



MODELO 14 – DESARROLLO DE SOFTWARE-

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS	1
PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS GENÉRICOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE	3
Objeto	3
Normas Jurídicas	3
DE LAS OFERTAS.....	4
<i>Apertura de las ofertas</i>	4
<i>Terminología</i>	4
<i>Plazo de mantenimiento de las ofertas</i>	4
<i>Forma de presentación de las ofertas</i>	4
<i>Contenido de la Propuesta</i>	4
Oferta Técnica	5
Plan de Trabajo	5
Descripción Detallada de la solución Propuesta	5
Plan de Capacitación.....	5
Antecedentes.....	5
Componentes de tecnologías	6
Responsabilidad	6
Oferta Financiera	6
Demostraciones y Prueba de Funcionamiento de Componentes.....	6
Incorporación de Componentes (tecnologías Informáticas)	6
Aclaraciones al pliego de bases y condiciones particulares.....	7
Evaluación de ofertas.....	7
Garantías de adjudicación.....	7
Propiedad Intelectual Exclusivo del Software Desarrollado.....	7
Confidencialidad de la Información.....	8
Cronograma de Entrega	8
Recepción definitiva y facturación.....	8
Condiciones de los oferentes	9
Noramativa	¡Error! Marcador no definido.
Detalle del personal afectado al servicio de desarrollo	10
Tecnologías Informáticas existentes (disponibles), políticas informáticas internas y conocimiento de lugares	10
Marco General de Requerimientos Funcionales, Operativos y Técnicos que deberá cumplir el Servicio de Desarrollo	10
Requerimientos funcionales	10
Arquitectura de aplicación	10
Documentación.....	10
Resguardo y Recupero de Información	11



Interacción con otros sistemas de información	11
Escalabilidad y Rendimiento	11
Seguridad	11
Mantenimiento y Actualización	11
Migración de datos	11
Módulo de Prueba de Programas.....	11
Capacitación.....	11
Garantía	12
Componentes (Tecnologías Informáticas).....	12
Prohibiciones.....	12
Garantía de los Trabajos.....	12
Transferencia Tecnológica	12
Penalidades.....	12
Desarrollo de tareas	12
<i>Personal</i>	12
<i>Servicio</i>	13
Estándares Tecnológicos para la Administración Pública.....	13
ANEXO - ARQUITECTURA DE LA APLICACIÓN.....	14
ANEXO - RESGUARDO Y RECUPERO DE INFORMACIÓN O DATOS.....	17
ANEXO - DOCUMENTACIÓN.....	18
Documentación.....	18
ANEXO - PLANILLA DE COTIZACIÓN DE OFERTAS	20



PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS GENÉRICOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Objeto

El presente llamado a licitación tiene por objeto la contratación de un servicio de desarrollo de software para la realización del sistema y/o aplicativo(incluir denominación del aplicativo)

El objeto de la contratación incluye el desarrollo de los siguientes servicios, etapas o tareas así como también podría incluir la adquisición de componentes (*Tecnologías Informáticas*).

A efectos de facilitar la interpretación del mismo se incluye una matriz que ejemplifica el detalle de la contratación.

(Marcar con una cruz los servicios y componentes incluidos en la contratación)

<u>Desarrollo de Servicios (tareas o etapas)</u>		<u>Adquisición de Componentes</u>	
Análisis	<input type="checkbox"/>	Hardware	<input type="checkbox"/>
Diseño	<input type="checkbox"/>	Herramientas de Desarrollo	<input type="checkbox"/>
Desarrollo	<input type="checkbox"/>	Motor de base de datos relacional y/o documental.	<input type="checkbox"/>
Implantación	<input type="checkbox"/>	Software Servidor de Web	<input type="checkbox"/>
Documentación	<input type="checkbox"/>	Servidor de Aplicaciones	<input type="checkbox"/>
Aseguramiento de calidad del software.	<input type="checkbox"/>	Servicios de Comunicaciones	<input type="checkbox"/>
Migración de Datos	<input type="checkbox"/>	Software de Workflow	<input type="checkbox"/>
Prueba de Programas	<input type="checkbox"/>	Herramientas CASE	<input type="checkbox"/>
Resguardo de Información	<input type="checkbox"/>	Certificados Digitales para servidores web	<input type="checkbox"/>
Capacitación	<input type="checkbox"/>	Otras.....	<input type="checkbox"/>
Garantía	<input type="checkbox"/>		
Mantenimiento y/o Actualización	<input type="checkbox"/>		

El servicio de desarrollo de software solicitado tendrá que cumplir con la incorporación de todos los servicios y componentes pedidos en el punto anterior y con los demás requerimientos técnicos y funcionales que se describan o se soliciten en las distintas partes y/o Anexos del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares PByCP.

El aplicativo o sistemas de información así como también los componentes tecnológicos objeto de la presente contratación deberán quedar correctamente instalados y funcionando según lo solicitado en el presente PByCP en el ...(*Organismo*)... sito en ...(*Dirección*)... y de corresponder en las demás dependencias que se indican a continuación.....

En cada una de las distintas etapas del proyecto, el Adjudicatario deberá dar total cumplimiento y satisfacción a las funcionalidades, requerimientos y tiempos explicitados en este PByCP.

Normas Jurídicas

Para el presente llamado a licitación pública regirá lo establecido en las cláusulas de este pliego de bases y condiciones, y para todos aquellos aspectos no contemplados serán de aplicación, los regímenes legales y reglamentarios aplicables en el organismo licenciante. El procedimiento de selección del adjudicatario se llevará a cabo conforme los requisitos establecidos en el art.7 de la Ley 19549, siendo el Decreto 893/2012 el que rige los términos y condiciones de la presente licitación, la que se llevará a cabo bajo la modalidad de sistema llave en mano conforme Art. 207, Decreto 893/2012.



DE LAS OFERTAS

APERTURA DE LAS OFERTAS.

El Organismo Licitante abrirá las ofertas en presencia de los representantes de los Oferentes que deseen asistir, a las horas del día de de en(*dirección del Organismo Licitante*)..... Los representantes de los Oferentes que asistan firmarán un acta para dejar constancia de su presencia.

Toda oferta que reciba el Organismo Contratante después del plazo fijado para la recepción será devuelta al Oferente sin abrir.

TERMINOLOGÍA.

A los efectos de aplicación de este pliego y todo otro documento contractual, se utilizarán las siguientes denominaciones:

“Contratación”	Por este procedimiento de contratación
“Organismo Contratante”	Por(<i>nombre del Organismo</i>).....
“Oferente”	Por la persona física y/o jurídica, que presenta oferta.
“Adjudicatario”	Por la persona física y/o jurídica, cuya oferta ha sido adjudicada

PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS.

Las ofertas tendrán validez por SESENTA (60) días a contar desde la fecha de apertura. Si los Oferentes no manifestaran en forma fehaciente su voluntad de no renovar la oferta con una antelación mínima de DIEZ (10) días al vencimiento del plazo, la oferta se considerará prorrogada automáticamente por un lapso igual al inicial, y así sucesivamente.

FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.

El Oferente presentará su oferta en original y ...(*cantidad de copias, usualmente 2*)... copias. El original deberá estar firmado, en todas sus hojas, por el Oferente o su representante legal.

Colocará el original y las copias en sobres separados que marcará respectivamente “original”, “copia 1”,... “copia n”, y estos en un sobre exterior, cerrado.

Las enmiendas y raspaduras deberán ser salvadas.

Los sobres interiores y exterior se presentarán con la inscripción que a continuación se indica:

.....(*nombre del Organismo Contratante*).....
(*Dirección donde se presentarán las ofertas*).....
LICITACION PUBLICA/PRIVADA N°:/.....
(*Título de la licitación*).....

Fecha de apertura: de del 200x, hora:

Los sobres interiores, además de lo descrito, indicarán el nombre y dirección del Oferente, para poder devolver la oferta sin abrir en caso de ser declarada “tardía”.

Las propuestas deberán ser redactadas en idioma nacional, en formularios del Oferente, conteniendo el precio unitario y cierto, en números, con referencia a las unidades solicitadas o su equivalente.

Los Oferentes deberán constituir domicilio en la ciudad de(*ciudad asiento del Organismo Contratante*).....

A cada oferta deberá acompañarse las constancias relativas al retiro del Pliego de Bases y Condiciones Particulares extendida por el Organismo Contratante y la de la constitución de la garantía, y en los casos que corresponda, el recibo de pago del Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

La presentación de la oferta significa de parte del Oferente la conformidad y aceptación de las cláusulas que rigen la presente licitación, e implicará el pleno conocimiento de la reglamentación de las contrataciones del Estado (Decreto 893/2012, normas modificatorias y complementarias), cuyas disposiciones regirán todo el procedimiento.

CONTENIDO DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá efectuarse en base a una estructura que contemple detalladamente tareas, tiempos y precios involucrados, utilizando las herramientas de uso normal en la administración de proyectos. Contendrá la siguiente documentación mínima integrada en(*seleccionar el modo de presentación de ofertas*):

1. 1(un) sobre que contendrá la “Oferta Técnica”

Otras.....



“Oferta financiera”

2. 2(dos) sobres que serán entregados en forma conjunta

Primer sobre contendrá la “Oferta Técnica”

Otras.....

Segundo sobre contendrá “Oferta financiera”

De proceder un oferente a efectuar más de una oferta, las distintas alternativas deberán presentarse como una solución completa diferente de la oferta base, en sobres diferentes y claramente identificables.

(CABE MENCIONAR QUE EL ORGANISMO PODRÁ ADAPTAR Y/O MODIFICAR EL CONTENIDO DE LA PROPUESTA Y SUS DERIVADOS OFERTA TÉCNICA, OFERTA ECONÓMICA CONFORME MEJOR SE ADAPTE AL ENTENDIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS RECIBIDAS.)

Oferta Técnica

Plan de Trabajo

El Plan de trabajo deberá contener mínimamente el detalle de tareas desde el inicio del trabajo hasta la culminación del proyecto objeto de la presente contratación bajo la modalidad llave en mano. Se deberán indicar mínimamente los lapsos de tiempo y los profesionales asignados a cada tarea desde el inicio del trabajo.

Descripción Detallada de la solución Propuesta

En este punto se deberán describir con mayor grado de detalle las características técnicas que tendrá la solución ofrecida en cuanto a arquitectura, diseño, seguridad, resguardo de la información, utilización de tecnologías informática, documentación, performance (*rendimiento*), procedimientos de prueba, etc.

Plan de Capacitación

Se presentará el plan de capacitación propuesto para el correcto uso y mantenimiento del sistema.

Antecedentes

La oferta técnica deberá contener referencias de instalaciones según lo solicitado en el **punto condiciones que deben cumplir los oferentes** de este PByCP ya sea a nivel local o internacional finalizadas y que se encuentren en plena operatividad. Dicha información se deberá presentar de la siguiente forma:

Nombre de la Empresa
Dirección
Nombre y Apellido del Responsable (contacto)
Teléfono
Desarrollo(*nombre y breve descripción*)

Así mismo, deberá contener referencias del personal técnico que realizaría las tareas objeto de la presente contratación según lo solicitado en el punto **Detalle del personal afectado al servicio de desarrollo** de este PByCP. En dichas referencias se deberá presentar la siguiente información:

Curriculum Vitae
Detalle de la participación en proyectos de la compañía
Detalle de cual sería su actividad en el servicio de desarrollo solicitado



Componentes de tecnologías

Por cada componente tecnológico se deberán adjuntar folletos técnicos y/o manuales necesarios para una adecuada evaluación de las tecnologías ofrecidas, se deja constancia que en caso de presentar fotocopias de manuales las mismas deberán estar certificadas cómo copia fiel.

La oferente deberá dejar expresa constancia respecto del grado de cumplimiento de cada uno de los puntos incluidos en los requisitos técnicos mínimos que deben cumplir los componentes. No se admitirá especificar simplemente "según pliego" como identificación del equipamiento ofrecido.

La ausencia de información requerida determinará, a juicio del organismo que considere que las oferta/s no se ajusta/n a lo solicitado y sea/ n desestimada/s.

Importante: los componentes se deberán ofrecer teniendo en cuenta los lineamientos de adquisición, mantenimiento y capacitación descritos en los Estándares Tecnológicos para la Administración Pública –versión vigente-.

Responsabilidad

El organismo deslinda toda responsabilidad por ofertas que no estén encuadradas dentro de las normas legales vigentes relativas a la ley de derechos de autor, a la ley de patentes y a las normas aplicables en materia de secretos comerciales o ley de confidencialidad, siendo los oferentes y/o adjudicatarios responsables por la legalidad de los productos ofrecidos y/o adjudicados, garantizando la total indemnidad o garantía al Organismo contratante en caso de reclamo de terceros por infracción a sus derechos.

En tal sentido, los oferentes/adjudicatarios serán responsables por las demandas judiciales que pudieran establecerse por el uso ilícito de marcas, patentes y/o derechos de autor perteneciente a terceros..

La documentación mencionada quedará en poder del organismo en caso de que la oferta resulte adjudicada

La misma podrá ser ampliada, al momento de la adjudicación, ya sea por voluntad de la adjudicataria o a requerimiento del organismo.

Serán declaradas inadmisibles las ofertas que modifiquen o condicionen las cláusulas del presente pliego y/o impliquen apartarse del régimen aplicado.

Oferta Financiera.

Los precios de los productos y/o servicios aquí solicitados deberán ser cotizados en forma discriminada por servicio (tarea o etapa) y por componente tecnológico conformando un esquema en el cual pueda determinarse claramente el costo total de la oferta según la planilla que se presenta en el Anexo.....

Los precios de los productos y/o servicios aquí solicitados deberán ser cotizados en *.....(moneda en la cual se deben presentar las ofertas, usualmente pesos).....* indicando el tiempo estimado para cada tarea.

Serán declaradas inadmisibles las ofertas que modifiquen o condicionen las cláusulas del presente pliego y/o impliquen apartarse del régimen aplicado.

A los efectos impositivos el Organismo Contratante será considerado IVA *.....(exento/responsable inscripto, lo que corresponda).....*

(Al final de este modelo de PByCP se presenta como anexo un ejemplo de planilla de cotización de ofertas)

Demostraciones y Prueba de Funcionamiento de Componentes

Se podrán solicitar demostraciones del grado de cumplimiento de cada uno de los requisitos mínimos especificados, como así también sobre cualquier otra cuestión que se considere de interés.

Incorporación de Componentes (tecnologías Informáticas)

Los componentes de tecnologías informáticas incluidos en la presente contratación serán de propiedad del uso de la Administración Pública Nacional. Para los casos de software se deberá indicar si las licencias de uso ofrecidas son por tiempo indeterminado o determinado indicando el costo de actualización y mantenimiento. Además los productos de software deberán poseer un servicio de garantía de 12 meses mínimo.



Aclaraciones al pliego de bases y condiciones particulares.

El plazo para la solicitud de aclaraciones por parte de quienes hayan consultado el Pliego de Bases y Condiciones Particulares es hasta de horas antes de la fecha de apertura. *(este párrafo se debe incluir en caso que el plazo sea mayor a 48 horas)*

Las consultas sobre el contenido de este Pliego de Bases y Condiciones Particulares y sus anexos (si los hubiera), deberán ser remitidas por escrito a*(dirección donde se recibirán las consultas)*....., o por fax al número*(número de teléfono del fax que recibirá las consultas)*.....

Evaluación de ofertas.

Las ofertas serán evaluadas siguiendo los siguientes criterios:

1. Se verificará que las ofertas cumplan los aspectos formales requeridos por la ley, el Decreto 893/2012, normas reglamentarias y los pliegos de Bases y Condiciones Generales y Particulares.
2. Se evaluará la calidad de los Oferentes, sobre la base de la consulta al Sistema de Información de Proveedores (SIPRO).
3. Se evaluará la admisibilidad y conveniencia de las ofertas.
4. Las ofertas que se consideren admisibles en los términos del párrafo anterior serán analizadas para comprobar el total cumplimiento de las especificaciones técnicas detalladas en este Pliego de Bases y Condiciones Particulares y sus anexos (si los hubiera).
5. Las ofertas que cumplan la totalidad de las especificaciones técnicas serán analizadas con el objeto de seleccionar la más conveniente para el Organismo Contratante. El criterio de evaluación y selección de ofertas podrá incluir fórmulas polinómicas o la clara determinación de parámetros para tales fines.

(CORRESPONDE AL ORGANISMO DEFINIR Y EXPRESAR EN EL PRESENTE PBYCP EL METODO POR EL CUAL SERÁN EVALUADAS LAS OFERTAS DEL PRESENTE PEDIDO DE CONTRATACIÓN)

Garantías de adjudicación.

A los efectos del procedimiento de devolución de las garantías de adjudicación descripta en el Artículo 5 del Pliego de Bases y Condiciones Generales, se considerará que el contrato se ha cumplido cuando haya finalizado el oferente con todas las tareas contratadas exceptuando los servicios de mantenimiento, soporte técnico o garantía y habiendo instalado y dejado correctamente funcionando el aplicativo y los componentes de tecnologías informáticas solicitados.

Propiedad Intelectual Exclusivo del Software Desarrollado

La Administración Pública Nacional (APN) será el propietario exclusivo de todos los derechos de propiedad intelectual incluyendo todos sus elementos, código fuente, código objeto y documentación pertinente. El derecho de explotación de la aplicación informática en cualquiera de sus formas y de los programas desarrollados al amparo del presente contrato corresponden únicamente al Estado con exclusividad y a todos sus efectos.

Se considera Propiedad Intelectual de la APN a todo invento o creación intelectual, información, datos del negocio tanto técnicos como comerciales, métodos, normas, procedimiento relevados por el Proveedor o con el cual el mismo haya tomado contacto durante el desarrollo de las actividades de la presente contratación.

Asimismo, será propiedad de la APN todo invento y/o creación intelectual que el Proveedor realice como objeto de la presente contratación y que se derive de procedimientos, métodos, instalaciones, experimentaciones, investigaciones o de la utilización de medios proporcionados por la APN.

Se entiende y define por Invento o Creación Intelectual a:

Todo plan, regla, método, fórmula, diseño o combinación de los mismos que se desarrolle en forma creativa en ocasión de la relación entre la APN y el Proveedor.

La elaboración y desarrollo de programas de ordenadores que sean de utilidad para la APN

Toda forma creativa publicitaria, materializada en bocetos, storyboards, guiones, frases, desarrollo de marcas, logos, isologos, colores institucionales, etc., destinadas a la presentación de información y/o promoción de la APN.

Quedan incluidas dentro del concepto de invención y/o descubrimiento cualquier tipo de mejora o perfeccionamiento que se logre de métodos/sistemas/procedimientos ya empleados por la APN.





Se consideran incluidas las invenciones patentables o creaciones intelectuales registrables como también aquellas innovaciones que no lo sean.

Confidencialidad de la Información

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer en ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este pliego, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

Cronograma de Entrega

La entrega de cada una de las etapas del servicio de desarrollo de software objeto de la presente contratación se realizará conforme con el siguiente cuadro-----

<u>Desarrollo de Servicios (tareas o etapas)</u>	<u>DIAS</u>
Análisis	
Diseño	
Desarrollo	
Implantación	
Documentación	
Aseguramiento de calidad del software.	
Migración de Datos	
Prueba de Programas	
Resguardo de Información	
Capacitación	
Garantía	
Mantenimiento y/o Actualización	

La entrega de cada uno de los componentes tecnológicos del objeto de la presente contratación se realizará conforme con el siguiente cuadro-----

<u>Adquisición de Componentes</u>	
Hardware	<input type="checkbox"/>
Herramientas de Desarrollo	<input type="checkbox"/>
Motor de base de datos relacional y/o documental.	<input type="checkbox"/>
Software Servidor de Web	<input type="checkbox"/>
Servidor de Aplicaciones	<input type="checkbox"/>
Servicios de Comunicaciones	<input type="checkbox"/>
Software de Workflow	<input type="checkbox"/>
Herramientas CASE	<input type="checkbox"/>
Certificados Digitales para servidores web	<input type="checkbox"/>
Otras.....	<input type="checkbox"/>

Recepción definitiva y facturación.

Para la recepción definitiva se requerirá la conformidad de todas las áreas de incumbencia respecto de la contratación sobre el cumplimiento servicio de desarrollo y la adquisición de componentes. Dentro de los cinco días hábiles posteriores a la



finalización de las tareas, el Organismo Contratante emitirá el Certificado de Recepción Definitiva de los servicios prestados por el Adjudicatario. Una vez emitido este Certificado, el Adjudicatario podrá emitir la factura correspondiente y entregarla en(dirección donde el Adjudicatario debe entregar las facturas).....

El adjudicatario deberá informar su número de cuenta bancaria en moneda nacional, corriente o de ahorro, a los efectos de percibir el pago por los bienes y/o servicios suministrados, de acuerdo al procedimiento establecido en el Artículo 23, incisos b) y c) del Pliego de Bases y Condiciones Generales.

Aquellos proveedores que no posean el Alta de Beneficiario, deberán concurrir a(domicilio de quién otorga este número)..... para obtener el número de beneficiario respectivo.

Esquema de Pagos parciales (opcional)

Para efectuar los distintos pagos parciales en el servicio de desarrollo se deberá contar con la aprobación y aceptación de dicha/s etapa/s por parte de personal idóneo del organismo. Así mismo, corresponde entregar al organismo el resultado de cada etapa y toda su documentación conforme las reglas del arte.

Para efectuar los distintos pagos parciales en los componentes tecnológicos se deberá contar con la aceptación de dicho/s componente/s por parte de personal idóneo del organismo.

La contratación será abonada de acuerdo a lo enunciado en el cuadro que se indica a continuación.

Al inicio de la contratación%
Una vez finalizadas la/s etapa/s de.....%
Una vez finalizadas la/s etapa/s de.....%
Una vez finalizadas la/s etapa/s de.....%
Una vez entregado e instalado el/los componente/s tecnológico/s%
Una vez entregado e instalado el/los componente/s tecnológico/s%
Una vez que se obtenga la recepción definitiva%
 A mes vencido el servicio de (por ejemplo: mantenimiento)	

Condiciones de los oferentes

Sólo serán aceptadas las ofertas de aquellas empresas que reúnan los siguientes requisitos:

1. Deberán contar con Capacidad Técnico - Operativa y Económico - Financiera previa, acorde a la magnitud del Desarrollo Solicitado licitado.
2. Deberán acreditar fehacientemente la realización de servicios de Desarrollo
 - De similares característica técnicas.....
 - De similares características técnicas y operativas(volumen de información y cantidad de usuarios).....
 - De Idénticas características a las solicitadas en el presente pliego con:.....
 - similares volúmenes de información.....
 - similares volúmenes de información y usuarios concurrentes

Normativa

Los límites y alcances del servicio de desarrollo de software deben cumplir mínimamente con la siguiente normativa.....(enumerar).....





Detalle del personal afectado al servicio de desarrollo

Para el normal desarrollo del servicio la empresa adjudicataria deberá disponer de la cantidad de profesionales que se indica a continuación, adjuntando a la oferta el curriculum vitae de cada uno de ellos.

Personal	Cantidad
Lideres de proyecto	
Ingenieros en sistemas	
Programadores	
Personal técnico	
Otros.....	

Tecnologías Informáticas existentes (disponibles), políticas informáticas internas y conocimiento de lugares

Como anexoal presente Pliego de Bases y Condiciones particulares se describen las tecnologías informáticas (hardware y software, redes, enlaces de comunicaciones, políticas de seguridad, etc.) existentes en el organismo y disponibles para el desarrollo del proyecto.

Sin embargo, será obligación de los oferentes, realizar una revisión preventiva del equipamiento tecnológico (hardware y software, redes, enlaces de comunicaciones, políticas de seguridad, etc.) disponible para el desarrollo del proyecto y lugares donde se proyecta ejecutar los trabajos a fin de informarse debidamente de:

1. Las condiciones del lugar físico,
2. Los posibles inconvenientes que se opongan al normal desenvolvimiento de los trabajos a ejecutar;
3. Todo cuanto pudiera influir para el justiprecio que se haga de la misma.
4. Las políticas de seguridad del organismo
5. Las normas internas de Desarrollo, calidad del software, prueba de programas.

El Comitente facilitará el acceso a todas las visitas e inspecciones que le sean solicitadas por los adquirentes del Pliego, de modo tal que el Adjudicatario no podrá alegar posteriormente ignorancia y/o imprevisiones en las condiciones en que se brindarán los servicios.

Marco General de Requerimientos Funcionales, Operativos y Técnicos que deberá cumplir el Servicio de Desarrollo

Requerimientos funcionales

A efectos de que los posibles oferentes conozcan los límites y alcances del servicio de desarrollo objeto de la presente contratación como Anexoal presente pliego se presenta la lista de requerimientos funcionales que el mismo deberá ser capaz de procesar y elaborar.

Arquitectura de aplicación

La solución a desarrollar deberá cumplir con la arquitectura de aplicación especificada en el Anexo (*Arquitectura de Aplicación*) y deberá soportarusuarios concurrentes. (*Al final del PByCP se expone un ejemplo de planilla de especificación de la arquitectura de la aplicación incluyendo esquema gráfico*)

Debiendo soportar en los casos que se considere necesario el manejo de información histórica.....(*indicar el volumen de la información que deberá soportar*)

Además deberá cumplir con los siguientes requisitos de seguridad informática.....

Documentación

Se deberá presentar toda la documentación de cada etapa del servicio de desarrollo de software según lo solicitado en el Anexodocumentación. (*Al final del PByCP se expone un ejemplo de planilla de documentación*).



Resguardo y Recupero de Información

La solución a desarrollar deberá cumplir con el método de resguardo y recupero de datos especificada en el Anexo (Resguardo y Recupero de Información) (Al final del PByCP se expone un ejemplo de planilla de especificación del Resguardo y Recupero de la Información)

Interacción con otros sistemas de información

La solución solicitada deberá interrelacionarse con otros sistemas informáticos del organismo tal cual lo que se describe en el Anexo

Escalabilidad y Rendimiento

- Tiempo máximo estimado de consulta (con independencia del volumen de datos y la cantidad de usuarios).....
- Tiempo máximo estimado de Alta, baja o modificación (con independencia del volumen de datos y la cantidad de usuarios).....
- Tiempo máximo estimado para correr procesos bach (con independencia del volumen de datos y la cantidad de usuarios).....
- Tiempo máximo estimado para imprimir reportes (con independencia del volumen de datos y la cantidad de usuarios).....
- Deberá soportar un crecimiento en volumen de datos en
- Deberá soportar un crecimiento en usuarios concurrentes

Seguridad

Como Anexo.....al Pliego de Bases y Condiciones se describen las condiciones de seguridad que deberá reunir la aplicación a nivel usuario, grupos de usuarios, registros de auditoria, acceso a datos, etc.

Mantenimiento y Actualización

Como Anexo.....al Pliego de Bases y Condiciones se describen las condiciones de mantenimiento y actualización (en caso de corresponder) que podrían entrar en vigencia una vez que expire el servicio de garantía del mismo. En el servicio de mantenimiento se incluyen mínimamente las tareas incluidas, los tiempos de respuesta y las multas por incumplimiento.

Migración de datos

Como Anexo.....al Pliego de Bases y Condiciones P. se describen técnica y funcionalmente los datos que se deberán migrar al nuevo sistema informático.

Módulo de Prueba de Programas

La tarea de prueba del aplicativo buscará descubrir errores de definición de requerimientos y/o de programación

Este módulo deberá ser entregado con el sistema por el oferente, incluyendo el código fuente y la documentación del mismo y podrá ser ejecutado por personal del organismo cada vez que se quiera auditar el funcionamiento del software.

La finalidad de contar con el módulo de pruebas permitirá tener una visión clara del estado del software para dicha tarea se deberá testear los siguientes puntos:

Tiempos de respuesta

Sincronización en la ejecución de tareas

Ingreso de datos válidos

Realización exitosa de Procesos

Cumplimiento de las condiciones de seguridad

Funcionamiento correcto ante la modificación de parámetros del sistema.

Otros.....

Capacitación

La capacitación cubrirá todos los aspectos teóricos y prácticos necesarios para alcanzar el desempeño adecuado en cada etapa, por lo tanto se deberá brindar en cada caso un cabal conocimiento de los sistemas y del uso de la documentación pertinente al mismo.

Como Anexoal Pliego de Bases y Condiciones Particulares se describen los cursos mínimos solicitados. Indicando Nombre del curso, Objetivo, Perfil del Auditorio, Cantidad de Personas, Duración y Material Didáctico.



Garantía

El servicio de desarrollo de software debe contar con un año de garantía una vez que se haya entregado la recepción definitiva del mismo y cubrirá las tareas que se enuncian a continuación

.....

.....

Componentes (Tecnologías Informáticas)

Como Anexo.....se describen todos los componentes informáticos que incluye la presente contratación.

Prohibiciones

La Adjudicataria no podrá transferir parcial ni totalmente el servicio objeto de la presente contratación, teniendo responsabilidad total sobre la ejecución del contrato de servicio y su cumplimiento.

Garantía de los Trabajos

El servicio de desarrollo de software deberá poseer una garantía de 12 meses contados a partir que los aplicativos se encuentren correctamente instalados y en correcto funcionamiento momento a partir del cual se entiende haberse llevado a cabo la entrega y su correspondiente aceptación. El servicio de Garantía incluirá la corrección de errores o fallas que se pongan de manifiesto en el funcionamiento diario de las aplicaciones. Los productos originados como consecuencia de la subsanación de fallos deberán entregarse de conformidad con lo exigido en este PByCP. El tiempo de respuesta esperado para la solución del error o falla será como máximo de 24 hs. una vez que ha informado al adjudicatario del problema. En el caso de incumplimiento se aplicará una multa de

Transferencia Tecnológica

Durante la ejecución de los trabajos objeto de la presente contratación, se deberá facilitar ,al grupo informático del organismo designado para el seguimiento y conocimiento del proyecto, la información y documentación que estos soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse.

Penalidades

El retraso por parte de la Adjudicataria en el cumplimiento de los tiempos máximo expresados en el Cronograma de Entrega convenido en el presente PByC dará lugar a sancionar al adjudicatario con una multa equivalente al(*cantidad*).....por ciento del valor deldel presente contrato por cada día de retraso, deducible del pago de la factura correspondiente. De manera independiente de las responsabilidades civiles y penales que se pudiera generar como consecuencia del incumplimiento del presente contrato.

Desarrollo de tareas

Las provisiones para el objeto de la presente contratación tendrán vigencia, a partir de la notificación de la orden de compra respectiva o suscripción del contrato si correspondiere.

Se tomarán todos los recaudos necesarios para evitar inconvenientes en el desenvolvimiento diario del público y personal de la casa, durante la ejecución de las tareas.

El adjudicatario será el único responsable de los daños causados a personas y/o propiedades durante la ejecución de los trabajos objeto del presente llamado a licitación. Este tomará todas las precauciones necesarias a fin de evitar accidentes personales o daños a las propiedades, así pudieran provenir dichos accidentes o daños de maniobras en las tareas, de la acción de los elementos o demás causas eventuales.

El adjudicatario queda obligado a ejecutar los trabajos completos y adecuados a su fin, en la forma que se infiere en los presentes documentos.

PERSONAL

El personal de la empresa adjudicataria deberá ser idóneo, estar provisto de identificación adecuada y de los elementos de seguridad establecidos por los organismos que reglamentan la actividad. La empresa adjudicataria queda obligada a ocupar el personal que necesite con arreglo a las disposiciones laborales vigentes.

El personal utilizado por la adjudicataria para efectuar los trabajos objeto del presente llamado a licitación, no tiene ningún tipo o forma de relación de dependencia con el comitente.

Antes de comenzar a brindar el servicio el adjudicatario deberá presentar en la oficina administrativa del Organismo un listado del personal que ejecutará el servicio solicitado.



El personal que cumpla el servicio deberá poseer una identificación de la empresa adjudicataria.

Queda bajo exclusiva responsabilidad del adjudicatario, todo accidente de trabajo que ocurra a su personal o a terceros vinculados o no con la prestación del servicio, como así mismo del cumplimiento de todas las obligaciones determinadas por las leyes laborales, sin excepción, impuestos, etc.

El adjudicatario asume la responsabilidad de su personal, obligándose a reparar cualquier daño y/o perjuicio que se origine en el obrar, durante el transcurso de la ejecución de los trabajos. Asimismo, se designará uno o más responsables (supervisores del servicio) con facultades para que actúen como nexos con el personal del Organismo.

El Organismo podrá solicitar al adjudicatario por causas justificadas el cambio de personal que el adjudicatario asigne para el cumplimiento de este servicio. En este caso el proveedor se obliga a sustituir a dicho personal.

El adjudicatario estará a cargo y será responsable de los acarreos y traslados que debiesen realizarse.

SERVICIO

El adjudicatario deberá designar un coordinador que oficiará de interlocutor y que será el responsable del seguimiento y el control de calidad en la prestación del servicio. Por su parte, la unidad informática designará un representante que será el encargado de planificar y controlar la prestación del servicio según lo descrito en el presente pliego de bases y condiciones.

Estándares Tecnológicos para la Administración Pública

En los casos que la contratación incluya la adquisición de componentes de hardware, software o servicios de telecomunicaciones los mismo se deberán adquirir teniendo en cuenta los lineamientos de adquisición, mantenimiento y capacitación descritos en los Estándares Tecnológicos para la Administración Pública –versión vigente-.



ANEXO - ARQUITECTURA DE LA APLICACIÓN

Arquitectura de la aplicación

(En este cuadro le corresponde indicar al organismo la arquitectura que deberá soportar la aplicación reflejando claramente los componentes que se ejecutaran en cada capa y debiendo mencionar explícitamente el nombre y versión de dichos componentes (si es que existen en el organismo). Además, se deberá a ejemplificar la arquitectura de la aplicación a efectos de facilitar el entendimiento del pliego.)

A continuación se presenta una lista a modo de guía para señalar los componentes de cada etapa.

Arquitectura	<input type="checkbox"/>	
Arquitectura Cliente Servidor de 2 capas (lógico)	<input type="checkbox"/>	
Arquitectura Cliente Servidor de 3 capas (lógico)	<input type="checkbox"/>	
Arquitectura Cliente Servidor decapas(lógico)	<input type="checkbox"/>	
Funcionalidad	<input type="checkbox"/>	
Web enable	<input type="checkbox"/>	
Intranet	<input type="checkbox"/>	
Extranet	<input type="checkbox"/>	
Web services	<input type="checkbox"/>	
WsdI	<input type="checkbox"/>	
Soap	<input type="checkbox"/>	
Xml	<input type="checkbox"/>	
UDDI	<input type="checkbox"/>	
Cliente	<input type="checkbox"/>	
Browser(Deberá funcionar en windows /linux) Indicar que componentes contendrá el browser	<input type="checkbox"/>	
Html	<input type="checkbox"/>	
.....Applet java	<input type="checkbox"/>	
ActiveX	<input type="checkbox"/>	
XML	<input type="checkbox"/>	
Soap	<input type="checkbox"/>	
Otros.....	<input type="checkbox"/>	
Cliente no browser - indicar componentes que funcionaran del lado cliente	<input type="checkbox"/>	
Indicar Sistema Operativo	<input type="checkbox"/>	
Indicar Lenguaje de Desarrollo	<input type="checkbox"/>	
Indicar código generado por el lenguaje	<input type="checkbox"/>	
Ado.Net	<input type="checkbox"/>	
ODBC	<input type="checkbox"/>	
JDBC	<input type="checkbox"/>	
Otros.....	<input type="checkbox"/>	
Servidor Web – indicar componentes a ejecutarse en esta capa	<input type="checkbox"/>	

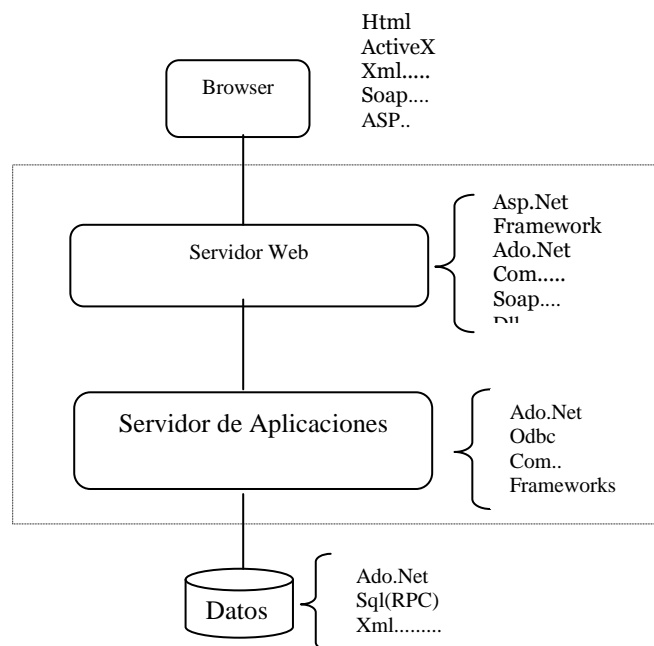


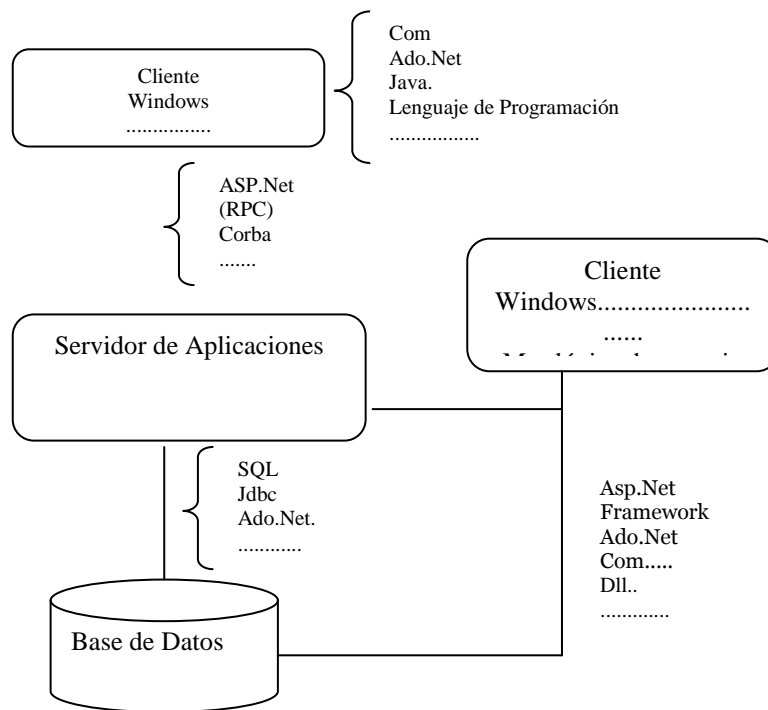
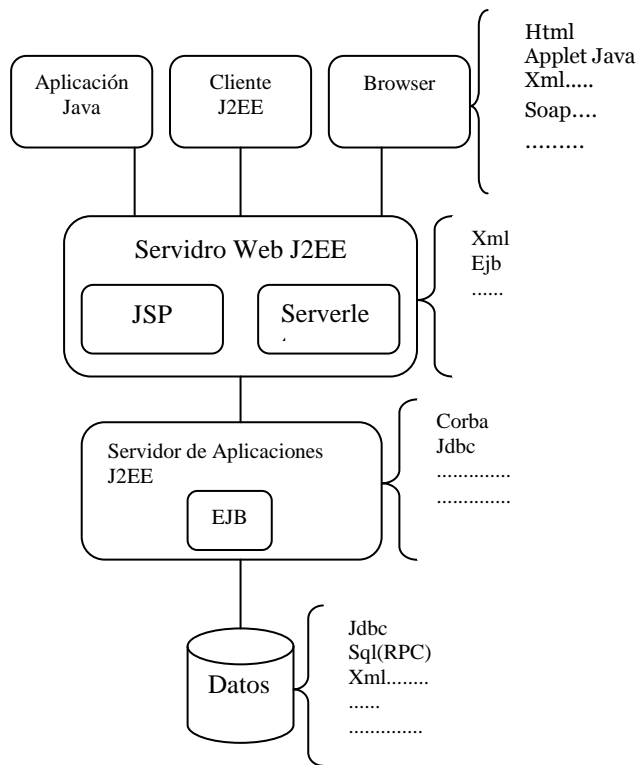
Indicar nombre y versión del WS	<input type="checkbox"/>	
Asp.Net	<input type="checkbox"/>	
Php	<input type="checkbox"/>	
Cgi	<input type="checkbox"/>	
Jsp	<input type="checkbox"/>	
Soap	<input type="checkbox"/>	
.....Servlet	<input type="checkbox"/>	
.....Dll	<input type="checkbox"/>	
.....Otros	<input type="checkbox"/>	
Capa de negocios o Middelware	<input type="checkbox"/>	
Indicar los componentes a ejecutarse en esta capa		
..... Servidor de Aplicaciones	<input type="checkbox"/>	
.....Indicar nombre y versión del SA compatibilidad J2EE		
.....Corba	<input type="checkbox"/>	
.....Ejb	<input type="checkbox"/>	
.....Com	<input type="checkbox"/>	
.....SQL (RPC)	<input type="checkbox"/>	
Capa de Datos	<input type="checkbox"/>	
.....Indicar nombre y versión de la BD	<input type="checkbox"/>	
.....archivos ASCII	<input type="checkbox"/>	
.....Ado.Net	<input type="checkbox"/>	
.....SQL (RPC)	<input type="checkbox"/>	

(Workflow: en caso que la aplicación posea herramienta de workflow corresponde señalar en que capa funcionará y la marca y versión del mismo.)

(Aplicaciones Distribuidas: Debe quedar documentado en el pliego la necesidad de utilización de: Bases de datos remotas, Objetos distribuidos, Invocación a Métodos Remotos, .Intercambio de Mensajes)

Ejemplos Gráficos para representar la arquitectura de software solicitada







ANEXO - RESGUARDO Y RECUPERO DE INFORMACIÓN O DATOS

Resguardo y Recupero de información o datos

El proceso de resguardo y recupero de la información o datos deberá cumplir con los requisitos mínimos que se indican a continuación y deberá poder ser ejecutado por:.....

Resguardo y recupero de información histórica.....(indicar el volumen de la información que deberá soportar)

Deberá soportar guardar y restablecer el nombre completo de los archivos de datos hasta 256 caracteres

El proceso de resguardo y recupero de información debe quedar correctamente documentado, indicando:

Forma de etiquetado del medio físico (fecha, tipo de resguardo, archivos)

Frecuencia de rotación del medio físico

Forma de resguardo (comprimido, con password)

Procedimientos de recupero de información para cada tipo de resguardo

Responsable de control de efectividad del resguardo y recupero de información

Responsable de la guarda de los medios de almacenamiento

Método de manejo de información histórica mediante recupero dentro del aplicativo

Esquema recordatorio para la realización de resguardos fuera de línea

Esquema de verificación y control del proceso de resguardo y recupero

Registro del esquema o árbol de directorios y los archivos que debe contener cada uno para el correcto funcionamiento del sistema.

A continuación se presenta una tabla en la cual se debe indicar la frecuencia y los tipos de backup que poseerá el aplicativo.

Imagen	<input type="checkbox"/>	Incremental	<input type="checkbox"/>	Simultaneo (incremental en línea)	<input type="checkbox"/>
Del disco Frecuencia	<input type="checkbox"/>	Del disco Frecuencia	<input type="checkbox"/>	Del disco	<input type="checkbox"/>
Del disco (incluyendo estructura de árbol) Frecuencia	<input type="checkbox"/>	Del disco (incluyendo estructura de árbol) Frecuencia	<input type="checkbox"/>	Del disco (incluyendo estructura de árbol)	<input type="checkbox"/>
De archivos de datos Frecuencia	<input type="checkbox"/>	De archivos de datos Frecuencia.....	<input type="checkbox"/>	De archivos de datos	<input type="checkbox"/>
Del aplicativo Frecuencia	<input type="checkbox"/>	Del aplicativo Frecuencia.....	<input type="checkbox"/>	Del aplicativos	<input type="checkbox"/>
Registros de auditoria Frecuencia	<input type="checkbox"/>	Registros de auditoria Frecuencia.....	<input type="checkbox"/>	Registro de auditoria	<input type="checkbox"/>
Componentes del servidor de aplicaciones Frecuencia	<input type="checkbox"/>	Componentes del servidor de aplicaciones Frecuencia.....	<input type="checkbox"/>	Componentes del servidor de aplicaciones	<input type="checkbox"/>



ANEXO - DOCUMENTACIÓN

Documentación

Deberá entregarse al personal informático del organismo para el correcto seguimiento y atención de aplicativo.

Los correspondientes archivos (.doc, .txt, etc.) objeto de la documentación del sistema. Los mismos tendrán que poder ubicarse y encontrarse en un marco de visualización en HTML a efectos de organizar la documentación y podrán ser consultados mediante cualquier browser de internet. También se tomará como válido que diversas partes de la documentación se encuentre en formato UML (undefine model language)

Toda la documentación deberá ser provista en medio óptico (CD –Rom)

(A continuación se presenta una guía de selección de la posible documentación del sistema)

Documentación del relevamiento del sistema	<input type="checkbox"/>
Documentación del análisis del sistema	<input type="checkbox"/>
Documentación del diseño del sistema	<input type="checkbox"/>
Documentación de la tarea de programación y prueba del sistema	<input type="checkbox"/>
Documentación de la implantación y prueba del sistema	<input type="checkbox"/>
Documentación de la migración	<input type="checkbox"/>
Código fuente del sistema	<input type="checkbox"/>
Documentación de componentes u objetos desarrollados en el servidor de aplicaciones	<input type="checkbox"/>
Documentación del módulo de prueba de la aplicación	<input type="checkbox"/>
Manual del sistema(organizado por subsistema)	<input type="checkbox"/>
Nombre	<input type="checkbox"/>
Objetivo	<input type="checkbox"/>
Funciones principales	<input type="checkbox"/>
Limites y alcances del sistema	<input type="checkbox"/>
Altas, bajas y modificaciones al sistema (código fuente)	<input type="checkbox"/>
Consultas al sistema (por pantalla o escritos) código fuente	<input type="checkbox"/>
Procesos internos de validación (código fuente)	<input type="checkbox"/>
Otros componentes del sistema (código fuente)	<input type="checkbox"/>
Diseño de pantallas	<input type="checkbox"/>
Diseño de archivos de datos (detalle de datos, volumen estimado de datos procesados mensualmente)	<input type="checkbox"/>
Esquema de seguridad del sistema	<input type="checkbox"/>
Requisitos de respaldo, contingencia, recuperación de errores	<input type="checkbox"/>
Módulo de prueba del sistema (código fuente)	<input type="checkbox"/>



Manual del programador	<input type="checkbox"/>
Nombre del programa (incluyendo procesos, consultas, reportes, etc)	<input type="checkbox"/>
Funciones principales del programa	<input type="checkbox"/>
Código fuente del programa	<input type="checkbox"/>
Prueba del programa	<input type="checkbox"/>
Archivos y datos que modifica el programa	<input type="checkbox"/>
Manual del operador	<input type="checkbox"/>
Nombre del aplicativo (por cada subsistema)	<input type="checkbox"/>
Descripción de procesos que realiza cada aplicativo	<input type="checkbox"/>
Nombre de los programas que forman parte de cada aplicativo	<input type="checkbox"/>
Relación que tiene el aplicativo con otros sistemas	<input type="checkbox"/>
Manejo de mensajes de error	<input type="checkbox"/>
Instalación del sistema	<input type="checkbox"/>
Manual del usuario	<input type="checkbox"/>
Ingreso al sistema	<input type="checkbox"/>
Utilización del sistema	<input type="checkbox"/>
Descripción de formularios	<input type="checkbox"/>
Descripción de reportes	<input type="checkbox"/>
Glosario de términos	<input type="checkbox"/>
Diagramas UML en la Orientación a Objetos	<input type="checkbox"/>
Diagrama de clases (Mod. Estático)	<input type="checkbox"/>
Diagrama de objetos (Mod. Estático)	<input type="checkbox"/>
Diagrama de estado (Mod. Dinámico)	<input type="checkbox"/>
Diagrama de secuencia (Mod. Dinámico)	<input type="checkbox"/>
Diagrama de colaboración (Mod. Dinámico)	<input type="checkbox"/>
Diagrama de actividad (Mod. Dinámico)	<input type="checkbox"/>
Diagrama de componente (Mod Funcionalidad)	<input type="checkbox"/>
Diagrama de ejecución (Mod. Funcionalidad)	<input type="checkbox"/>
Diagrama Use-Case	<input type="checkbox"/>



ANEXO - PLANILLA DE COTIZACIÓN DE OFERTAS

Planilla de Cotización de Ofertas

Servicios del Desarrollo	Costo tarea	Sub Total
Relevamiento		
Análisis		
Diseño		
Desarrollo		
Implantación		
Documentación		
Aseguramiento de calidad del software.		
Migración de Datos		
Prueba de Programas		
Resguardo de Información		
Capacitación		
Garantía		
Mantenimiento y/o Actualización anual		
Sub-total servicio de desarrollo	
Componentes tecnológicos	Costo Producto	Sub Total
Hardware (discriminado por tipo de hardware)		
Herramientas de Desarrollo		
Mantenimiento y actualización Anual		
Motor de base de datos relacional y/o documental.		
Mantenimiento y actualización anual		
Software Servidor de Web		
Servidor de Aplicaciones		
Servicios de Comunicaciones		
Software de Workflow		
Herramientas CASE		
Certificados Digitales para servidores web		
Sub total componentes tecnológicos	
Total de la contratación	