalaciones.
- j) El INCMNSZ proporcionará de manera temporal y solo para reinstalación los medios de instalación original en CD/DVD y los parches del software que se tengan instalados en los equipos o servidores donde se encuentran las bases de datos Ingres.

Supuestos

Para la realización del presente anexo técnico, se tomaron en cuenta los siguientes supuestos, en caso de algún cambio podría verse afectada la calidad del servicio o cambiar las condiciones y precios.

- a) Dado que el Proveedor no es el fabricante del manejador de base de datos INGRES, se establece que de existir un problema o error (bug) en el programa el Proveedor no es responsable de continuidad de las tareas, solo cuando sea ajeno al Proveedor.
- b) Se establece que para la realización de los servicios correspondientes al presente anexo técnico se utilizará como programa manejador de base de datos INGRES versión 2.0 actual propiedad del INSTITUTO instalado, ya no soportado por el fabricante en los servidores HP definidos por el Instituto.
- c) Se establece que ambas partes proporcionarán los servicios con una actitud de respeto y de servicio hacia el personal con que tenga que interactuar.

Funciones del Administrador de Base De Datos

El administrador de Base de datos cumplirá con las siguientes funciones:

- a) Mantener en óptimas condiciones el funcionamiento de las Bases de datos Ingres.
- b) Monitorear el funcionamiento de las bases de datos para evaluar su desempeño y tomar de manera inmediata las medidas necesarias para que la calidad de la operación no se vea disminuida.
- c) Optimizar el desempeño del manejador de base de datos cualquier y de cualquier objeto de la misma.
- d) Instalar y actualizar versiones y aplicar "parches" del manejador de base de datos instalada en los equipos de la "Relación de Equipos".
- e) Aplicar los parches y actualizaciones que se requieran y que hayan sido liberados para la versión que se encuentra en operación (INGRES 2.0)
- f) Monitorear el crecimiento de los archivos asociados a la base de datos y en caso de ser necesario realizar su distribución para evitar la pérdida de transacciones.
- g) Administrar la seguridad en el acceso al manejador y a la base de datos (usuarios y objetos).
- h) Administrar los respaldos de las bases de datos y realizar cualquier tarea de recuperación de datos, en conjunto con personal del INCMNSZ desarrollar un plan de respaldos y un plan de recuperación ante desastres (DRP siglas en inglés).
- i) Establecer los procedimientos de administración, respaldo, mantenimiento, actualización, optimización y cualquier tarea asociada a las bases de datos.
- j) Crear, modificar y eliminar cualquier objeto de la base de datos, (tablas, llaves primarias, ligas, vistas, usuarios, índices, procedimientos almacenados), mediante



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

solicitud por escrito o vía correo electrónico del personal del INCMNSZ debidamente autorizada.

- k) Definir el uso de los recursos de los servidores para asegurar el buen desempeño de las bases de datos.
- l) Apoyar a los programadores en la sugerencia de los queries existentes.
- m) Guiar o apoyar a los operadores sobre la ejecución y monitoreo de los procedimientos de las bases de datos. Asimismo capacitarlos en el diagnóstico de problemas asociados a las bases de datos dando solución.
- n) Apoyo en extracción de datos de las bases para su posible migración.
- o) Instalar o configurar los componentes del manejador de base de datos para que las tablas temporales sean eliminadas una vez que el usuario que las creó se salga de sesión.
- p) Llevar el control de los cambios que sufra la base de datos durante su administración.
- q) Realizar los cambios del horario de verano
- r) Apoyar en la conectividad de la base de datos con los sistemas que se requiera integrar.
- s) Analizar y proponer la solución de los errores registrados en la base de datos.
- t) Proporcionar los servicios de soporte técnico con una actitud de respeto y de servicio hacia el personal con que tenga que interactuar.
- u) Establecer un mecanismo de respaldo, garantizando el respaldo del día (transacciones, bases de datos, aplicaciones, etc.) y una vez a la semana hacer el respaldo total. (fines de semana)
- v) Llevar el control de los cambios que sufra la base de datos durante su administración.
- w) El proveedor deberá llevar a cabo el Servicio de respaldo de información de las bases de datos (SIPAM y ADMON) bajo INGRES.
- x) Se llevará a cabo una ingeniería en inversa del modelo de datos de la base de datos de los sistemas Administrativos (ADMON) y Hospitalario (SIPAM), mostrando definición de tablas, referencias, constraints y llaves primarias.
- y) Se extraerá la información de cada tabla de ambas bases de datos (SIPAM y ADMON) en archivos planos, delimitándose la información de cada columna por un pipe "|".
- z) Se revisará en conjunto con el personal responsable del INCMNSZ, que cada archivo plano contenga la información correspondiente al descriptivo de cada tabla, esto es de acuerdo a sus columnas y tipo de datos.

Entregables mensuales

El proveedor entregara a la Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones la siguiente información:

- a) Mensualmente el Administrador de la base de datos en sitio deberá entregar un DVD con los respaldos de las bases de datos de Ingres incluyendo usuarios, relación de aplicaciones, respaldos de las bases de datos Star o Distribuidos, respaldos de los scripts de mantenimiento y de respaldo de la base de datos, bitácoras de movimientos realizados a las mismas.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN**

- b) Documento que contenga: Nombres de tablas, Nombre de columnas, Relaciones de tablas y descripción de índices. Dicha información será obtenida de los procesos de ingeniería inversa, por lo que el INCMNSZ tendrá que validar las descripciones y relaciones con sus aplicaciones.
- c) Documento con la relación de tablas y archivos planos correspondientes a cada tabla con la información en el formato del inciso b.
- d) Los archivos planos en formato electrónico, CD o DVD según sea el caso correspondiente a cada tabla de las bases SIPAM y ADMON.

Cronograma de Actividades

Núm.	Descripción de la Etapa	Responsable de la Actividad o Seguimiento	Calendario x mes											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Soporte en la Administración de las Bases de Datos Institucionales en producción	Subdirección de TIC y Proveedor	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2	Mantenimiento Preventivo y Correctivo de las bases de datos INGRES del INCMNSZ	Proveedor	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3	Servicio de Extracción de la Información de las Bases de Datos, inciso a, b y c, a solicitud del Instituto (SIPAM Y Administrativos)	Proveedor	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4	Entrega de respaldo de información en DVD, inciso d	Proveedor	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5	Recepción y validación mensual del servicio	Subdirección de TIC	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6	Vigencia y atención del Servicio	Proveedor	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦