



GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE HACIENDA
 DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS
 TI/UEP/CAF Reg. 6

APRUEBA CONTRATO DE SERVICIOS DE
 CONSULTORIA INFORMÁTICA PARA EL
 COMPONENTE SIAPER DEL PROYECTO
 ADMINISTRACIÓN DEL GASTO PÚBLICO
 (SIGFE), CON EMPRESA QUE INDICA

MINISTERIO DE HACIENDA

27 MAYO 2009

MINISTERIO DE HACIENDA
 OFICINA DE PARTES
 04160
 RECEPCIÓN

DEFINITIVAMENTE TRAMITADO
 DOCUMENTO OFICIAL

SANTIAGO, 30 ABR. 2009
 N° 466

SMP

CONTRALORÍA GENERAL
 TOMA DE RAZÓN
 06 MAYO 2009
 RECEPCIÓN

DEPART. JURÍDICO	<i>09/08 MAYO 2009</i>	
DEPT. T. R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB DEPTO. C. CENTRAL.		
SUB DEPTO. E. CUENTAS		
SUB DEPTO. C. P. Y BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V. O.P., U. Y T.		
SUB DEPTO. MUNICIPI.		
REFRENDACIÓN		
REF. POR \$ IMPUTAC.	
ANOT. POR \$ IMPUTAC.	
DEDUC. DTO.	

VISTOS: Lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; los artículos 1° y siguientes del D.F.L. N°106, del Ministerio de Hacienda, que fija disposiciones por las que se regirá la Dirección de Presupuestos; el artículo 3° letra c) de la Ley N°19.886, Ley de Bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios; el Convenio de Préstamo BIRF N° 7485 CH, celebrado entre la República de Chile y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y la Resolución N° 1600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que regula las normas sobre exención del trámite de toma de razón, y

CONSIDERANDO:

1. La necesidad de contar con asesoría informática de una empresa especializada, en la prestación de los servicios de soporte, migración de datos y mantenimiento de las aplicaciones del componente "Sistema de información y control del personal de la Administración del Estado" (SIAPER), Proyecto Administración del Gasto Público (SIGFE);
2. Que, el referido proyecto cuenta con financiamiento de un préstamo otorgado por el BIRF;
3. Que, por carta de fecha 7 de enero de 2009, el BIRF aceptó la petición del Proyecto SIGFE de contratar servicios de consultoría con la empresa "SONDA Servicios Profesionales S.A.", por un valor total de \$132.787.464.- (ciento treinta y dos millones setecientos ochenta y siete mil cuatrocientos sesenta y cuatro pesos); y
4. Las normas sobre contratación de consultorías establecidas por el referido banco internacional,

MINISTERIO DE HACIENDA
 JEFE OFICINA DE PARTES

DECRETO:

1. **AUTORIZÁSE LA CONTRATACIÓN** de la empresa "SONDA Servicios Profesionales S.A.", R.U.T. N° 99.546.560-4, para la prestación de servicios de soporte, migración de datos y mantenimiento de las aplicaciones del componente Sistema SIAPER del Proyecto Administración del Gasto Público (SIGFE), por un valor total de \$132.787.464.- (ciento treinta y dos millones setecientos ochenta y siete mil cuatrocientos sesenta y cuatro pesos).

TOMADO RAZÓN
 POR ORDEN DEL CONTRALOR
 GENERAL DE LA REPUBLICA

19 MAYO 2009

JEFE DIVISION JURIDICA

2. **ESTABLÉCESE** que la selección de la empresa consultora se efectuó de acuerdo a las condiciones establecidas en el Convenio de Préstamo BIRF N° 7485 – CH, celebrado entre la República de Chile y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.

3. **APRUÉBASE** el siguiente contrato de consultoría:

Contrato de Servicios de Consultoría

Remuneración mediante pago de una suma global

Entre

Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda
Segundo Proyecto de Administración del Gasto Público (SIGFE)

Contraloría General de la República

y

SONDA SERVICIOS PROFESIONALES S.A.

Fechado: enero de 2009

I. Contrato

Remuneración mediante pago de una suma global

Este CONTRATO (en adelante denominado el "Contrato") está celebrado el día 8 de enero de 2009, entre, por una parte, el programa Proyecto Administración del Gasto Público (SIGFE) de la Dirección de Presupuestos (DIPRES) R.U.T. N° 60.802.000-4, cuya representación, para estos efectos, corresponde al Ministro de Hacienda don Andrés Velasco Brañes, R.U.T. N° 6.973.692-0, ambos con domicilio en la ciudad y comuna de Santiago, calle Teatinos N° 120, piso séptimo, (en adelante denominado el "Contratante"); la Contraloría General de la República, en adelante la "CGR", representada por don Ramiro Mendoza Zúñiga, R.U.T. N° 7.578.740-5, ambos domiciliados en la ciudad y comuna de Santiago, calle Teatinos N° 56, piso noveno y, por la otra, la empresa SONDA SERVICIOS PROFESIONALES S.A., R.U.T. N° 99.546.560-4, representada por su Gerente General don Raúl Véjar Olea, R.U.T. N° 6.580.740-8, ambos domiciliados en Teatinos N° 500, Santiago (en adelante denominado el "Consultor" o "SONDA").

La personería del Ministro de Hacienda, don Andrés Velasco Brañes, para representar a la Dirección de Presupuestos, consta en Decreto N° 259 del Ministerio del Interior, de 2006. La personería de don Ramiro Mendoza Zúñiga, para representar a la Contraloría General de la República, consta en Decreto N° 476, de 2007, del Ministerio de Hacienda. La personería de don Raúl Véjar Olea, para representar a SONDA SERVICIOS PROFESIONALES S.A., consta en la escritura pública de fecha 16 de enero de 2006, ante el Notario don Álvaro Bianchi Rosas.

CONSIDERANDO

- (a) Que el Contratante ha solicitado al Consultor la prestación de determinados servicios de consultoría definidos en este Contrato (en lo sucesivo denominados los "Servicios");
- b) Que el Consultor, habiendo declarado al Contratante y a la CGR que posee las aptitudes profesionales requeridas y que cuenta con el personal y los recursos técnicos necesarios, ha convenido en prestar los Servicios en los términos y condiciones estipulados en este Contrato;
- c) Que el Contratante ha recibido un préstamo del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante denominado el "Banco") para sufragar parcialmente el costo de los Servicios y el Contratante se propone utilizar parte de los fondos de este préstamo [o crédito] para efectuar pagos elegibles bajo este Contrato, quedando entendido que (i) el Banco sólo efectuará pagos a pedido del Contratante y previa aprobación por el Banco, (ii) dichos pagos estarán sujetos, en todos sus aspectos, a los términos y condiciones del convenio de préstamo, y (iii) nadie más que el Contratante podrá tener derecho alguno en virtud del convenio de préstamo ni tendrá ningún derecho a reclamar fondos del préstamo;

POR LO TANTO, las Partes por este medio convienen en lo siguiente:

1. Los documentos adjuntos al presente Contrato se considerarán parte integral del mismo:

- a) Condiciones Generales del Contrato;
- b) Condiciones Especiales del Contrato;
- c) Los siguientes Apéndices:

Apéndice A: Descripción de los Servicios

Apéndice B: Requisitos para la presentación de informes

Apéndice C: Personal clave y Subconsultores

Apéndice D: Desglose del precio del contrato en moneda extranjera

_____ No utilizado

Apéndice E: Desglose del precio del contrato en moneda

Apéndice F: nacional _____ No utilizado
Servicios e instalaciones suministradas por el
Contratante
Apéndice G: Modelo de garantía bancaria por anticipo _____ No utilizado

2. Los derechos y obligaciones mutuos del Contratante, y del Consultor estarán establecidos en el contrato, particularmente:

- a) El Consultor prestará los Servicios de conformidad con las disposiciones del Contrato, y
- b) El Contratante efectuará los pagos al Consultor de conformidad con las disposiciones del Contrato.

EN FE DE LO CUAL, las Partes han dispuesto que se firme este Contrato en sus nombres respectivos en la fecha antes consignada.

Por y en representación de la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda

FIRMADO:

Andrés Velasco Brañes
Ministro de Hacienda

Por y en representación de la Contraloría General de la República

FIRMADO:

Ramiro Mendoza Zúñiga
Contralor General de la República

Por y en representación de SONDA SERVICIOS PROFESIONALES S.A.

FIRMADO:

Raúl Véjar Olea
Gerente General

II. Condiciones Generales del Contrato

1. Disposiciones generales

1.1 Definiciones

Cuando los siguientes términos se utilicen en este Contrato, tendrán los significados que se indican a continuación a menos que el contexto exija otra cosa:

- (a) "Ley aplicable" significa las leyes y cualquiera otra disposición que tengan fuerza de ley en Chile y que de cuando en cuando puedan dictarse y estar vigentes;
- (b) "Banco" significa el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, Washington, D.C., EE.UU.; o la Asociación Internacional de Fomento, Washington, D.C., EE.UU.;
- (c) "Consultor" significa cualquier entidad pública o privada que

prestará los servicios al Contratante bajo el contrato;

- (d) "Contrato" significa el Contrato firmado por las Partes y todos los documentos enumerados en su cláusula 1, que son estas Condiciones Generales (CGC), las Condiciones Especiales (CEC) y los Apéndices;
- (e) "Precio del Contrato" significa el precio que se ha de pagar por la prestación de los servicios, de acuerdo con la cláusula 6;
- (f) "Fecha de entrada en vigor" significa la fecha en la que el presente Contrato entre en vigor y efecto conforme a la subcláusula 2.1 de las CGC;
- (g) "Moneda extranjera" significa cualquier moneda que no sea la del país del Contratante;
- (h) "CGC" significa estas Condiciones Generales del Contrato;
- (i) "Gobierno" significa el gobierno del país del Contratante;
- (j) "Moneda nacional" significa la moneda del país del Contratante;
- (k) "Integrante" significa cualquiera de las entidades que conforman una asociación en participación o grupos (joint venture); e "Integrantes" significa todas estas firmas;
- (l) "Parte" significa el Contratante o el Consultor, según el caso, y "Partes" significa el Contratante y el Consultor;
- (m) "Personal" significa los empleados contratados por el Consultor o Subconsultores para la prestación de los Servicios o de una parte de los mismos;
- (n) "CEC" significa las Condiciones Especiales del Contrato por las cuales pueden modificarse o complementarse las CGC;
- (o) "Servicios" significa el trabajo que el Consultor deberá realizar conforme a este Contrato, y descrito en el Apéndice A adjunto.
- (p) "Subconsultor" significa cualquier persona o firma con la que el Consultor subcontrata la prestación de una parte de los Servicios.
- (q) "Por escrito" significa cualquier medio de comunicación en forma escrita con prueba de recibo.

- 1.2 Ley que rige el Contrato** Este Contrato, su significado e interpretación, y la relación que crea entre las Partes se regirán por la ley aplicable.
- 1.3 Idioma** Este Contrato se ha firmado en el idioma indicado en las CEC, por el que se regirán obligatoriamente todos los asuntos relacionados con el mismo o con su significado o interpretación.
- 1.4 Notificaciones**
 - 1.4.1 Cualquier aviso, solicitud o aprobación que deba o pueda cursarse o darse en virtud de este Contrato se hará por escrito. Se considerará que se ha cursado o dado tal aviso, solicitud o aprobación cuando haya sido entregada por mano a un representante autorizado de la Parte a la que esté dirigida, o cuando haya sido enviada a dicha Parte a la dirección indicada en las CEC.
 - 1.4.2 Una Parte puede cambiar su dirección para estos avisos informando por escrito a la otra Parte sobre dicho cambio de la dirección indicada en las CEC.
- 1.5 Lugar donde se** Los Servicios se prestarán en los lugares indicados en el Apéndice A y

prestarán los Servicios

cuando no esté indicado el lugar dónde habrá de cumplirse una tarea específica, se cumplirá en el lugar que el Contratante apruebe, ya sea en el país del Gobierno o en otro lugar.

1.6 Facultades del Integrante a cargo

Si el Consultor es una asociación en participación o grupos formados por varias firmas, los Integrantes autorizan a la firma indicada en las CEC para que ejerza en su nombre todos los derechos y cumpla todas las obligaciones del Consultor frente al Contratante en virtud de este Contrato, inclusive y sin limitación, para recibir instrucciones y percibir pagos del Contratante.

1.7 Representantes autorizados

Los funcionarios indicados en las CEC podrán adoptar cualquier medida que el Contratante o el Consultor deba o pueda adoptar en virtud de este Contrato, y podrán firmar en nombre de éstos cualquier documento que conforme a este Contrato deba o pueda firmarse.

1.8 Impuestos y derechos

El Consultor, el Subconsultor y el Personal pagarán los impuestos, derechos, gravámenes y demás imposiciones que correspondan según la ley aplicable según se indica en las CEC.

1.9 Fraude y Corrupción

1.9.1 Definiciones

Es política del Banco exigir que todos los prestatarios (incluidos los beneficiarios de préstamos concedidos por la institución), así como los consultores que participen en proyectos financiados por el Banco, observen las más elevadas normas éticas durante el proceso de ejecución del contrato. A efectos del cumplimiento de esta política, el Banco:

(a) define, para efectos de esta disposición de la siguiente manera, las expresiones que se indican a continuación:

- (i) "Práctica corrupta" significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor con el fin de influenciar la actuación de un funcionario público con respecto al proceso de selección o a la ejecución de contratos;
- (ii) "práctica fraudulenta" significa una tergiversación o supresión de los hechos con el fin de influenciar un proceso de selección o la ejecución de un contrato;
- (iii) "Prácticas colusorias" significa una manipulación o arreglo entre dos o más consultores con o sin el conocimiento del Prestatario, con el fin de establecer precios a niveles artificiales no competitivos;
- (iv) "prácticas coercitivas" significa hacer daño o amenazar hacer daño, directa o indirectamente, a personas o a su propiedad para influenciar su participación en un proceso de adquisición, o para afectar la ejecución de un contrato.

1.9.2 Medidas que deberán adoptarse

- (b) Anulará la porción del préstamo asignada al contrato si determina en cualquier momento que los representantes del Prestatario o de un beneficiario del préstamo han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas durante el proceso de selección o la ejecución de dicho contrato, y sin que el Prestatario haya adoptado medidas oportunas y apropiadas que el Banco considere satisfactorias para corregir la situación;
- (c) sancionará a un Consultor, inclusive declarándolo inelegible, indefinidamente o por un período determinado, para adjudicarle

un contrato financiado por el Banco si en cualquier momento determina que el Consultor ha participado directamente o a través de sus agentes, en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas al competir o ejecutar un contrato financiado por el Banco;

- 1.9.3 Comisiones y Gratificaciones** (d) exigirá al Consultor favorecido que revele cualquier comisión o gratificación que pueda haber pagado o pagaderas a agentes, representantes, o agentes comisionistas en relación con el proceso de selección o ejecución del contrato. La información manifestada deberá incluir por lo menos el nombre y dirección del agente, representante, o agente comisionista, la cantidad y moneda, y el propósito de la comisión o gratificación.

2. Inicio, cumplimiento, modificación y resolución del Contrato

- 2.1 Entrada en vigor del Contrato** Este Contrato entrará en vigor y tendrá efecto desde la fecha en que fue firmado por ambas partes u otra fecha posterior que esté indicada en las CEC. La fecha en que el contrato entra en vigor se define como la Fecha de Entrada en Vigor.
- 2.2 Comienzo de la prestación de los Servicios** El Consultor comenzará a prestar los Servicios no más tarde del número de días después de la fecha de entrada en efectividad, indicado en las CEC.
- 2.3 Expiración del Contrato** A menos que se resuelva con anterioridad, conforme a lo dispuesto en la subcláusula 2.6 de estas CGC, este Contrato expirará al final del plazo especificado en las CEC, contado a partir de la fecha de entrada en vigor.
- 2.4 Modificaciones o cambios** Sólo podrán modificarse los términos y condiciones de este Contrato, incluyendo cualquier modificación o cambio al alcance de los Servicios, mediante acuerdo por escrito entre las Partes. No obstante, cada una de las Partes deberá dar la debida consideración a cualquier modificación o cambio propuesto por la otra Parte.
- 2.5 Fuerza mayor**
- 2.5.1 Definición** Para los efectos de este Contrato, "fuerza mayor" significa un acontecimiento que está fuera del control de una de las Partes, y que hace que el cumplimiento de las obligaciones contractuales de esa Parte resulte imposible o tan poco viable que puede considerarse imposible bajo tales circunstancias.
- 2.5.2 No violación del Contrato** El incumplimiento por una de las Partes de cualquiera de sus obligaciones en virtud del Contrato no se considerará como violación del mismo ni como negligencia, cuando este incumplimiento se deba a un evento de fuerza mayor, y que la Parte afectada por tal evento, (a) haya adoptado todas las precauciones posibles, puesto debido cuidado y tomado medidas alternativas razonables a fin de cumplir con los términos y condiciones de este Contrato, y (b) ha informado a la otra Parte prontamente del acontecimiento de dicho evento.
- 2.5.3 Prórroga del plazo** El plazo dentro del cual una Parte deba realizar una actividad o tarea en virtud de este Contrato se prorrogará por un período igual a aquel durante el cual dicha Parte no haya podido realizar tal actividad como consecuencia de un evento de fuerza mayor.
- 2.5.4 Pagos** Durante el periodo de incapacidad para prestar los servicios como resultado de un evento de fuerza mayor, el Consultor tendrá derecho a

continuar recibiendo los pagos bajo los términos de este contrato, así como a ser reembolsado por gastos adicionales razonables y necesarios incurridos en función de y reactivación de los servicios después del final de dicho período.

2.6 Resolución

2.6.1 Por el Contratante

El Contratante podrá dar por terminado este Contrato si sucede cualquiera de los eventos especificados en los párrafos (a) a (f) de esta subcláusula 2.6.1 de las CGC. En dicha circunstancia, el Contratante enviará una notificación de resolución por escrito al Consultor por lo menos con (30) días de anticipación a la fecha de terminación, y con sesenta (60) días de anticipación en el caso referido en la subcláusula (e).

- (a) Si el Consultor no subsanara el incumplimiento de sus obligaciones en virtud de este Contrato, dentro de los treinta (30) días siguientes de haber sido notificado o dentro de otro plazo mayor que el Contratante pudiera haber aceptado posteriormente por escrito;
- (b) Si el Consultor llegara a declararse insolvente o fuera declarado en quiebra.
- (c) Si el Contratante determina que el Consultor ha participado en prácticas corruptas o fraudulentas durante la competencia o la ejecución del contrato.
- (d) Si el Consultor, como consecuencia de un evento de fuerza mayor, no pudiera prestar una parte importante de los Servicios durante un período de no menos de sesenta (60) días;
- (e) Si el Contratante, a su sola discreción y por cualquier razón, decidiera resolver este Contrato.
- (f) Si el Consultor no cumple cualquier resolución definitiva adoptada como resultado de un procedimiento de arbitraje conforme a la cláusula 8 de estas CGC;

2.6.2 Por el Consultor

El Consultor podrá resolver este contrato, mediante una notificación por escrito al Contratante con no menos de treinta (30) días de anticipación, en caso de que suceda cualquiera de los eventos especificados en los párrafos (a) a (c) de esta subcláusula 2.6.2 de las CGC:

- (a) Si el Contratante deja de pagar una suma debida al Consultor en virtud de este Contrato, y dicha suma no es objeto de controversia conforme a la cláusula 7 de estas CGC, dentro de cuarenta y cinco (45) días después de haber recibido la notificación por escrito del Consultor con respecto de la mora en el pago.
- (b) Si el Consultor, como consecuencia de un evento de fuerza mayor, no pudiera prestar una parte importante de los Servicios durante un período no menor de sesenta (60) días.
- (c) Si el Contratante no cumpliera cualquier decisión definitiva adoptada como resultado de un procedimiento de arbitraje conforme a la cláusula 8 de estas CGC.

2.6.3 Pagos al resolverse el Contrato

Al resolverse este Contrato conforme a lo estipulado en las subcláusulas 2.6.1 ó 2.6.2 de estas CGC, el Contratante efectuará los siguientes pagos al Consultor:

- a) pagos en virtud de la cláusula 6 de estas CGC por concepto de

Servicios prestados satisfactoriamente antes de la fecha de entrada en vigor de la resolución; y

- b) Salvo en el caso de resolución conforme a los párrafos (a) a (c) de la subcláusula 2.6.1 de estas CGC, el reembolso de cualquier gasto razonable inherente a la resolución rápida y ordenada del Contrato, incluidos los gastos del viaje de regreso del Personal y de sus familiares dependientes elegibles.

3. Obligaciones del Consultor

3.1 Generalidades

3.1.1 Calidad de los Servicios

El Consultor prestará los Servicios y cumplirá con sus obligaciones en virtud del presente Contrato con la debida diligencia, eficiencia y economía, de acuerdo con normas y prácticas profesionales generalmente aceptadas; asimismo, observará prácticas de administración prudentes y empleará tecnología apropiada y equipos, maquinaria, materiales y métodos eficaces y seguros. El Consultor actuará en todos los asuntos relacionados con este Contrato o con los Servicios, como asesor leal del Contratante, y siempre deberá proteger y defender los intereses legítimos del Contratante en todas sus negociaciones con Subconsultores o con terceros.

3.2 Conflicto de intereses

Los Consultores deben otorgar máxima importancia a los intereses del contratante, sin consideración alguna respecto de cualquier labor futura, y evitar rigurosamente todo conflicto con otros trabajos asignados o con los intereses de su firma.

3.2.1 Prohibición al Consultor de aceptar comisiones, descuentos, etc.

La remuneración del Consultor en virtud de la Cláusula 6 de estas CGC constituirá el único pago en conexión con este contrato y el Consultor no aceptará en beneficio propio ninguna comisión comercial, descuento o pago similar en relación con las actividades estipuladas en este Contrato, o en el cumplimiento de sus obligaciones; además, el Consultor hará todo lo posible por prevenir que ningún Subconsultor, ni el Personal ni los agentes del Consultor o del Subconsultor, reciban alguno de dichos pagos adicionales.

3.2.2 Prohibición al Consultor y a sus filiales de participar en ciertas actividades

El Consultor conviene en que, durante la vigencia de este Contrato y después de su terminación, tanto el Consultor y cualquiera de sus filiales, como cualquier Subconsultor y sus filiales serán descalificados para suministrar bienes, construir obras o prestar servicios (distintos de Servicios de consultoría) como resultado de o directamente relacionado con los servicios prestados por el Consultor para la preparación o ejecución del proyecto.

3.2.3 Prohibición de desarrollar actividades conflictivas

El Consultor no podrá participar, ni podrá hacer que su personal ni sus Subconsultores o su personal participen, directa o indirectamente en cualquier negocio o actividad profesional que esté en conflicto con las actividades asignadas a ellos bajo este contrato.

3.3 Confidencialidad

El Consultor y su Personal, excepto previo consentimiento por escrito del Contratante, no podrán revelar en ningún momento a cualquier persona o entidad ninguna información confidencial entregada en el curso de la prestación de los servicios; ni el Consultor ni su personal podrán publicar las recomendaciones formuladas en el curso de, o como resultado de la prestación de los servicios. Hasta 1 año de la terminación del presente contrato

3.4 Acciones del Consultor que requieren la aprobación previa del Contratante

El Consultor deberá obtener por escrito aprobación previa del Contratante para tomar cualquiera de las siguientes acciones:

- (a) la suscripción de un subcontrato para la ejecución de cualquier parte de los servicios;
- (b) nombramiento de miembros del personal no incluidos en el Apéndice C; y
- (c) cualquier otra acción que pueda estar estipulada en las CEC.

3.5 Obligación de presentar informes

- (a) El Consultor presentará al Contratante los informes y documentos que se especifican en el Apéndice B adjunto, en la forma, la cantidad y dentro de los plazos establecidos en dicho Apéndice.
- (b) Los informes finales deberán presentarse en disco compacto (CD-ROM) además de las copias impresas indicadas en el apéndice.

3.6 Propiedad del Contratante de los documentos preparados por el Consultor

- (a) Todos los planos, dibujos, especificaciones, diseños, informes, otros documentos y programas de computación presentados por el Consultor en virtud de este Contrato pasarán a ser de propiedad del Contratante, y el Consultor entregará al Contratante dichos documentos junto con un inventario detallado, a más tardar en la fecha de expiración del Contrato.
- (b) El Consultor podrá conservar una copia de dichos documentos y de los programas de computación. Cualquier restricción acerca del uso futuro de dichos documentos, si las hubiera, se indicará en las CEC.

3.7 Contabilidad, Inspección y Auditoría

El Consultor (a) mantendrá cuentas y registros precisos y sistemáticos respecto de los Servicios, de acuerdo con principios contables aceptados internacionalmente, en tal forma y detalle que identifique claramente todos los cambios por unidad de tiempo y costos, y el fundamento de los mismos; y (b) permitirá que el Contratante, o su representante designado y/o el Banco periódicamente los inspeccione, hasta dos años después de la expiración o la rescisión de este Contrato, obtenga copias de ellos, y los haga verificar por los auditores nombrados por el Contratante o el Banco, si así lo exigiera el Contratante o el Banco según sea el caso.

4. Personal del Consultor y Subconsultores

4.1 Descripción del Personal

El Consultor contratará y asignará Personal y Subconsultores con el nivel de competencia y experiencia necesarias para prestar los Servicios. En el Apéndice C se describen los cargos, funciones convenidas y calificaciones mínimas individuales de todo el Personal clave del Consultor, así como el tiempo estimado durante el que prestarán los Servicios. El Contratante aprueba por este medio el personal clave y los Subconsultores enumerados por cargo y nombre en el Apéndice C.

4.2 Remoción y/o sustitución del Personal

- (a) Salvo que el Contratante acuerde lo contrario, no se efectuarán cambios en la composición del personal clave. Si por cualquier motivo fuera del alcance del Consultor, como jubilación, muerte, incapacidad médica, entre otros, fuera necesario sustituir a algún integrante del Personal, el Consultor lo reemplazará con otra persona con calificaciones

iguales o superiores a las de la persona reemplazada.

- (b) Si el Contratante descubre que cualquier integrante del personal (i) ha cometido un acto serio de mala conducta o ha sido acusado de haber cometido un acto criminal, o (ii) tiene motivos razonables para estar insatisfecho con el desempeño de cualquier integrante del Personal, mediante solicitud por escrito del Contratante expresando los motivos para ello, el Consultor deberá reemplazarlo por otra persona cuyas calificaciones y experiencia sean aceptables para el Contratante.
- c) El Consultor no podrá reclamar costos adicionales originados por o incidentales a la remoción y/o reemplazo de un miembro del personal.

5. Obligaciones del Contratante

5.1 Colaboración y exenciones

El Contratante hará todo lo posible a fin de lograr que el Gobierno otorgue al Consultor la asistencia y exenciones especificadas en las CEC.

5.2 Modificación de la ley aplicable pertinentes a los impuestos y derechos

Si con posterioridad a la fecha de este Contrato se produjera cualquier cambio en la ley aplicable en relación con los impuestos y los derechos que resultara en el aumento o la reducción de los gastos en que incurra el Consultor en la prestación de los Servicios, entonces la remuneración y los gastos reembolsables pagaderos al Consultor en virtud de este contrato serán aumentados o disminuidos según corresponda por acuerdo entre las Partes, y se efectuarán los correspondientes ajustes de los montos estipulados en la subcláusula 6.2(a) o (b) de estas CGC, según corresponda.

5.3 Servicios e instalaciones

El Contratante facilitará al Consultor y al Personal, para los fines de los Servicios y libres de todo cargo, los servicios, instalaciones y bienes enumerados en el Apéndice F.

6. Pagos al Consultor

6.1 Pago de suma global

El pago total al Consultor no deber exceder el precio del contrato que es una suma global que incluye todos los gastos requeridos para ejecutar los servicios descritos en el Apéndice A. Excepto como se estipula en la cláusula 5.2, el precio del contrato solamente podrá incrementarse sobre los montos establecidos en la cláusula 6.2 si las partes convienen en pagos adicionales en virtud de la cláusula 2.4.

6.2 Precio del Contrato

- (a) El precio pagadero en moneda(s) extranjera(s) está establecido en las CEC.
- (b) El precio pagadero en moneda nacional está establecido en las CEC.

6.3 Pagos por servicios adicionales

En los Apéndices D y E se presenta un desglose del precio por suma global con el fin de determinar la remuneración pagadera por servicios adicionales, como se pudiera convenir de acuerdo con la cláusula 2.4.

6.4 Plazos y condiciones de pago

Los pagos se emitirán a la cuenta del Consultor y de acuerdo con el programa de pagos establecido en las CEC. El primer pago se hará contra la presentación del Consultor de una garantía bancaria por pago de adelanto por la misma cantidad, a menos que se indique de

otra manera en las CEC, y deberá ser válida por el período establecido en las CEC. Dicha garantía deberá ser presentada en la forma indicada en el Apéndice G adjunto, o en otra forma que el Contratante haya aprobado por escrito. Cualquier otro pago será emitido posterior a que se hayan cumplido las condiciones enumeradas en las CEC para dicho pago, y los consultores hayan presentado al Contratante las facturas especificando el monto adeudado.

6.5 Interés sobre pagos morosos

Si el Cliente ha demorado los pagos más de quince (15) días después de la fecha establecida en la cláusula 6.4 de las CEC, deberá pagarle interés al Consultor por cada día de retraso a la tasa establecida en las CEC.

7. Equidad y buena fe

7.1 Buena fe

Las Partes se comprometen a actuar de buena fe en cuanto a los derechos de ambas partes en virtud de este Contrato y a adoptar todas las medidas razonables para asegurar el cumplimiento de los objetivos del mismo.

8. Solución de controversias

8.1 Solución amigable

Las Partes acuerdan que el evitar o resolver prontamente las controversias es crucial para la ejecución fluida del contrato y el éxito del trabajo. Las partes harán lo posible por llegar a una solución amigable de todas las controversias que surjan de este Contrato o de su interpretación.

8.2 Solución de controversias

Toda controversia entre las Partes relativa a cuestiones que surjan en virtud de este Contrato que no haya podido solucionarse en forma amigable de acuerdo a lo estipulado en la cláusula 8.1 de las CGC pueden ser presentadas por cualquiera de las partes para su solución conforme a lo dispuesto en las CEC.

III. Condiciones Especiales del Contrato

Número de cláusula de las CGC

Modificaciones y complementos de las Condiciones Generales del Contrato

1.1

Toda mención hecha al Contratante se entenderá hecha también a la CGR.

1.3

El idioma es el español.

1.4

Las direcciones son:

Contratante:

Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda

Atención:

Señor Alberto Arenas de Mesa

Fax:

6997300

E-mail

aarenas@dipres.cl

CGR:

Contraloría General de la República

Atención:

Señor Ramiro Mendoza Zúñiga

Fax:

8701185

E-mail

rmendoza@contraloria.cl

Consultor: Sonda Servicios Profesionales S.A.
Atención: Señor Raúl Véjar Olea
Fax: 6576439
E-mail: rvejar@sonda.com

- 1.7 Los representantes autorizados son:
- En el caso del Contratante: Señor Sergio Granados Aguilar
En el caso de la CGR: Señora Sonia Doren Lois.
En el caso del Consultor: Señor Carlos Osiniri Kippes.
- 1.8 El Consultor, el Subconsultor y el Personal de ambos pagarán los impuestos, derechos, gravámenes y demás imposiciones que correspondan según la ley aplicable, cuyo monto se considera incluido en el Precio del Contrato.
- 2.1 Este Contrato entrará en vigor una vez aprobado conforme a la legislación chilena.
- 2.2 La prestación de los servicios comenzará el día en que haya sido totalmente tramitado el acto administrativo que apruebe el presente Contrato según lo dispuesto en la cláusula 2.1
- 2.3 El plazo de duración del contrato será de doce meses, contado desde la total tramitación del acto administrativo que apruebe el presente Contrato.
- 2.6 La resolución incluye genéricamente cualquier forma por la que se deje sin efecto el contrato.
- 3.4 Los riesgos y las coberturas serán las siguientes:
- Seguro de responsabilidad de empleador y seguro de compensación contra accidentes del Personal del Consultor y de todo Subconsultor, de acuerdo con las disposiciones pertinentes de la ley aplicable, así como los seguros de vida, de salud, de accidentes, de viajes u otros que sean apropiados para el Personal mencionado.
- El Consultor declara en el presente contrato que asume sobre si el riesgo de accidente laboral o enfermedad profesional a que se refiere este numeral, sobre sus dependientes o contratados a honorarios que actúen a su nombre en el cumplimiento del mismo.
- 5.1 "No corresponde"
- 6.2 (a) "No corresponde"
- 6.2 (b) El monto total a pagar al Consultor será la suma de **\$132.787.464.- (ciento treinta y dos millones setecientos ochenta y siete mil cuatrocientos sesenta y cuatro pesos chilenos)**, el que será facturado y pagado en moneda nacional.
- 6.3 "No corresponde"
- 6.4 Se efectuará el pago en doce cuotas mensuales iguales de \$11.065.622.- cada una, previa aprobación del informe mensual respectivo por parte de la Unidad Ejecutora del Proyecto.
- 6.5 El pago deberá efectuarse dentro de los veinticinco (25) días siguientes a la recepción de la factura y de la documentación pertinente que se indica en la subcláusula 6.4.

Si el Contratante incurre en un retraso mayor al especificado en esta cláusula, la tasa de interés diaria aplicada será la tasa de interés bancario publicada por el Banco Central de Chile.

8.2

Toda diferencia, controversia o reclamación que surja de este Contrato o en relación con el mismo, o con su incumplimiento, Resolución o invalidez, deberá someterse a la competencia de los tribunales de justicia con asiento en la ciudad y comuna de Santiago, Chile.

Para efectos de notificación, las direcciones de la DIPRES, la CGR y SONDA SERVICIOS PROFESIONALES S.A. serán las siguientes:

- Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda: Teatinos 120, piso 7°, Santiago.
- Contraloría General de la República: Teatinos 56, Santiago.
- SONDA SERVICIOS PROFESIONALES S.A.: Teatinos 500, Santiago.

IV. Apéndices

Apéndice A – Descripción de los servicios

1. Antecedentes

El "Sistema de Información y Control del Personal de la Administración del Estado (SIAPER)", inserto en el Proyecto Administración del Gasto Público, fue desarrollado por la Empresa SONDA, bajo la responsabilidad de la Contraloría General de la República. Su objetivo principal, fue construir un Sistema que contenga en una Base de Datos relacionada, centralizada y actualizada, la información de los funcionarios de la Administración del Estado, permitiendo generar los Actos Administrativos en materia de personal, directamente desde las Unidades de Recursos Humanos de los Servicios Públicos y Municipalidades que conforman la Administración del Estado, así como proveer información de gestión.

Antes de instalar el equipamiento *permanente* necesario para dicho Sistema, se realizan las actividades previas a su implementación definitiva, de esta forma los esfuerzos se concentrarán en su mejoramiento y mantención continuos, para conservar su eficacia y permitir su normal operación y la natural adaptación a eventuales cambios. En forma permanente, se podrán *asimismo* realizar modificaciones correctivas, evolutivas, y perfectivas, tales como gestionar las dependencias, y otras menores, tales como, mejorar la presentación del documento final.

Por todo lo anterior, y considerando la complejidad del SIAPER, su impacto y ámbito de acción, se estima fundamental contratar con SONDA una consultoría altamente calificada destinada a proponer, apoyar y asesorar el diseño y desarrollo de un Servicio de Mantenimiento eficiente y eficaz de aquel.

2. Objetivo de la consultoría de mantención

El objetivo del Servicio de Mantención, es asegurar la continuidad del Sistema SIAPER, mediante correcciones y mejoras que permitan su normal operación y la natural adaptación a eventuales cambios requeridos por La Contraloría.

Objetivos específicos

- Detectar, priorizar y corregir problemas en las funcionalidades del sistema.
- Contar con un equipo técnico competente que responda eficazmente en la corrección de un problema en la aplicación.

- Mantener un seguimiento de las correcciones liberadas.
- Generar nuevas versiones de la aplicación.

3. Alcances de la mantención

Los tipos de mantención que se consideran en este Plan son:

- **Mantención correctiva:** Actividades destinadas a corregir el funcionamiento de una aplicación. Este tipo de errores, no detectado en la etapa de pruebas, es generalmente detectado por los usuarios de la aplicación y obedece a situaciones específicas difíciles de prever, propias de la explotación en ambiente de producción.
- **Mantención adaptativa o evolutiva:** El servicio comprende adaptaciones a las funcionalidades de los sistemas en explotación, además de la adecuación de los módulos ante cambios legales o regulatorios:

4. Plan de Mantención

El Plan de Mantención representa la visión global de todas las tareas y partes involucradas para cumplir satisfactoriamente los requerimientos que surjan dentro del presente servicio.

El Plan de Mantención que se desarrollará a lo largo de todo el período del servicio, atraviesa transversalmente a todos los componentes cubiertos por él y pertenecientes a la aplicación en mantenimiento.

Este Plan es la base sobre el cual se coordinan las actividades del Equipo de Mantención para brindar el servicio.

5. Estrategia

El trabajo de mantención se organizará en principio sobre la base de la Metodología de Gestión de Proyectos de SONDA, que está bajo el estándar CMMi¹. Esta es la guía principal para organizar los procesos que regirán el servicio.

Los requerimientos serán canalizados a través del rol coordinador de La Contraloría, el cual debe estar respaldado por correo electrónico, minuta o documento de definición de requerimiento.

6. Metodología de mantención de sistemas

Los requerimientos asociados a mantenciones adaptativas, serán abordados según procedimiento, lo cual implica un proceso riguroso de levantamiento y documentación del requerimiento, análisis de impacto, identificación de los productos de trabajo estrictamente requeridos, estimación de tamaño y esfuerzo de desarrollo y planificación de actividades a realizar, usando todas las herramientas de apoyo que sean aplicables en el servicio.

Los requerimientos asociados a mantenciones correctivas, se administrarán a través de una lista de incidencias las cuales serán priorizadas y podrán ser asignados directamente, dependiendo de su criticidad, manteniéndose siempre la formalidad del uso de la Metodología de Gestión de Proyectos. Se propone que cada quince días se establezca una lista de requerimientos tanto correctivos (aquellos no catalogados como nivel alto) como adaptativos de manera de lograr una planificación para el equipo de trabajo, logrando como resultado una versión de la aplicación SIAPER para ser deployada en ambiente que la contraloría indique.

Las mantenciones correctivas catalogadas como nivel "alto", ya solucionadas serán incluidas en la versión del SIAPER pronta a generarse, o bien en caso de requerirse una versión en forma adicional a las establecidas, se acordará entre ambas partes.

El control operativo de tareas asignadas y registro de avances parciales se llevará a cabo con una herramienta de control de tareas, la cual se encargará de mantener la información de avance y los reportes de cumplimiento de las actividades del servicio de mantenimiento.

6.1 Productos y entregables

En el marco del uso de la Metodología de Gestión de Proyectos, se generan artefactos que representan la evidencia de la ejecución de un proceso y que otorgan la visibilidad necesaria sobre

¹ CMMi: Capability Maturity Model Integration - Modelo para la mejora o evaluación de los procesos de desarrollo y mantenimiento de sistemas y productos de software.

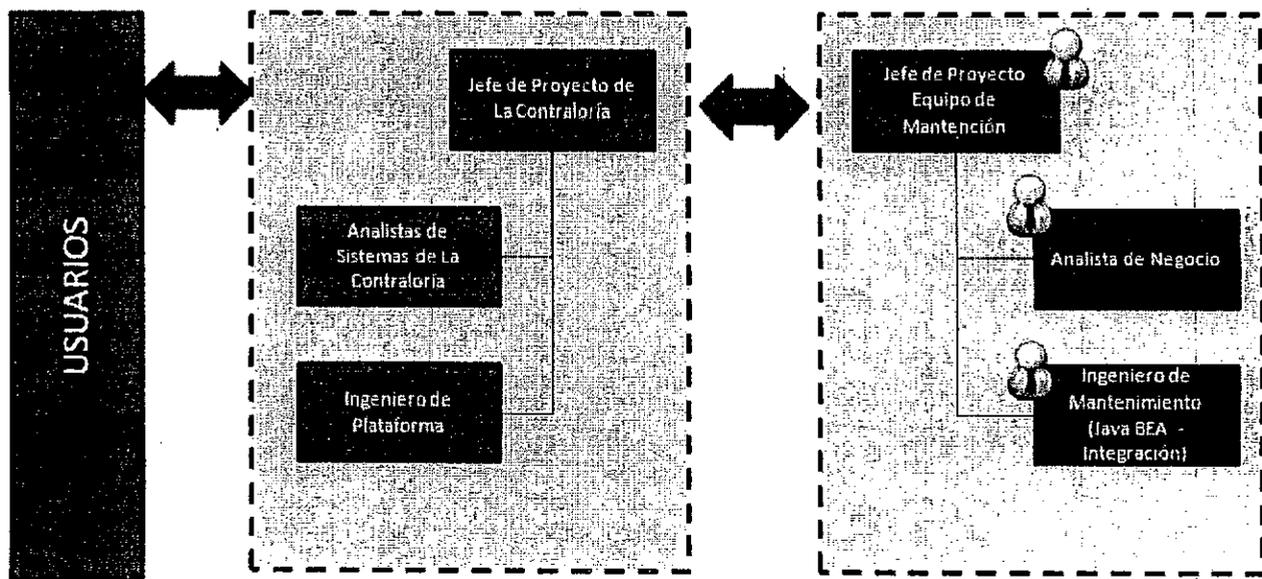
el trabajo realizado. Si bien muchos de estos artefactos constituyen herramientas de trabajo y apoyo para los miembros del equipo de trabajo, otros deben ser revisados y sometidos a la aprobación del cliente, previo a otras actividades relacionadas.

En la segunda categoría de artefactos mencionada, los principales productos que se generarán como resultado de la mantención de sistemas, se presentan en el siguiente cuadro:

Tipo	Nombre	Descripción
Entregable	Planilla de Administración de requerimientos o Lista de incidencias	La formalización de los requerimientos nuevos recibidos se realizará según proceso de comunicación que se define y se administrarán a través de planilla de administración de Requerimientos, el cual resumirá el estado de cada uno de ellos, (este artefacto es similar a la planilla de seguimiento de observaciones utilizadas para reportar incidencias durante proceso de ejecución del plan de pruebas).
Entregable	Formulario de Descripción de Requerimientos	Cada uno de los requerimientos nuevos recibidos será detallado en un Formulario de Descripción con el objetivo de acordar el alcance del mismo y el esfuerzo asociado.
Entregable	Carta Gantt o Planificación periódica	Con el objetivo de formalizar las actividades, prioridades y plazos, se entregará una Carta Gantt o planificación periódica, sobre la base de los requerimientos capturados o modificados.
Entregable	Documentos de Análisis y Diseño	Para las mantenciones adaptativas se entregará documentación de Análisis y Diseño (resumida de manera de no obstaculizar el proceso de desarrollo y hacerlo ágil) que deberá ser validada antes de proceder a las tareas de construcción.
Entregable	Manual de usuario	Cada vez que haya una mantención que implique cambios en algún módulo, se actualizará el Manual de Usuario de ser necesario.
Entregable	Minutas de reunión	Los acuerdos, compromisos y decisiones que se que se tomen en reuniones de trabajo y reuniones de seguimiento serán registradas en minutas que se distribuirán a todos los asistentes para su aprobación formal, es requisito la firma de estas minutas para la aprobación de acuerdos.
Producto	Módulo Modificado	Cada vez que haya una actualización a nivel de módulos, se debe poner en operación la nueva versión del mismo. Se sugiere una versión de la aplicación en forma quincenal, salvo que se requiera alguna corrección urgente.

6.2 Equipo de Trabajo para el servicio (Roles)

El servicio será entregado por un equipo de mantenimiento dedicado en forma total al proyecto, estos profesionales realizarán las actividades de mantenimiento y desarrollo de las componentes del sistema SIAPER.



A continuación se entrega una relación entre los roles que participarán en el equipo de trabajo de mantención y sus principales responsabilidades.

Rol	Responsabilidad
Coordinador de la Mantención	Es el profesional que encabeza administrativamente el servicio. Su dedicación es parcial y es quien será el responsable ante La Contraloría de la ejecución coordinada del servicio y del cumplimiento de los plazos y calidad de este.
Jefe de Proyecto Equipo de Mantención	Es el profesional que estando en la Contraloría será responsable de la planificación y avance de las tareas asignadas al mantenimiento. Su dedicación a esta tarea es parcial. Este Jefe de Mantención será quien coordinará con los Ingenieros del equipo de mantención, la ejecución de las actividades de mantenimiento a realizar. Tiene la función de ser la principal contraparte frente La Contraloría. Es responsable de la planificación de las actividades de mantención, asignación de tareas, así como el

<p>Ingeniero de Mantenimiento (Análisis de Negocio - Ingeniero de Software Java - DBA Migración)</p>	<p>control y seguimiento del proyecto.</p> <p>Estos profesionales ejecutaron el análisis técnico de las implementaciones de los requerimientos que aumentaron la clarificación que realiza el Jefe de Mantenimiento. Adicionalmente desarrollaban las soluciones antes de entregarlas al control de Calidad. Estos ingenieros son los que tendrán a cargo el análisis, desarrollo, construcción, pruebas técnicas de los componentes de la aplicación y validar el mantenimiento.</p> <p>Se dividirán en las siguientes especialidades:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="716 376 1252 426">DBA Migración</td> <td data-bbox="1252 376 1463 426"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="716 426 1252 475">Análisis de Negocio</td> <td data-bbox="1252 426 1463 475"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="716 475 1252 525">Data Warehouses</td> <td data-bbox="1252 475 1463 525"></td> </tr> </table> <p>Estos servicios serán proporcionados al usuario que sea requerido para el desarrollo y deberá ser planificado para cumplir con oportunidad.</p>	DBA Migración		Análisis de Negocio		Data Warehouses	
DBA Migración							
Análisis de Negocio							
Data Warehouses							

Para las actividades de Migración de Datos se contará con un equipo de Ingenieros de Migración, liderado por Moisés Rojas, quien actuará como Jefe de Proyecto para este ítem.

6.3 Equipo de Contraparte Técnica - CONTRALORÍA

Además, este equipo requiere la participación de roles de la Contraloría, los cuales deben realizar las actividades de coordinación en dicha entidad. Estos roles principalmente son:

<p>Jefe del Proyecto de La Contraloría</p>	<p>De su encargo es generar los requerimientos técnicos en el ambiente de desarrollo de la aplicación. Este profesional coordina con la Contraloría, se reúne con el usuario y formaliza los requerimientos técnicos por los usuarios. Además debe comprobar los resultados de las modificaciones realizadas en los ambientes.</p>
<p>Analistas de Sistemas de La Contraloría</p>	<p>Dependiendo de lo que se acuerde con Contraloría, se puede considerar analistas de sistemas de La Contraloría, los cuales realizan el levantamiento directo desde los usuarios y apoyan en las tareas de conocimiento del negocio.</p>
<p>Ingeniero de Plataformas</p>	<p>Contraparte técnica en los temas de ambientes de producción, desarrollo y testing.</p>

6.4 Procedimiento

Mantenciones y/o Evoluciones

En este procedimiento se incluyen las mantenciones y/o evoluciones de software de aplicaciones y servicios migrados, así como las nuevas funcionalidades consideradas, e incluye actividades que van desde la recepción de los requerimientos de desarrollo o mantención hasta la puesta en producción del mismo, pasando por el desarrollo o modificación de funcionalidades, las pruebas funcionales y la entrega a explotación.

El procedimiento que se describe a continuación tiene una efectividad comprobada, y rescata la simplicidad de un flujo de trabajo confeccionado de acuerdo a la experiencia que omite actividades que entranen el proceso, y puedan perjudicar la rapidez en la entrega a producción.

Los principales hitos del procedimiento son:

Toma de Conocimiento

Esta etapa comienza con la recepción de un requerimiento, el cual puede estar referido al desarrollo de un nuevo registro o módulo, al desarrollo de una nueva funcionalidad del SIAPER o a la necesidad de corregir una funcionalidad que no opera bien o que necesita refinamiento. En cualquier caso, el requerimiento es escalado a personal de mantención de sistemas, el cual analiza el requerimiento y sugiere una alternativa de solución. Cabe mencionar que previo a este paso debe existir una instancia de evaluación y aprobación interna en La Contraloría.

Desarrollo Perfectivo, Evolutivo, Adaptativo y/o Correctivo

En esta etapa hay una especificación de requerimientos, que genera un documento a ser visado por la Contraloría, el cual contiene todos los elementos que son rescatados por el analista en reunión con el usuario y que debe interpretar las inquietudes y expectativas del usuario. Para formalizar el requerimiento se requiere una reunión con personal de La Contraloría, el cual debe refrendar lo solicitado mediante la firma del documento, que debe contener los requerimientos tanto a nivel funcional como en relación a plazos de entrega. Una vez superada esta etapa, se procede a la

realización del análisis y diseño de la solución y posteriormente a la construcción del código correspondiente para satisfacer las funcionalidades solicitadas. Luego se debe realizar una reunión para presentar las nuevas piezas de software a los usuarios afectados. Existe una retroalimentación que se traduce en mejoras y cambios a los sistemas generados y la iteración culmina con la firma de la aceptación por parte de La Contraloría. Una vez producido este evento, se procede a documentar los cambios realizados y a actualizar los manuales ya existentes.

Entrega de la Mantenición

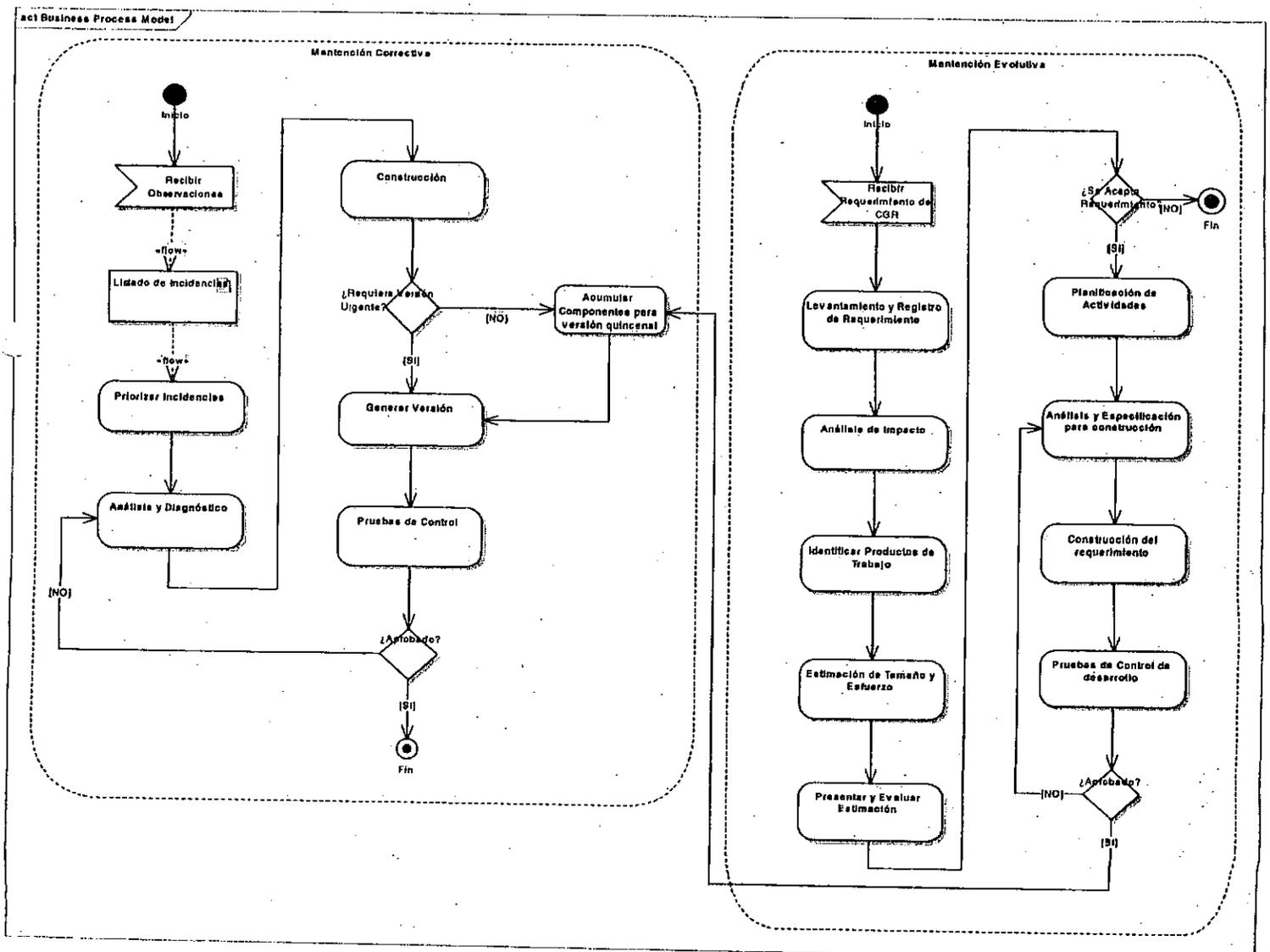
Realizada la firma de la aceptación por parte de La Contraloría, se procede a realizar la entrega de manuales a La Contraloría, con la información relativa al cambio de funcionalidad en el sistema en mantención, con el fin que puedan responder las inquietudes de los usuarios. Eventualmente, de común acuerdo entre las partes, se determinará si es necesario realizar capacitación a los usuarios o simplemente entregar información complementaria de las nuevas funcionalidades de modo que los usuarios conozcan lo que se va a liberar para producción, todo esto en base a la dedicación del equipo de profesionales acordada.

Puesta en Producción

En la última etapa del procedimiento, y una vez que la mantención esté incorporada en el ambiente de desarrollo y probada en el ambiente de prueba (testing), los componentes involucrados se entregan al Centro de Informática a través del Ingeniero de Plataforma, a fin de que dicha unidad proceda a poner en producción el sistema modificado. Luego de este hito, se lleva a cabo una marcha blanca en la cual el grupo de mantención mantiene el soporte ante cualquier evento.

A continuación se muestra es esquema general del proceso enunciado.

Diagrama de Proceso de Mantenimiento



6.5 Características Específicas del Servicio

Ámbito del Servicio

- ❑ El servicio de consultoría considera el mantenimiento del código de los módulos de la aplicación, con todos sus componentes, listados, consultas, archivos de salida, y otros componentes que la constituyan; en todas sus partes tecnológicas relacionadas directa y únicamente con el sistema SIAPER.
- ❑ También considera las actividades de mantenimiento para las actividades de construcción o perfeccionamiento de funcionalidad incluyen la generación de código y pruebas al software resultante.
- ❑ El servicio está dado por los profesionales indicados en la presente propuesta y por la cantidad de horas mensuales correspondiente al trabajo de ellos en un 100% de dedicación en dependencias de la Contraloría.
- ❑ El servicio contempla la capacidad de realizar actividades de traspaso de conocimiento; para lo cual los ingenieros de soporte podrán entregar horas de capacitación a los usuarios del sistema y/o analistas del área de informática de Contraloría. Los recursos físicos tales como infraestructura (salas), recursos computacionales, papelería, y otros que se requieran para ejecutar estas actividades de capacitación, son de responsabilidad de Contraloría.

Horario y Lugar del Servicio

- ❑ El desarrollo de las actividades de mantenimiento será realizado en las dependencias de La Contraloría en Teatinos 56, Santiago.
- ❑ El horario de atención del servicio se ajustará al horario de oficina de La Contraloría.

Ejecución del Servicio

- ❑ Para la ejecución de las actividades de mantenimiento, El Equipo de Mantenimiento, mantendrá una copia de todo el software y el ambiente de ejecución del sistema en una Biblioteca de Configuración en ambiente de trabajo (Dominio especial en el Ambiente de Desarrollo del Centro de Informática), donde se realizarán dichas labores. Finalizadas las modificaciones, estas serán entregadas hacia el ambiente de prueba de la aplicación. La instalación del software en ambiente de producción será realizada por ingenieros de La Contraloría, apoyado si es necesario por los ingenieros de soporte de SONDA. En dicho ambiente de desarrollo el equipo de mantenimiento dispondrá de los componentes estándares de la plataforma de la Contraloría como son BEA Workshop, JBuilder, BEA Integration, Procedimientos almacenados y control de versiones.

NOTA: Es muy importante destacar que las labores de mantenimiento se realizarán sobre los componentes de aplicación almacenados en la Biblioteca de Configuración, y de ninguna forma sobre otros elementos no resguardados en este repositorio.

NOTA2: El equipo de profesionales de SONDA pasa a formar parte del equipo del proyecto SIAPER de la Contraloría, por tanto es requisito contar con ambiente de desarrollo.

- ❑ Para hacer efectiva el mantenimiento correctivo del sistema, y tal como se mencionó anteriormente, La Contraloría informará al Equipo de Trabajo de Soporte del problema encontrado o de la modificación solicitada, vía mail. El Equipo de Trabajo de Soporte se compromete a evaluar el problema y proponer un plan de acción correctivo a La Contraloría en un plazo no mayor a lo estipulado como tiempo de respuesta según el nivel de criticidad del requerimiento.
- ❑ Se podrá acordar con La Contraloría, un nivel de prioridades para los **mantenimientos correctivos**, y según la clasificación de prioridades definir y acordar los tiempos de respuesta que se estimen convenientes. Una clasificación inicial propuesta es:

Nivel de Urgencia	Definición
ALTO	Aquellos que imposibilitan la ejecución del sistema y paralizan totalmente los procesos de negocios. Tiempo de Atención: "Inmediata"
MEDIO	Aquellos que afectan parcialmente la ejecución del sistema, pero no paralizan los procesos de negocios. Tiempo de Atención: "Dentro de una hora"
PLANIFICADO	Aquellos errores de código o modificaciones perfectivas que no afectan ni influyen en la ejecución ni continuidad de los procesos de negocios y que pueden tener una planificación para su corrección y su tiempo de atención es "Planificado mediante Solicitud de Mantenimiento (Orden de Trabajo)".

(*) Tiempo de Atención: Es el tiempo Máximo que el ingeniero tiene para tomar contacto con el CLIENTE.

- ❑ La Contraloría deberá proporcionar el ambiente (herramientas de desarrollo), recursos (conexión a la red) y logística (habilitación de lugar de trabajo, cubículos, escritorio, artículos de oficina) para el desarrollo de las actividades de mantenimiento.
- ❑ La plataforma de HW de desarrollo e intermedia (testing) para el desarrollo de los servicios, es proporcionada por la Contraloría.
- ❑ Los requerimientos solicitados por mantenimiento correctivo y/o perfectivo, serán evaluados por el Jefe de Mantenimiento del equipo de Soporte, y por un Ingeniero de Soporte según la especialidad requerida, a fin de determinar el tiempo que se requiera para su ejecución.
- ❑ Los requerimientos solicitados por mantenimiento perfectivo, serán canalizados a través de Solicitudes de Mantenimiento (Ordenes de Trabajo), las cuales deberán ser especificaciones de requerimientos a nivel de usuario involucrado del sistema (Stakeholder Request).
- ❑ La forma y contenido de estas especificaciones deberán ser acordado al inicio del servicio a fin de establecer en mutuo acuerdo el protocolo de comunicación correspondiente para este.
- ❑ La evaluación del esfuerzo de desarrollo del requerimiento deberá ser aprobada por La Contraloría, registrándose su aprobación según el procedimiento que se acuerde para ello. El Equipo de Soporte no ejecutará ninguna modificación al software sin contar con la aprobación previa de la Contraloría.
- ❑ Todos los requerimientos de mantenimiento deberán contar con las especificaciones de desarrollo correspondientes, exceptuando aquellos casos de mantenimientos correctivos con un Nivel de Urgencia ALTO. En estos últimos se deberá acordar una modalidad de abordarlos en forma ágil y efectiva, debido a que por el nivel de urgencia y al carecer de especificaciones, es indispensable contar con la coordinación y apoyo de los analistas del La Contraloría, quienes deberán en algunas ocasiones en línea detallar las modificaciones correctivas a realizar.

Documentación de las aplicaciones

- ❑ El objetivo principal del servicio de mantenimiento es alinearse en los objetivos que la Contraloría proponga para el proyecto SIAPER, la idea es implementar un servicio de mantenimiento ágil orientado al logro de objetivos rápidos, por esta razón se propone solo actualizar, en lo que a documentación del sistema se refiere, aquellos requerimientos nuevos y con alta necesidad de documentación de diseño. Este tema quedará a criterio de la Contraloría, considerando que el tiempo de documentación corresponde a tiempo del equipo propuesto para el servicio, analista y desarrolladores (2).
- ❑ En lo que se refiere a Documentación de Usuario, si se considera la actualización de aquellos cambios relevantes en Interfaz de Usuario.

6.6 Capacitación

Debido a que el sistema SIAPER ha evolucionado y seguirá evolucionando en nuevas versiones, es necesario que el equipo de desarrolladores de Contraloría permanezca actualizado acerca de las nuevas implementaciones, con el objetivo de que esté capacitado para proceder a realizar nuevas modificaciones en forma autónoma.

Para cumplir este objetivo, el equipo de desarrollo de Sonda, destinará mensualmente 20 horas cronológicas a Cursos en modalidad de taller, donde se procederán a ejecutar la resolución de algunas incidencias que sean representativas de alguna funcionalidad en particular. De esta manera

se pretende que los asistentes cuenten con la visibilidad de todas las componentes que forman parte de la solución SISTEMA SIAPER.

6.7 Servicio de Migración de Datos

Para el presente servicio, se han considerado incluir temporalmente la participación de un Ingeniero de Migración, quien desarrollará las actividades de Migración de Datos de la actual Base de Datos de Personal, a la Base de Datos de SIAPER; cargando la información de documentación con la que el sistema deberá funcionar.

Las actividades que este ingeniero realizará son:

a. FASE MIGRACIÓN DATOS IBM → ORACLE (BD de Paso)

- Se requiere proceder a hacer una nueva carga de DATOS IBM → ORACLE
- Actividades:
 - Estabilizar software residente en IBM/CMS VM que mediante JCL y programas COBOL proceden a extraer en forma genérica las tablas de una base de datos jerárquica DLI correspondiente a personal de instituciones públicas. Esto se debe a que en ocasiones anteriores ha habido que mantener programas debido a cambios experimentados en Contraloría. Se deben identificar las piezas, compilar, generar y procesar
 - Por el lado plataforma abierta se requiere implementar el ambiente necesario para preparar las transferencias parciales de datos que deben ser procesadas esta vez en el Windows, generando las tablas Oracle necesarias.

b. FASE MIGRACIÓN DATOS A BD SIAPER

- Se requiere realizar la carga de DATOS BD PASO ORACLE → BD SIAPER
- Actividades:

Sec	Actividades
Actividades Previas a Ejecución de Procedimientos de Traspaso	
1	Normalizar Registros S02 Estudios y S25 Contrato Honorarios desde archivos Planos entregados por CGR
2	Carga de Datos desde Archivos Plano Estudios y Contrato Honorarios
3	Normalización de datos de Estudios y Contrato Honorarios no cargados desde Archivos Planos y Carga de estos
4	Asignación de Identificación de Funcionario y Clave Propia a ESTUDIOS y CONTRATO HONORARIOS (ASOCIA PADRE HIJO)
5	Añadir dichos registros a Segmento S02_ESTUDIOS y CONTRATO HONORARIOS verificando su correcto traspaso
6	Añadir Mecanismo para impedir modificar datos en tablas SNN
7	Ejecución de Pesaje de Datos
8	Revisión tabla REGISTRA_ERRORRESPESAJE donde se identifican los errores de pesaje
9	Ejecución de Totales de Control de Totales DL1 sin Formato y DL1 IBM
10	Generación de Listado de Muestra.
2. Paso DL1SF DL1CF: Ejecución de Segmentos de Traspaso de Sin formato a Con Formato	
1	Truncar Tablas con Formato
2	Actualizaciones Masivas Segmento S02_ESTUDIO
3	Actualizaciones Masivas segmentos 1 al 26
4	Analizar tablas con formato
5	Revisión de tablas ENN, donde queda los registros que no pueden ser pasados a la con formato
6	Revisión tabla ORADL1_ERRORFORMATO que contiene la clave de acceso para el registro erróneo
7	Enviar mail con registros con errores a CGR desde tablas ENN
3. Paso DL1CF a INTERMEDIA: Migración Hacia Base Intermedia	
1	Inicializar Secuencias
2	Truncar Tablas Intermedias
3	Generación de Datos en Tablas Intermedias
4	Analizar tablas Intermedia
4. Actualización ID Masiva: Actualización de Índices en base Intermedia	
1	Se deben ejecutar de a un segmento

2	Actualizar Planilla de estadística de cuantos registros están sin asociar ID de FK.
5. Traspaso a Base de Datos Final: Actualización SIAPER Final	
1	Recepción nuevo modelo de datos
2	Creación Nuevo modelo en base de datos Migracion
3	Revisión de cambios respecto a último modelo usado para migrar
4	Revisión campos nuevos en modelo
5	Revisión campos eliminados en modelo
6	Revisión campos modificados en su tipo o precisión
7	Revisión Constraint o FK modificadas
8	Revisión Valores por defectos Modificaciones encontradas
9	Actualizar Parámetros desde tablas proveídas por CGR
10	Truncar Tablas Modelo final si es necesario en caso de recarga total (reproceso).
11	Deshabilitar Constraint de FK en modelo final
12	Insertar registros con ID -1 Para todas aquellas tablas de requerimientos necesarias según FK
13	Traspasar Datos desde Base Intermedia Migración CGR a Base SIAPER Final
14	Habilitar Constraint
15	Actualizar Secuencias SIAPER con procedimiento de Orden para buscar el mayor valor generado.
Revisión Cifras de Control Base Intermedia y Base SIAPER Final	

Consideraciones:

- Plazos estimados
 - El Plazo estimado es de 1 Mes.

- **NOTA IMPORTANTE:** Para el desarrollo de las actividades de Migración, Contraloría deberá avisar el requerimiento de la ejecución de dichas actividades con a lo menos 1 mes de anticipación a la fecha que requiera su inicio, a fin de programar los recursos que en ella deben participar.

Apéndice B—Requisitos para la presentación de informes

Toda actividad de la consultoría deberá quedar debidamente documentada y ceñirse a los estándares metodológicos y de control de calidad de CGR.

Apéndice C—Personal clave y Subconsultores

Nombre	RUT	Cargo	Función
Johnny Diet Manutz	10.357.281-9	Jefe de Proyecto y Analista de Negocio	- Jefe Mantención - Analista de Negocio
Richard Veroiza Carrasco	9.172.992-K	Ingeniero Desarrollador y Analista de Negocio	- Ingeniero Desarrollador - Soporte DWH
Omar Sosa Berradre	22.053.040-K	Ingeniero Desarrollador y Soporte Bea Integration	- Ingeniero Desarrollador - Soporte BEA Integration

Apéndice D – Desglose del precio del contrato en moneda extranjera

“No Corresponde”

Apéndice E – Desglose del precio del contrato en moneda nacional

“No Corresponde”

Apéndice F - Servicios e Instalaciones proporcionadas por el Contratante

La consultoría se prestará en las instalaciones de la Contraloría General de la República, Teatinos 56, pisos 6° y 11°.

La CGR deberá proporcionar el ambiente (herramientas de desarrollo), recursos (conexión a la red) y logística (habilitación de lugar de trabajo, cubículos, escritorio, artículos de oficina) para el desarrollo de las actividades de mantenimiento *involucradas en la consultoría*.

La plataforma de HW de desarrollo e intermedia (testing) para el desarrollo de los servicios, es proporcionada por la CGR.

Apéndice G—Formulario de garantía bancaria por anticipo

“No Corresponde”

4. **IMPÚTESE** el gasto derivado de esta contratación al ítem que se indica, del presupuesto vigente de la Dirección de Presupuestos, Programa de Modernización de la Administración Financiera del Estado, Proyecto SIGFE. El gasto que se devengue para el año 2010, se imputará al presupuesto disponible para dicho año.

08 02 02 22 11 003

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y COMUNÍQUESE

POR ORDEN DE LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA



Lo que transcribe a usted para su conocimiento

Saluda atentamente a usted.

MOR
MARÍA OLIVIA RECARTE HERRERA
Subsecretaría de Hacienda