

202

**XIa. Reunión de la Comisión Binacional para el Desarrollo de los recursos
de la Alta Cuenca del Río Bermejo y del Río Grande de Tarija
(La Paz, 2 - 3 de febrero de 1999)**

Acta

En la ciudad de La Paz, República de Bolivia, los días 2 y 3 febrero de 1999, se celebró la XIa. Reunión de la Comisión Binacional para el Desarrollo de los Recursos de la Alta Cuenca del Río Bermejo y del Río Grande de Tarija.

La Delegación de la República Argentina estuvo presidida por el Embajador Roberto García Moritán, Primer Delegado ante la Comisión Binacional.

La Delegación de Bolivia estuvo presidida por el Embajador Jorge Soruco Villanueva, Viceministro de Política Exterior, que, a su vez, actuó como Presidente de la reunión.

Las Delegaciones de ambos países estuvieron integradas, además, por los funcionarios cuyos nombres figuran en el Anexo I de la presente acta.

En su primera sesión, la Comisión aprobó, para sus deliberaciones, el siguiente:

Temario

1. Declaración Presidencial de 10 de diciembre de 1998
2. Cronograma del Proceso Licitatorio
 - a. Calificación
 - b. Data Room
 - c. Presentación de Ofertas
3. Temas sustantivos pendientes
 - a. Estado de situación
 - b. Gastos estimados
 - c. Cursos de acción
4. Comisión Binacional
 - a. Funcionamiento y organización
 - b. Presupuesto

u.
1999



Punto 1

1. La Delegación de Bolivia presentó un Proyecto de Resolución mediante el cual quedaría establecido un canon a cargo del Concesionario de los emprendimientos de propósito múltiple de "Las Pavas", "Arrazaya" y "Cambari", por concepto de otros usos de las aguas, el cual sería fijado sobre el millar de metros cúbicos en el lecho del río del caudal mínimo medio semanal garantizado de 100 metros cúbicos al que se refiere el Anexo de Operación de los Embalses o, alternativamente, en un monto equivalente al 50% del monto que el Concesionario cobre efectivamente a los usuarios.

Por otra parte, según el Proyecto presentado, se recomendaría al Gobierno de la República Argentina asigne nuevos recursos con destino a la realización de obras públicas en la zona de influencia de la Alta Cuenca del Río Bermejo y del Río Grande de Tarija, en territorio de la República de Bolivia.

Según explicó la Delegación de Bolivia, el referido Proyecto está inspirado en el propósito de dar cumplimiento a los acuerdos y directrices contenidos en la Declaración Conjunta suscrita el 10 de diciembre de 1998, por los señores Presidentes de la República Argentina y de la República de Bolivia, que se incluye como Anexo II de la presente acta.

Asimismo, la Delegación de Bolivia expresó que considera que el monto del canon deberá ser de conocimiento de los proponentes, en forma oportuna, a fin de posibilitar la preparación de sus propuestas económicas.

La Delegación de la República Argentina manifestó no estar aún en condiciones de considerar y debatir el Proyecto de Resolución presentado por la Delegación de Bolivia y que estimaba que la cuestión debía considerarse cuando el proceso licitatorio haya concluido.

Con todo, puntualizó que, a su juicio y tomando en consideración lo expresado en la Declaración Conjunta suscrita por los Señores Presidentes, existía acuerdo entre las dos Delegaciones en cuanto a la necesidad del establecimiento de un canon a cargo del Concesionario por concepto de otros usos del agua y, asimismo, existía acuerdo en sentido de que las decisiones que se adopten al respecto deberán estar inspiradas, tal como lo señala la Declaración: "...de tal manera que se asegure una participación equitativa de los dos países en los beneficios que deriven de dicha explotación, incluyendo los del agua regulada".

Como corolario del intercambio de ideas sobre el tema, la Comisión acordó considerar la cuestión oportunamente, sin perjuicio de que ambas Delegaciones conversen sobre el particular.

Punto 2

2. La Comisión, luego de considerar el estado en que se encuentra el proceso licitatorio, acordó constituir un Grupo de Trabajo con el cometido de examinar y evaluar los trabajos que, hasta la fecha, ha realizado la Unidad Técnica de Licitación dentro del referido proceso.

El Grupo de Trabajo, que estará integrado por dos miembros, designado cada uno por ambos Gobierno, deberá cumplir su cometido en el curso del presente mes de febrero, con miras a presentar su informe antes de la celebración de la XIII. Reunión de la Comisión.

Ambas Delegaciones se comprometieron a comunicarse reciprocamente y a la mayor brevedad el nombre sus respectivos representantes en el Grupo de Trabajo.

Por último, la Comisión Binacional acordó instruir a la Unidad Técnica de Licitación que preste su más amplia colaboración al Grupo de Trabajo, a fin de asegurar el mejor cumplimiento de su cometido.

3. Dentro del tratamiento de los Punto 2, b y 2 c, ambas Delegaciones intercambiaron puntos de vista sobre diversos aspectos relativos al funcionamiento del Data Room y al proceso de presentación de ofertas.

Al cabo de este intercambio de ideas, la Comisión Binacional acordó, dado el estado en que se encuentran las tareas del proceso licitatorio, mantener, hasta la celebración de su XIIa. Reunión la suspensión de los plazos establecidos en el Cronograma Anexo II del Pliego de Bases de la Convocatoria y Anexo IV de la Etapa de Calificación y Adjudicación, dispuesta por la Resolución No. 06/98, adoptada el 10 de agosto de 1998.

De igual manera, resolvió instruir a la Secretaría Ejecutiva que envíe, a la mayor brevedad, las comunicaciones pertinentes a los consorcios participantes que deben complementar su presentación, según lo determinado por la Unidad Técnica de Licitación.

Por último, acordó discutir y aprobar un cronograma para el proceso licitatorio, en oportunidad de su próxima reunión, una vez que se conozca el informe del Grupo Técnico de examen y evaluación de los trabajos de la Unidad Técnica de Licitación y ésta complete las correspondientes tareas que se encuentran pendientes.

En este contexto y a título ilustrativo, ambas Delegaciones coincidieron sobre la conveniencia de seguir un cronograma tentativo, que se agrega como anexo III.

Punto 3

4. La Comisión examinó el estado en que se encuentran las tareas relativas a la realización del Censo Socioeconómico en la Zona de Influencia de los Emprendimientos y a los estudios de impactos ambientales.

Luego de un intercambio de ideas sobre el particular, la Comisión resolvió instruir a la Secretaría Ejecutiva de Bolivia, en coordinación con la Secretaría Ejecutiva de Argentina, que continúe con dichas tareas y, en especial, que proceda a la pronta contratación de los trabajos del Censo Socioeconómico y adecuación de los estudios ambientales a la legislación boliviana, con una contraparte en la que participen técnicos argentinos y bolivianos.

Por otra parte, la Comisión examinó la conveniencia de resolver, en lo posible, en oportunidad de su próxima reunión, la determinación de la responsabilidad del Concesionario y de la propia Comisión en todo lo relativo a la ejecución del Programa de Indemnizaciones y Reasentamientos Involuntarios. Al respecto, estimó que las decisiones sobre este particular facilitarán los trámites, en cada uno de los dos países, para dar cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo VII de los Protocolos Complementarios relativos a los emprendimientos de propósito múltiple de "Las Pavas", "Cambarí" y "Arrazayal", suscritos el 19 de noviembre de 1996.

Punto 4

5. La Comisión tomó conocimiento del Proyecto de Reglamentación del diseño, programación y operación de una base de datos relacional de los emprendimientos de propósito múltiple, que figura como Anexo IV de la presente acta.

Luego de un examen preliminar del referido Proyecto, ambas Delegaciones se comprometieron a continuar el análisis del mismo, a fin de que sea considerado y aprobado en oportunidad de la próxima reunión de la Comisión.

Asuntos varios

6. La Delegación de Bolivia informó que mediante Ley No.1899 y ley No 1896, ambas del 18 de septiembre de 1998, fueron aprobadas, por el H. Congreso Nacional, el Protocolo sobre Tratamiento Impositivo y Arancelario y el Acuerdo Complementario sobre la Creación de una Contribución aplicable a la Generación de Energía, suscritos en fecha 24 de abril de 1998.

Por su parte, la Delegación de la República Argentina, informó que el trámite en el Congreso para la consideración y eventual aprobación de los mismos instrumentos se encuentra bastante adelantando.

7. En cuanto a la iniciativa para el establecimiento de un Fondo de Desarrollo de la Alta Cuenca del Río Bermejo y del Río Grande de Tarija, en el ámbito de la Comisión Binacional, la Delegación de Bolivia manifestó que considera de especial interés el llevar adelante dicha iniciativa.

Después de un intercambio de ideas al respecto, la Comisión acordó continuar analizando la cuestión.

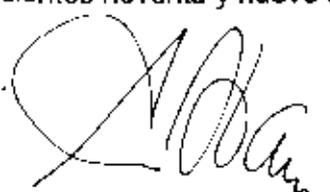
8. La Comisión decidió requerir a la Unidad Ejecutora del Camino que le informe sobre el estado actual del proyecto de la nueva traza del camino "Km 19 -Desemboque".

9. Al término de sus deliberaciones, la Comisión acordó celebrar su XIII. Reunión, en lo posible, en el transcurso de la primera semana del próximo mes de marzo.

Con este objeto, la Comisión instruyó a la Secretaría Ejecutiva que acelere y, en lo posible, concluya aquellos documentos que deben ser presentados al Data Room.

La Delegación Argentina agradeció a la Delegación Boliviana la hospitalidad brindada durante el curso de la Reunión.

Hecha y suscrita, en dos ejemplares, en la ciudad de La Paz, a los tres días del mes de febrero de mil novecientos noventa y nueve años.


Por la Delegación de la República Argentina


Por la Delegación de la República de Bolivia

ANEXO I

Delegación de la República Argentina

Embajador Roberto García Moritán
Primer Delegado ante la Comisión Binacional

Doctor Carlos Ibáñez
Segundo Delegado ante la Comisión Binacional

Ministro Eugenio García Santos
Encargado de Negocios a.i. de la República Argentina en Bolivia

Ingeniero Fernando Pérez Ayala
Responsable de Proyectos de la COREBE

Licenciada Miriam Vassolo
Asesora del Ministerio de Relaciones Exteriores

Secretario Víctor Marzari
Embajada de la República Argentina en Bolivia

Delegación de la República de Bolivia

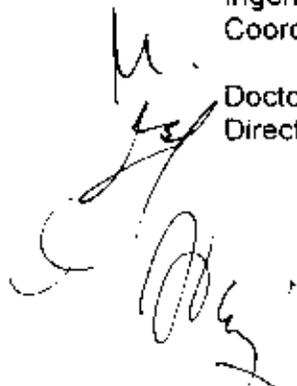
Embajador Jorge Soruco Villanueva
Viceministro de Política Exterior

Embajador Alberto Zelada Castedo
Director de la Unidad de Análisis de Política Exterior del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto

Ingeniero Abel Barroso López
Director Ejecutivo de la Oficina Técnica Nacional de los Ríos Pilcomayo y Bermejo / Segundo Delegado ante la Comisión Binacional

Ingeniero Jorge O'Connor D'Arlach
Coordinador Jefe de la Unidad Técnica de Licitación

Doctor José Gabino Villanueva
Director de Aguas Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto



ANEXO II

DECLARACION CONJUNTA

El día 10 de diciembre, en la ciudad de Río de Janeiro, los Presidentes de la República Argentina, Carlos Saúl Menem y de la República de Bolivia, Hugo Bánzer Suárez, celebraron una reunión con el objeto de examinar el desarrollo del programa binacional de aprovechamiento de los recursos hídricos de la Alta Cuenca del Río Bermejo y del Río Grande de Tarija.

Estas conversaciones permitieron un amplio y fructífero intercambio de ideas y pusieron de manifiesto plenas coincidencias.

1. Los dos Presidentes estuvieron de acuerdo en reiterar el alto interés y prioridad que sus Gobiernos otorgan al desarrollo del programa de aprovechamiento múltiple de los recursos hídricos de la Alta Cuenca del Río Bermejo y del Río Grande de Tarija, en el marco del Acuerdo de Orán, suscripto el 9 de junio de 1995, y los demás instrumentos jurídicos complementarios.

En este sentido, resolvieron instar a la Comisión Binacional que continúe los trabajos relativos al desarrollo de dicho programa y, en especial, al proceso licitatorio encaminado a la ejecución de los emprendimientos binacionales de La Pavas, Arrazayal y Cambari y del proyecto de construcción de la carretera Kilómetro 19-Desemboque.

Los dos Presidentes manifestaron su satisfacción por la suscripción del Acuerdo Complementario al Acuerdo de Orán, relativo a la creación de una contribución aplicable a la generación de energía.

2. Dentro del mismo espíritu coincidieron en que la explotación de los recursos emergentes de los emprendimientos, en lo particular en lo relativo a otros usos del agua, debería estar sujeto a un canon a cargo del concesionario.

En este sentido, resolvieron instruir a la Comisión Binacional que adopte las resoluciones que sean pertinentes, de tal manera que se asegure una participación equitativa de los dos países en los beneficios que deriven de dicha explotación, incluyendo los del agua regulada.

Asimismo, la Comisión deberá estipular que los recursos provenientes del pago de dicho canon quedarán a disposición de la Comisión, a fin de ser aplicados a la realización de proyectos y obras de desarrollo económico y social, dentro del marco del Acuerdo de Orán, en territorios de la República de Bolivia y de la República Argentina en la Alta Cuenca del Río Bermejo y del Río Grande de Tarija.

Suscripta en la ciudad de Río de Janeiro, República Federativa de Brasil, a los diez días del mes de diciembre de mil novecientos noventa y ocho.



CARLOS SAUL MENEM

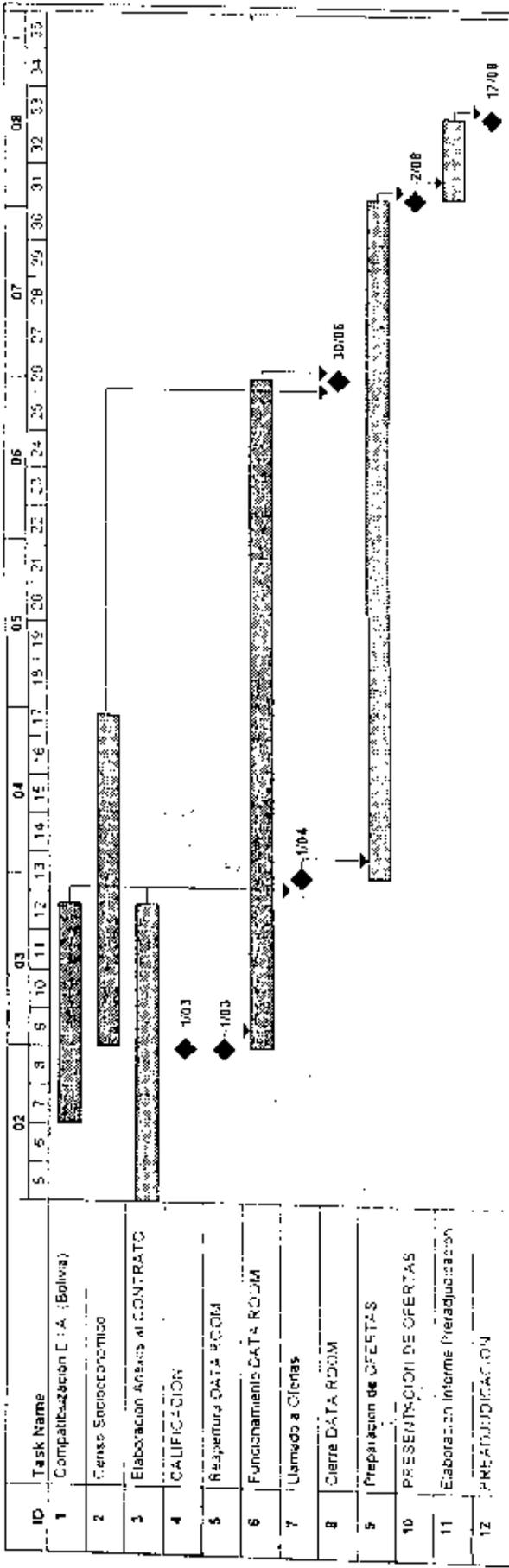


HUGO BANZER SUAREZ

ANEXO III

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	FECHAS	
	INICIO	FIN
Solicitud de aclaraciones al PLIEGO DE LA ETAPA DE CALIFICACION Y ADJUDICACION	19/12/96	26/07/99
Funcionamiento del DATA ROOM (BANCO DE INFORMACION)	1/4/97	30/06/99
Entrega del Pliego de Bases y Condiciones de la ETAPA DE CALIFICACION Y ADJUDICACION	1/4/97	30/1/98
Periodo de CALIFICACION	1/4/97	07/08/98
Recalificación (ETAPA DE CALIFICACION Y ADJUDICACION)	20/12/96	30/06/99
Elaboración de TEXTO DEFINITIVO y ANTEPROYECTO TECNICO DEFINITIVO	1/5/97	30/06/99
Llamado a Presentación de OFERTAS		1/04/99
Presentación de OFERTA		2/08/99
Preadjudicación		17/08/99



Project Date	Task	Summary	Review Up Progress
1/02/95	Progress	Rolled Up Task	
	Milestone	Rolled Up Milestone	

ANEXO IV

COMISION BINACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA ALTA CUENCA DEL RIO BERMEJO Y EL RIO GRANDE DE TARIJA

CONTRATO DE CONCESION DE LOS APROVECHAMIENTOS HIDRAULICOS DE PROPOSITOS MULTIPLES LAS PAVAS Y ARRAZAYAL

ANEXO: REGLAMENTACION EQUIPAMIENTO INFORMATICO. BASE DE DATOS

1.- DISPOSICIONES GENERALES

La presente Reglamentación establece los parámetros básicos que rigen el diseño y operación de una base de datos relacional de los emprendimientos Las Pavas y Arrazayal.

Los objetivos de la base de datos son disponer en soporte magnético de toda la información correspondiente a los emprendimientos y que como mínimo contenga:

- Documentos del Contrato
- Estudios antecedentes de aplicación en la elaboración del Proyecto Ejecutivo
- Datos Básicos de aplicación en la elaboración del Proyecto Ejecutivo.
- Proyecto Ejecutivo
- Información Conforme a Obra.
- Información relevada por el Concesionario.
- Registros, Monografías e Informes resultantes de la aplicación de la Red Hidrometeorológica Básica
- Registros, Inspecciones e Informes resultantes de la aplicación de la Reglamentación sobre Seguridad de las Presas, Embalses y las Obras Auxiliares.
- Registros, Inspecciones e Informes resultantes de la aplicación del Plan de Gestión Ambiental. Especialmente del Programa de Monitoreo Ambiental.

Los aspectos consignados en la presente Reglamentación son de aplicación obligatoria por el Concesionario durante el período de concesión, con las actualizaciones requeridas.

El no cumplimiento de los parámetros básicos que rigen el diseño y operación de la Base de Datos conforme a lo estipulado en este Contrato de Concesión será causal de.....

El Concesionario, deberá usar tecnologías, equipamiento, personal, métodos de medición y control, registro y evaluación adecuados y reconocidos al más alto nivel internacional.

El Proyecto Ejecutivo del emprendimiento incluirá el diseño final de la base de datos relacional y el sistema de comunicaciones a adoptar, las que deberán cumplir con los parámetros básicos establecidos en el presente Anexo. Posteriormente, el sistema deberá ser expresamente aprobado por la Comisión Binacional.

2.- DEFINICIONES

Presa: Estructura erigida para el almacenamiento de agua y producir un salto.

Embalse: Lago artificial producido por la construcción de la presa.

Sistema Informático: Conjunto de hardware y software necesario para asegurar que la base de datos pueda ser actualizada y consultada permanentemente por la Comisión Binacional.

Base de Datos: Conjunto de información almacenada disponible para ser recuperada permanentemente por la Comisión Binacional.

3.- LA COMISIÓN BINACIONAL

La Comisión Binacional tiene a su cargo la aprobación del diseño del sistema informático y almacenamiento y recuperación de la información de la base de datos.

Para estos fines la Comisión Binacional deberá:

- Verificar que en el Proyecto Ejecutivo de los emprendimientos se incluya el diseño y desarrollo del sistema informático y de la base de datos.
- Aprobar el sistema informático y de la base de datos.
- Verificar y aprobar el funcionamiento del sistema informático y de la base de datos.
- Requerir informes sobre el diseño, actualización y operación y mantenimiento del sistema informático y de la base de datos
- Verificar los sitios y equipamiento. Efectuar controles de calidad del equipamiento y sistema de adquisición, procesamiento y evaluación de los datos.

4.- CARACTERISTICAS DEL DISEÑO Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMATICO Y DE LA BASE DE DATOS.

El concesionario de la construcción, operación y mantenimiento de los proyectos de propósitos múltiples Las Pavas y Arrazayal deberá poner a disposición de la Comisión Binacional los equipos físicos, el software de base, un Sistema de Base de Datos Relacional que permita almacenar imágenes, planos, cartografía, textos y datos georeferenciales, tal que asegure la carga, adaptación, mantenimiento, actualización y explotación de los datos que surjan de los sistemas y mediciones del concesionario, dentro de un sistema computado.

Este sistema será utilizado para ser accedido vía Internet por la Comisión Binacional, sus Secretarías Ejecutivas, los organismos nacionales, provinciales, municipales o departamentales, autárquicos o particulares, que se encargarán de controlar el avance y estado de las obras, o por el sólo hecho de interesarse en obtener información acerca de las obras que ha emprendido la Comisión Binacional.

El sistema informático estará soportado por el hardware y el software necesario para asegurar que la base de datos pueda ser consultada permanentemente. Cada concesionario contará con su propio equipamiento que le permita la operatividad en forma totalmente autónoma, pero

Handwritten initials:
UC
JP

estará vinculado con la Comisión Binacional mediante un sistema de comunicaciones que permita la replicación total o parcial de la base de datos en bases de datos pertenecientes a la Comisión Binacional.

El concesionario debe diseñar y proveer los sistemas y procedimientos operativos necesarios para asegurar la integridad de la información, incluyendo un plan de contingencia ante situaciones extraordinarias (rotura de base de datos, equipos, falta de suministro eléctrico, inundaciones, terremotos, derrumbes, etc.).

Asimismo deberá suministrar métodos que proporcionen niveles de seguridad para el acceso a la información y su control posterior (auditoría). Esto puede ser realizado mediante la utilización de la tecnología llamada FireWall.

Réplica de toda la información deberá estar como reserva en unidades de almacenamiento magnético (cintas) en instalaciones de la Comisión Binacional, con una actualización de tres generaciones y una frecuencia semanal.

Requerimientos mínimos de hardware.

Prioritariamente el equipamiento deberá ser de marca H.P., IBM, DEC, SUN, DATAGENERAL o COMPAQ, siendo obligatorio el uso de una de estas marcas para el equipo utilizado como servidor central de base de datos y firewall.

Los equipos deberán tener la capacidad de Unidad central de proceso, memoria RAM, discos y demás elementos relacionados que aseguren los niveles de performance esperados por la Comisión Binacional

La tecnología del procesador deberá ser RISC.

La capacidad de almacenamiento deberá ser de 100 gigabytes y escalable al menos hasta 4 terabytes, con tecnología UltraSCSI.

El sistema operativo deberá cumplir con las especificaciones UNIX 98

La capacidad inicial de memoria deberá ser de 1 gigabyte y escalable

Debido a que se espera una disponibilidad permanente de la información, será necesaria la instalación de un equipo que suministre energía eléctrica ininterrumpida que entre en funcionamiento en el caso de producirse un corte del suministro de la red pública.

Por la misma razón se deberán instalar equipos de resguardo con el total de la información y el mismo poder de procesamiento que los servidores. Estos equipos tendrán una capacidad de actualización y mantenimiento concurrente a fin de evitar interrupciones.

Deberá permitir el tratamiento de OCR (reconocimiento de caracteres ópticos), digitalización automática de originales color, resolución mínima 1200 ppp (puntos por pulgada)

El tratamiento OCR deberá estar compuesto por software y/o plaquetas de hardware que cumplan los siguientes requisitos:

- Procesamiento diferido
- Soporte de Fax
- Marcar palabras dudosas
- Mostrar y agrandar imágenes
- Leer textos, imágenes y zonas numéricas

02
JH

- Soportar al menos los siguientes formatos de salida: ASCII, Lotus 123, MS Word, Excel.
- Seguimiento de al menos 500 paginas por documento
- Facilidad de mejoramiento de imágenes
- Soporte al menos Inglés Americano y Español
- Manejo de diccionarios modificables interactivamente
- Un mínimo de 2000 caracteres por segundo de reconocimiento
- Unidad de cinta de Back Up de más de 5 Gibabytes sin compresión

Servicio de Mantenimiento.

Se deberá proveer servicio de mantenimiento correctivo y preventivo incluyendo repuestos con posibilidad de diagnóstico remoto las 24 horas todos los días del año hasta la finalización del contrato.

Sistema Operativo.

La unidad de procesamiento deberá contar con un software de base (sistema operativo) que permita:

- Tareas Multiusuario y multitarea
- Procesos Interactivos, tal que se adapten a tareas distribuidas de arquitectura cliente servidor
- Manipulación de archivos y directorios.
- Debe encargarse de procesar los requerimientos de entrada/salida recibidos desde otras capas del sistema operativo, tanto de utilitarios del sistema como de programas de usuario. Se destaca la simplicidad con que se debe llevar a cabo este tipo de tarea.
- Debe proveer mecanismos de protección a nivel de usuario, de grupo y de otros, para las distintas actividades de lectura, modificación, edición, ejecución, etc.
- Los archivos deben ser compatibles por distintos programas (readers y writers), inclusive por Sistemas de Información Geográfica

Usuarios del sistema

- Debe permitirse la definición de usuarios tipificados
- Posibilidad para cada usuario de cambiar su clave de acceso

Seguridad

- Es importante que el sistema permita configurar una estructura de seguridad de acuerdo a las necesidades de la organización, que ofrezca mecanismos de protección tanto para el sistema como para la información.
- Deberá brindar la posibilidad de poder controlar el acceso a los recursos de la base
- Capacidad de identificar al tipo de usuario a través de una password, los objetos a acceder y las operaciones que le son permitidas sobre los mismos.
- Se tendrá en cuenta los distintos niveles de privilegio de accesos, los tipos de accesos, así como también la granularidad sobre los objetos a controlar

Se deberá cumplir con las siguientes normas internacionales:

- IEEE POSIX 1003.1 o superior
- XPG3
- C2-Level Security NCSC o superior

62

df

- OSF/MOTIF (GRAPHICAL USER INTERFACE) o superior

El producto deberá satisfacer los siguientes standard arquitectónicos:

- La interconexión de computadoras deberá basarse en la red TCP/IP (Transmisión Control Protocol/Internet Protocol).
 - Entre los standard deberá soportar además X.25.
 - Facilidad NFS (Network File System), telnet, SMTP y FTP
 - Deberá contar con una herramienta de desarrollo de aplicaciones basadas en JAVA
- Administrador de almacenamiento distribuido
- Capacidad de poder ejecutar resguardo de los archivos residentes en los servidores de la Comisión Binacional
 - Planificación centralizada de los copiados
 - Sistema de autorizaciones para los copiados
 - Recuperación de datos mediante la interfaz gráfica
 - Independencia del usuario del lugar donde están residiendo los datos
 - Back Up automático y de múltiples sesiones
 - Servicio de compresión de datos para reducir el tráfico de la red
 - Compatibilidad entre todos los productos

Licencias del software de base

El concesionario deberá suministrar el conjunto de licencias necesarias del software de base detallado anteriormente, en su última y más actualizada versión, para ser instalada en los equipamientos descritos, bajo la concepción del ambiente Cliente/Servidor, Internet.

Actualización del software de base y soporte técnico

El concesionario deberá proveer un servicio de actualización del software de base, por el termino que dure la concesión a partir de la fecha de instalación, además del soporte técnico necesario exclusivo para este fin. A la finalización del plazo mencionado el proveedor se compromete, a opción de la Comisión Binacional a renovar la prestación de este servicio en condiciones económicas a convenir.

El concesionario deberá brindar asistencia técnica con el objeto de aclarar dudas y o problemas operacionales y de administración que surjan de la utilización del software básico, la que se realizará vía telefónica, vía Fax, vía email o in situ si fuera necesario a criterio de la Comisión Binacional.

El concesionario deberá mantener informada a la Comisión Binacional sobre la aparición de nuevas versiones y o actualizaciones del software o hardware. El concesionario suministrará dichas actualizaciones o nuevas versiones, sin costo alguno, como así también todo el material (cintas magnéticas, manuales, etc.) necesarios para su utilización, operación, administración, etc. El concesionario brindará, a su vez, toda la información técnica que apareciera sobre los objetos de este apartado.

Herramientas de consulta y manipulación de información

Se deberán proveer herramientas en ambiente gráfico para crear prototipos de sistemas.

- Estas herramientas deberán permitir a usuarios finales no experimentados, diseñar sus consultas interactivas sin modificar las bases de datos
- La base de datos deberá tener capacidad de consulta, presentación y reporte de información a través de un lenguaje no procedural SQL (Structured Query Language)

17

- El SQL deberá tener extensiones para ser utilizado en lenguajes de tercera generación tales como: C, C++, COBOL y JAVA
- Deberá permitir consultas sobre conjuntos de información de la base de datos bajo criterios específicos a través de expresiones lógicas simples o complejas
- Deberá tener la posibilidad de manipular grandes y pequeños volúmenes de información
- Deberá tener la posibilidad de generar reportes gráficos o alfanuméricos
- Poder controlar las autorizaciones en forma selectiva, tanto para las tareas de consultas, altas, bajas y modificaciones, así como proveerlas a nivel de tablas, filas y columnas
- Capacidad de definición de campos para manejar grandes volúmenes de información digitalizada (superior a un gigabyte por campo) sobre las estructuras de datos. Estos campos deberán poder ser accedidos a través del lenguaje SQL y se deberá contemplar el concepto de integridad de la información
- La base de datos deberá ser compatible a los efectos de realizar procesos de replicación, importación y exportación con las bases de datos líder en el mercado local, a saber: UDB de IBM, ORACLE, SQL SERVER, SYBASE e INFORMIX.
- Se deberá proveer una herramienta de DATA WAREHOUSING compatible con la base de datos y una herramienta de consulta tridimensional que cumpla con los standard OLAP (On Line Analytical Processing).

Licencias:

El concesionario suministrará las licencias para todo el software de base y utilitarios necesarios para que puedan conectarse al servidor de base de datos, Data Warehouse, Servidor Olap, Servidor Web, etc. al menos 10 (diez) usuarios concurrentes o simultáneos.

Pruebas de rendimiento

La Comisión Binacional realizará pruebas de rendimiento de los equipos y software de base o utilitarios que se pondrán en funcionamiento. Una vez realizadas las pruebas se labrará un acta en la cual quedará asentada la conformidad o disconformidad con relación a los resultados. Si éstos no fueran satisfactorios para el personal de la Comisión Binacional se deberán realizar los ajustes necesarios hasta lograr los niveles mínimos y razonables de tiempos de respuesta. Los costos de estos ajustes estarán a cargo del concesionario.

Responsabilidad en la administración de las instalaciones.

La administración del sistema operativo, la seguridad y rendimiento de las bases de datos y utilitarios estará a cargo del concesionario. Habrá en la Comisión Binacional una copia actualizada al momento del cambio de las password del administrador de todo lo que implique seguridad e integridad de la información.

¿Donde se ubicará la central de la base de Datos?

¿Es necesario significante?