



# INSTITUTO NACIONAL DE BIENESTAR MAGISTERIAL (INABIMA)

PROPUESTA TÉCNICA Y FINANCIERA DE IMPLEMENTACIÓN DE  
MODULOS DEL PNUD-SIGOB



*Al servicio  
de las personas  
y las naciones*

Marzo 2015

## RESUMEN

Este documento se prepara a pedido del Instituto Nacional de Bienestar Magisterial (INABIMA), a través de su Director Ejecutivo General, Sr. Yuri Rodríguez Santos, quien solicitó se le haga llegar una propuesta técnica por parte del Proyecto Regional UNDP/SIGOB, para la implementación del Sistema de Transferencia Documental (TRANSDOC), teniendo en cuenta que tiene referencias de los resultados obtenidos en la implementación de dicho Sistema en varias instituciones del Estado Dominicano, mismas que fueron expresadas en la reunión de presentación de SIGOB, sostenida el 9 de febrero de 2015, en la sede del INABIMA, con la participación de miembros de la institución y la consultora del Proyecto SIGOB en la República Dominicana.

De esta manera, se propone la realización de un proyecto de implementación de este Sistema de trabajo que tendrá una duración de 6 meses, cuyos primeros resultados se deben observar a los 2 meses de iniciada sus actividades. Para esto es fundamental que se revisen cuidadosamente los requisitos institucionales descritos en el Anexo 1 del presente documento.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) provee para este proyecto, como cooperación técnica, sin costo alguno y a perpetuidad, las licencias del software de soporte a los sistemas para uso exclusivo de la institución en el marco de acción de este proyecto. También se hará entrega de las Guías Web de este sistema, que directamente expresan la metodología de trabajo construida como producto de la experiencia de implementación de estos módulos en la región.

Los únicos costos de la propuesta, a ser cubiertos por el INABIMA, están asociados a la asistencia técnica para la implementación del Sistema de Transferencia Documental, que asciende a US\$ 93 mil. El cronograma de desembolsos es de 40% a la firma del proyecto y acuerdo del plan de trabajo; 30% al intermedio del mismo, y el 30% restante, un mes antes de la finalización del proyecto.

La propuesta se ha estructurado de la siguiente manera:

- Una primera sección en donde se presentan las características del Sistema
- En la segunda sección se presentan los requerimientos institucionales que deberán estar presentes antes del inicio, durante y después de la implementación del sistema.
- En la tercera sección se explica el programa de trabajo, y se presenta el presupuesto de asistencia técnica de implementación.

Existen dos requisitos de orden general para el proyecto además de lo mencionado en el Anexo 1 de este documento:

- Dedicación del Director Nacional del Proyecto para exigir y hacer cumplir las agendas de implementación.
- Espacio físico en oficinas para 3/4 personas con facilidad de conexión Internet y disposición de una sala de reuniones.

Finalmente, se entrega el Anexo N° 1, con las especificaciones de los requerimientos informáticos a nivel de recursos humanos, equipamiento, software de base y de comunicaciones, los que deberán estar presentes en la Institución para iniciar la implementación de SIGOB. Asimismo se remite el Anexo N° 2, con un resumen de la trayectoria del PNUD con SIGOB.



## SIGOB: SISTEMA DE TRANSFERENCIA DOCUMENTAL (TRANSDOC)

Métodos e instrumentos aplicado a la gestión de la correspondencia del INSTITUTO NACIONAL DE BIENESTAR MAGISTERIAL

### A. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE METAS

#### ¿Qué es el Sistema de TRANSDOC o de correspondencia oficial?

El Sistema de Transparencia Documental incrementa sustancialmente la transparencia, eficacia y agilidad en la gestión de la documentación o correspondencia oficial que ingresa, se trabaja internamente y se elabora con destino externo a la organización. Otro objetivo que se persigue, es el de propiciar políticas de papel cero ya que TRANSDOC está preparado para soportar diferentes métodos de firma digital.

Específicamente, TRANSDOC permite soportar las siguientes operaciones documentales:

Con relación a la correspondencia de origen externa, el sistema soporta todas las operaciones de entrada, digitalización, su distribución al destinatario y a sus responsables asociados, permitiendo luego el seguimiento de la misma por los diferentes despachos que intervinieron en su gestión, la preparación de respuestas, su aprobación y posterior registro y trámite de salida.

Con relación a la correspondencia de origen interna, el sistema soporta todas las operaciones relacionadas con su elaboración, control y su posterior registro, trámite y envío de la misma al exterior. Para el efecto está dotado de formatos y códigos automatizados de manera que se libere capacidad analítica sobre el documento dejando al lado las tareas que automáticamente se disponen para esa concentración.

Con relación a la correspondencia en los archivos electrónicos, este sistema tiene incorporado métodos de organización para la entrada, gestión y salida de documentos y uso de archivos electrónicos de la correspondencia oficial, lo cual permite búsquedas y recuperación de piezas bajo múltiples criterios: fechas, emisor, receptor, tema, etc. Este Archivo, no sólo tiene la correspondencia concreta, sino también la historia de su gestión. Estas piezas pueden hacerse vigentes nuevamente cuando son vinculadas a un expediente electrónico, de tal forma que la consulta y ubicación de documentos en el archivo es ágil y dinámico y siempre a la orden de dar cuenta de la memoria institución y formal de los acontecimientos institucionales.

#### ¿Qué aspectos se quieren mejorar con TRANSDOC?

- Agilizar el trámite de documentos mediante mecanismos automáticos de gestión documental.
- Reducir las intermediaciones burocráticas innecesarias que se dan alrededor de los documentos.
- Fortalecer el control de gestión documental.
- Dar transparencia interna a la circulación y procesamiento de documentos oficiales.
- Contribuir de manera concreta a las políticas institucionales de “cero papel.”

#### ¿Quiénes se benefician?

- EL INSTITUTO NACIONAL DE BIENESTAR MAGISTERIAL, en tanto usuario del TRANSDOC.
- Los magistrados asociados al instituto que solicita acciones y recibe respuestas a través de la correspondencia.
- Los asesores institucionales.
- Los funcionarios y asistentes de los despachos de titulares.

#### ¿Cómo funciona el sistema de trabajo y el software de TRANSDOC?

El Sistema de Transparencia Documental del SIGOB es un instrumento que soporta más de 30 acciones para cada uno de los 4 tipos de operaciones -las tres mencionadas más el registro propiamente de la correspondencia externa- de correspondencia: las de origen externo, las que circulan internamente, las que se producen y las operaciones que se realizan contra los archivos. Aquí se presentan las operaciones básicas que soporta el software de TRANSDOC:

#### Ingreso de la Correspondencia:

- Registro de información acotada de cada pieza, incluye un resumen de la correspondencia que ingresa a la institución.
- Digitalización de los documentos firmados, los cuales se anexan a la ficha de correspondencia.
- Distribución automatizada de correspondencia.
- Clasificación por tipo, localización geográfica, temas o materias, etc.

#### Operaciones de Correspondencia Externa

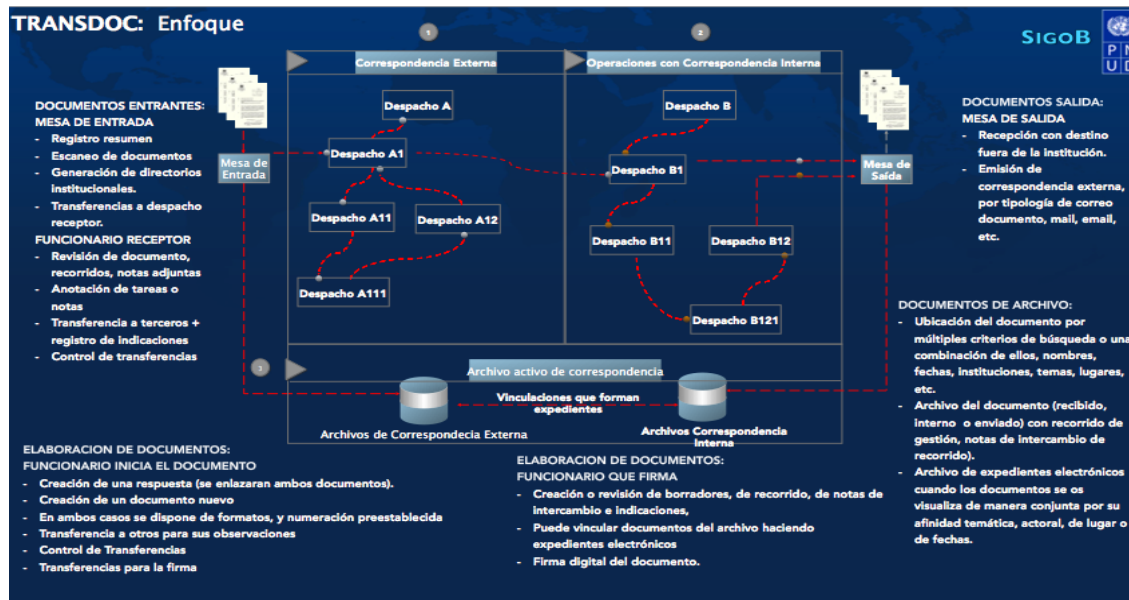
- Consulta de comentarios o instrucciones con el cual se recibe el documento.
- Seguimiento y control del recorrido interno de la correspondencia de origen externo: funcionario que la tiene, actividades desarrolladas en relación al documento, fechas, etc.
- Buscar o asociar el documento con otros asociados: precedente, derivados.
- Consultar documentos adjuntos: digitalizados y/o documentos recibidos por medio magnético.
- Consulta de la clasificación del documento.
- Elaborar un documento derivado: de acuerdo formatos y códigos estándar de la institución.
- Dejar pendiente un documento de origen externo o interno para un tratamiento posterior.
- Transferir el documento a un tercero, con copias ilimitadas y control permanente del estado de situación de la correspondencia transferida, hasta su fin de gestión.
- Dar por concluida la gestión.
- Imprimir la ficha de la correspondencia.
- Supervisión, por parte de funcionarios autorizados, del estado de la gestión del documento: por funcionarios y por tipo de documentos.
- Archivo automatizado del documento, del recorrido y de las acciones tomadas.
- Enlazar con una respuesta o la elaboración de un nuevo documento de correspondencia.

#### Operaciones de correspondencia de Origen Interno

- Elaboración de documentos en base a formatos y directorios oficiales.
- Transferencia inter-despachos de documentos en proceso de elaboración.
- Seguimiento y control del recorrido interno de la correspondencia.
- Supervisión del documento de correspondencia por funcionarios y por tipo de documentos.
- Archivo automatizado de los documentos enviados, recorrido interno, acciones que se tomaron en relación a él, etc.
- Despacho final del documento por Mesa de Salida Oficial.

#### Operaciones de búsqueda en Archivo electrónico.

- Por asunto
- Por intervalo de fecha
- Por apellido
- Por número de documento
- Por ubicación (país, ciudad, etc.)
- Por institución
- Por funcionario que participo en la gestión de la correspondencia.
- Por si tiene o no respuesta.
- Por origen: externo, interno o ambos.



## B. REQUISITOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TRANSDOC

Las condiciones institucionales descritas en esta sección son determinante para el buen funcionamiento y futura sostenibilidad de los resultados de TRANSDOC, y por lo tanto son compromisos institucionales.

Son tres los requisitos exigidos antes, durante y posterior a la implementación de TRANSDOC

- Recursos humanos que forman la red de gestión de TRANSDOC y aquí hacemos una aproximación a los perfiles de cada puesto en el sistema.
- Recursos humanos a cargo de la implementación y luego de la vigilancia del buen funcionamiento de TRANSDOC, integrado por no más una o dos personas (de preferencia funcionarios)
- Los recursos de informática van en el Anexo No 1.

Los recursos humanos que son necesarios para la operación de TRANSDOC no tienen definido un perfil determinado, ya que este es un sistema transversal a la organización y de uso extensivo en ella.

En general este sistema se implementa con los recursos humanos que normalmente están trabajando en la organización y gestionan la correspondencia, e ingresa con mayor facilidad que el resto de sistemas pues se implementa sobre una cultura de gestión acostumbrada al manejo de esta documentación oficial.

Importante es mencionar que en la Mesa de Entrada o Ventanilla de Ingreso de Correspondencia deben haber funcionarios que conozca en detalle el funcionamiento institucional como también sepa hacer resúmenes ejecutivos de contenidos de cada correspondencia, ya que esto ahorra tiempo a los funcionarios que no deben leer el archivo adjunto a la correspondencia recibida que contiene el original escaneado.

Teniendo en cuenta la movilidad de los recursos humanos en la Administración Pública es necesidad contar con un equipo de 2 funcionarios, que permita replicar y recapacitar a los funcionarios que ingresan a la institución y serán los responsables del control del uso del Sistema. Adicionalmente es necesario que estos funcionarios conozcan el funcionamiento institucional y la estructura del estado para que sean capacitados y puedan replicar la capacitación e implementación en el resto de la institución.

### Infraestructura informática específica para TRANSDOC

El sistema TRANSDOC del SIGOB requiere equipamiento informático que se describe en el anexo 1 de este documento, aquí se incorpora un requerimiento específico para este módulo.

Especificaciones técnicas mínimas para Scanner

- Escáner de cama plana para documentos con alimentador automático
- Resolución de escaneado por hardware 4800 x 4800 dpi
- Páginas por minuto 35 ppm
- Garantía escrita por 3 años (mínimo).
- (Certificación de funcionamiento con Microsoft Windows XP (mínimo) y especificaciones ISO)
- Certificaciones ISO 9000 del fabricante.
- El número de escáner que se requiere depende de la cantidad de documentación que ingresa por día, para hacer un cálculo aproximado cada funcionario en la mesa de entrada tiene una capacidad máxima de registro entre 80 a 110 correspondencias día.

**C.- PLAN DE TRABAJO Y PRESUPUESTO DE LA ASISTENCIA TÉCNICA EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL TRANSDOC.**

En este cuadro se presentan las actividades de implementación en cada una de sus fases, el cronograma en el cual se desarrollarán y los resultados que de cada fase. Además se presentan los costos de implementación por cada fase, que representan la asistencia técnica para la realización de cada una de las actividades allí descritas.

SISTEMA DE TRANSDOC	CRONOGRAMA - MES						RESULTADOS ESPERADOS	Asistencia Técnica
	1	2	3	4	5	6		
<b>TOTAL COSTO PROYECTO</b>								<b>93</b>
<b>AT - DOCUMENTOS ESTRUCTURACION DEL SISTEMA</b>							<b>RESULTADOS</b>	<b>31</b>
Definición de procedimientos	■						Procedimientos definidos de Mesa de Salida, firmas electrónicas	
Definición de firmas electrónicas	■							
<b>APLICACION DEL SISTEMA</b>							<b>RESULTADOS</b>	<b>17</b>
Instalación de los software en los hardware de la institución, Puesta en operación de correspondencia y web última versión liberada	■	■					Software de Transdoc instalado en BD de Prueba y Producción Base de datos de Transdoc implementada Guía de usuarios Transdoc entregada Acta de capacitación grupo de implementadores de la institución Acta de capacitación grupo de administración informática del SIGOB	
Puesta en operación interface web para el registro de Peticiones, Quejas y Reclamos		■						
Capacitación en grupo de Implementación en las funcionalidades del Sistema			■					
Capacitación a grupo Informático: Administración software de Transdoc			■					
Instalación de la mesa de salida		■	■					
<b>IMPLEMENTACION DEL SISTEMA</b>							<b>RESULTADOS</b>	<b>36</b>
Implementación de la mesa de salida y entrada		■					Mesa de entrada y salida en funcionamiento	
Implementación del Sistema		■	■					
Implementación de WEB TRANSDOC		■	■				Grupo institucional en capacidad de implementar el Sistema en la institución  200 documentos de correspondencia en el Sistema a los 2 meses de iniciado el trabajo, en 5 Despachos de titulares y 5 Asistentes.	
Implementación de Pedidos, Quejas y Reclamos			■	■				
Acompañamiento y asistencia remota			■	■	■	■		
<b>REVISIÓN DE LA PRÁCTICA</b>							<b>RESULTADOS</b>	<b>9</b>
Propuesta de norma de funcionamiento						■	Norma propuesta para el funcionamiento del Sistema	

## ANEXO 1: REQUERIMIENTOS INFORMÁTICOS DEL SIGOB

Las especificaciones que a continuación se presentan son un requisito indispensable para el buen funcionamiento del software del SIGOB y deben estar presentes al inicio del proyecto de implementación de alguno de sus módulos. En este anexo se presentan los recursos necesarios en esa perspectiva, teniendo en consideración que el más importante de ellos es el Recurso Humano que será asignado a la administración informática del software del SIGOB y los que están asociados al manejo y mantenimiento de las redes, servidores y bases de datos. Anotar que la ausencia o nivel inadecuado de los recursos seleccionados por la institución han sido causa de un mal funcionamiento de la plataforma del SIGOB.

### 1. RECURSOS HUMANOS

#### **Funcionario para la implementación y administración informática del software especializado del SIGOB.**

Función central

Asumir la dirección y ejecución de los procesos de instalación, configuración y administración de los distintos software del SIGOB y asesorar en la implementación de los mismos.

Requisitos específicos del puesto.

- Profesional con estudios superiores en el área informática
- Experiencia comprobada de 2 años en la administración de sistemas de gestión, interactivos, colaborativos y de oficina en ambientes de redes de por lo menos 30 usuarios.
- Experiencia en capacitación y apoyo a usuarios finales.
- Experiencia en situaciones de implementación de nuevos sistemas de trabajo.

Descripción de operaciones asociadas al SIGOB

- Instalación y configuración del SIGOB:
- Instalación y mantenimiento de los soportes informáticos especializados del SIGOB en el servidor central y los clientes de acuerdo a las distintas opciones de configuración permitidos por el sistema.
- Creación y administración de usuarios del sistema, asignación de atributos de participación, atributos de seguridad, etc.
- Capacitación y coordinación de los grupos de apoyo a los usuarios finales de los distintos componentes del SIGOB.
- Participar con los responsables sustantivos de los distintos módulos del Sistema en los procesos de evaluación del funcionamiento y en la definición de estrategias de utilización.

Para conocer el enfoque general, los métodos involucrados y los soportes informáticos asociados en el SIGOB, se recomienda que el candidato(a), lea los textos y esquemas que se presentan en el CD de la “Oferta Corporativa” del Proyecto Regional del PNUD “Desarrollo de las Capacidades de Gestión Gubernamental”, o bien obtenerlos de [www.sigob.org](http://www.sigob.org)

#### **Funcionario para la administración informática de la base de datos de soporte a los componentes del SIGOB.**

Función central

Instalación de los sistemas operativos, de redes y software básico complementario e instalación y configuración del motor de base de datos en el servidor y los clientes de la red de gestión de soporte a los módulos del SIGOB.

Requisitos específicos del puesto

- Administrador Microsoft SQL Server (preferentemente certificado).
- Experiencia con entornos Windows Server 2008.
- Experiencia en administración, instalación, configuración y optimización de bases de datos SQL Server.
- Experiencia en instalación, configuración, creación de usuarios, roles, esquemas, asignación de permisos, creación de tablas, vistas e índices, manejo de lenguaje SQL, programación de procedimientos almacenados y sentencias SQL, etc.
- Conocimiento en el diseño e implementación de políticas de seguridad (backup y recuperación de información), programación automatizada de eventos, etc., sobre el motor de base de datos Microsoft SQL Server 2008.

Descripción de operaciones asociadas al SIGOB - Instalación y configuración del SIGOB en las Instituciones:

- Instalación, configuración y mantenimiento de servidores de base de datos.

- Creación, configuración y actualización de base de datos de soporte al software del PNUD SIGOB.
- Monitoreo permanente del comportamiento de uso de recursos del servidor (memoria, espacio en disco, etc.).
- Definición y aplicación de políticas de copias de seguridad (plan de pruebas funcionales).
- Optimización de la base de datos a partir del monitoreo del manejo de índices, ejecución de procesos, etc.
- Participación en la definición de las políticas de seguridad y definición de procedimientos para la aplicación y mantenimiento de las mismas.
- Trabajo coordinado con responsable de administración del Software del PNUD SIGOB a fin de establecer agenda de trabajo para procesos de actualizaciones requeridos.

Para conocer el enfoque general, los métodos involucrados y los soportes informáticos asociados en el SIGOB, se recomienda que el candidato(a), lea los textos y esquemas que se presentan en el CD de la “Oferta Corporativa” del Proyecto Regional del PNUD “Desarrollo de las Capacidades de Gestión Gubernamental”, o bien obtenerlos de [www.sigob.org](http://www.sigob.org)

### **Funcionario para la administración informática de los servidores y red de datos para soporte a los componentes del SIGOB.**

#### Función central

Instalación de los sistemas operativos, de redes y software básico complementario, instalación y configuración de los clientes de la red de gestión de soporte a los módulos del SIGOB.

#### Requisitos específicos del puesto

- Administrador de entornos Windows Server (preferentemente certificado)
- Amplio conocimiento en instalación, configuración, asignación de permisos, perfiles de usuarios, políticas de seguridad, administración de servicios, etc.
- Experiencia comprobada de haber administrado una instalación de redes de usuarios (30).
- Experiencia en la instalación, configuración y administración de sistemas de Antivirus, PROXY Server, Web Server, Mail Server, Servidor DNS, y otros servicios complementarios.
- Conocimientos en el diseño básico de redes, conocimiento de protocolo TCP/IP, instalación y configuración de switches, firewall y otros elementos activos de red.
- Experiencia en la de definición y aplicación de procedimientos para el área de informática de su especialidad
- Experiencia comprobada en la administración de una instalación de por lo menos 30 usuarios durante un año.
- Conocimiento en el manejo de políticas de seguridad, backup y recuperación de información, programación automatizada de eventos, etc.
- Experiencia en la de definición y aplicación de procedimientos para el área de informática de su especialidad

#### Descripción de operaciones asociadas al SIGOB

- Instalación, configuración y mantenimiento de los servidores de dominio y de servidores auxiliares,
- Administración de cuentas de usuarios, perfiles de usuarios, recursos compartidos, etc.
- Instalación, configuración y mantenimiento de servicios y/o sistemas de base complementarios tales como: WEB Server, PROXI Server, MAIL Server, Sistemas Antivirus, etc.
- Colaborar en la definición y/o replanteo y optimización de la red de datos.
- Definición y asignación de protocolos y direcciones de red.
- Participación en la definición de las políticas de seguridad y en la definición de procedimientos para la aplicación y mantenimiento de las mismas.
- Diseño y aplicación de políticas de respaldo y restauración de información.
- Participar en la definición de las políticas de seguridad y en la definición de procedimientos para la aplicación y mantenimiento de las mismas.
- Trabajo coordinado con responsable de administración del Software del PNUD SIGOB a fin de establecer agenda de trabajo para procesos de actualizaciones requeridos

Para conocer el enfoque general, los métodos involucrados y los soportes informáticos asociados en el SIGOB, se recomienda que el candidato(a), lea los textos y esquemas que se presentan en el CD de la “Oferta Corporativa” del



Proyecto Regional del PNUD “Desarrollo de las Capacidades de Gestión Gubernamental”, o bien obtenerlos de [www.sigob.org](http://www.sigob.org)

## 1. HARDWARE NECESARIO PARA LA IMPLEMENTACION DE MODULOS DE SIGOB

Los software del sistema SIGOB, al igual que cualquier sistema informático, requieren de una infraestructura informática básica para poder operar la cual está formada por servidores, estaciones de trabajo, software de base (base de datos, sistemas operativos, antivirus etc.) y redes de datos y comunicaciones. Dicha infraestructura es la normal con la que se debe contar en cualquier institución que cuente con sistemas informáticos en operación.

Es importante señalar que el software del SIGOB se cede gratuitamente a la institución en calidad de uso para las acciones especificadas en el convenio del proyecto. Así mismo pueden cederse las fuentes del software bajo convenios sin costo alguno en donde se especifique el uso del mismo.

Los siguientes hardware y software de base y elementos de red son necesarios para poder operar el software SIGOB:

### Hardware

- . Servidor de base de datos
- . Servidor Web
- . Estaciones de trabajo
- . Impresoras

### Software

- . Sistema operativo Windows para servidores y estaciones de trabajo
- . Motor de Base de datos MS-SQL Server
- . Suite de oficina MS-Office u Open Office

### Redes de datos y comunicaciones

- . Cableado de Red
- . Equipos de comunicación (Switch, Hub)

Como bien se sabe hay otros elementos de esta infraestructura que no son imprescindibles pero si altamente recomendables para asegurar el correcto funcionamiento de los sistemas (no solo de SIGOB) entre los que podemos mencionar:

### Hardware

- . Dispositivo de back-up (cintas, discos, etc.)
- . Fuentes de poder ininterrumpido
- . Firewall y dispositivos de seguridad en hardware

### Software

- . Software de back-up
- . Antivirus
- . Software de seguridad (detección de intrusos, anti-spam, etc.)

### Redes de datos y comunicaciones

- . Dispositivos de seguridad (firewall, router, etc.)

No es propósito ni responsabilidad de este proyecto realizar un análisis, recomendación y reestructuración sobre la infraestructura informática de la institución como así tampoco analizar y elaborar propuestas sobre los procesos que se realizan en el ámbito a cargo de la informática de la institución.

No se exige que los software SIGOB operen sobre una infraestructura dedicada, sin embargo como norma general recomendamos mayor dedicación de recursos a los sistemas que son más críticos e importantes para la institución. El dimensionamiento de los equipos varía de acuerdo a la cantidad de usuarios que tenga una institución, la cantidad de sistemas implementados, el nivel crítico de los mismos y el grado de ocupación de los distintos elementos de la infraestructura informática. Por lo tanto la necesidad de contar con hardware y software adicional del que cuenta la institución es un análisis que deben realizar los responsables del área ya que son ellos quienes conocen la situación en esta materia.

En el caso que se determine la necesidad de adquirir equipamiento adicional al existente, por alguna de las razones mencionadas, recomendamos, dentro de lo posible, que se adquiriera equipamiento de última generación y dimensionado para cubrir perspectivas razonables de crecimiento a los efectos de un mejor aprovechamiento de la inversión. A continuación se presenta una lista de los

componentes del hardware y sus características que se recomiendan para el soporte de los software del SIGOB a fin de asegurar su existencia al momento del inicio del proyecto en la institución.

**B.1. HARDWARE**

Bien o Servicio	Descripción Técnica
<b>Servidor de Base de Datos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 (Dos) Procesadores Quad Core Intel® Xeon® E5-2440, 15MB Cache, 2.4GHz, 1333MHz FSB</li> <li>• Bus frontal de datos (FSB) de 1333 MHz.</li> <li>• 64GB 1333MHz (8x4GB), Dual Ranked DIMMs, o superior.</li> <li>• PCI Riser 2 ranuras PCI X, (3 voltios) y 1 ranura PCIe</li> <li>• Tarjeta controladora integrada PERC 6/i,</li> <li>• Configuración de discos: SAS/SATA RAID 10 integrado, PERC 6/i integrado,</li> <li>• 4 Discos duros de 400 GB, Serial Attached SCSI 3GBps, de 3.5 pulgadas,</li> <li>• Tape Backup, 72/160GB, w/Controller, Internal (recommendable)</li> <li>• 5 DAT72, Tape media cartridge, 72/160GB, 5PK, (recomendable) // mínimo de 2 puertos USB 2.0,</li> <li>• Unidad DVD-ROM, SATA, Internos.</li> <li>• Teclado en idioma español y mouse 2 botones</li> <li>• Tarjeta de interfaz de red Ethernet doble incorporada, // Tarjeta video integrada.</li> <li>• Soporte de apagado por el Sistema Operativo (fuente de poder ATX),</li> <li>• Suministro de energía redundante con cables duales y alimentación eléctrica automática de voltaje de 220-110 Volts y ventiladores redundantes.</li> <li>• Licencia de Sistema Operativo Windows Server®2008 R2, Standard x64, Incl 5 CALs.</li> <li>• Licencia de Software Antivirus ESET NOD32 Corporativo. (recomendable)</li> <li>• Certificaciones ISO del fabricante.</li> <li>• Todos los dispositivos, DVD-ROM, Disco Duro, etc., deberán ser montados en fábrica, de origen.</li> <li>• Garantía de 3 (tres) años incluyendo repuestos y mano de obra in-situ.</li> </ul>
<b>Servidor de Aplicaciones WEB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 (Un) Procesadores Intel® Xeon® cuádruple E5-2440, 15MB Cache, 2.4GHz, 1333MHz FSB,</li> <li>• Memorias DIMM 32GB, 1333MHz (8x2 GB), Single Ranked, o superior, con capacidad de crecimiento.</li> <li>• Tarjeta controladora integrada PERC 5/i,</li> <li>• Configuración de discos: SAS/SATA RAID 5 integrado, PERC 5/i integrado,</li> <li>• 3 Discos duros de 200 GB, Serial Attached SCSI 3GBps, de 3.5 pulgadas,</li> <li>• Panel posterior 1x2, para unidades de disco duro de 3.5 pulgadas</li> <li>• Mínimo de 2 puertos USB 2.0, // Unidad DVD-ROM, SATA, Internos.</li> <li>• Teclado en idioma español y mouse 2 botones</li> <li>• Tarjeta de interfaz de red Ethernet simple.// Tarjeta de video integrada, (especificar cantidad y tipo de memoria de video).</li> <li>• Soporte de apagado por el Sistema Operativo (fuente de poder ATX),</li> <li>• Suministro energía redundante, cables duales y alimentación eléctrica automática de voltaje de 220-110 Volts.</li> <li>• Licencia de Sistema Operativo Windows Server®2008 R2, Standard x64, Incl Hyper-V™, Incl 5 CALs.</li> <li>• Licencia de Software Antivirus ESET NOD32 Corporativo. (recomendable)</li> <li>• Certificaciones ISO del fabricante. // Todos los dispositivos, DVD-ROM, Disco Duro, etc., deberán ser montados en fábrica.</li> <li>• Garantía de 3 (tres) años incluyendo repuestos y mano de obra in-situ.</li> </ul>
<b>UPS para Servidores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UPS preparada en formato para RACK.</li> <li>• Capacidad: 3000 VA, o superior.</li> <li>• Modo Stand-by u On-Line,</li> <li>• Alimentación eléctrica de 110/220 Volts 50 Hz y salida 110/220 volts estabilizada, +/- 10%.</li> <li>• Protección contra sobre-picos y cortocircuitos,</li> <li>• Autonomía de por lo menos 30 minutos a plena carga, y 60 minutos a media carga.</li> <li>• Interfase de Monitoreo con puerto RS-232 DB-9 y cable de conexión.</li> <li>• Indicadores lumínicos y acústicos del nivel de carga y estado de la UPS.</li> <li>• Baterías selladas, secas, libre de mantenimiento.</li> <li>• Garantía de 3 (tres) años incluyendo repuestos y mano de obra in-situ.</li> </ul>
<b>ESTACIONES DE TRABAJO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Processor: Intel® Pentium® Dual Core Processor E2140 (1.60GHz, 1M, 800MHz FS) o superior</li> <li>- Operating System: Windows 7 // Memory:1GB DDR2, 667MHz</li> <li>- Hard Drive Configuration:1 Hard Drive 160GB SATA 3.0Gb/s</li> <li>- Video Card: Dedicate Video 64 MB, o más // CD/DVD Drive:8X DVD-ROM</li> </ul>

**B.2. SOFTWARE DE BASE DE DATOS**

Cost Licensing SQL Server 2012 Standard Edition (Processor License)

Reference <http://www.microsoft.com/sql/howtobuy/default.aspx>

### **B.3. COMUNICACIONES INTERNAS/EXTERNAS - CABLEADO ESTRUCTURADO**

Se debe garantizar un excelente nivel de conectividad tanto al interior de la institución como de sus conexiones externas.

Por el lado del Servidor debe tener 15 Mbps (previendo 100 usuarios), cada cliente puede operar desde 256kbits.

## ANEXO 2: Proyecto SIGOB

### Sistemas de Gestión de Gobernabilidad

El SIGOB es un producto del Buro Regional del PNUD para América Latina y el Caribe y responde al objetivo de fortalecer las capacidades la gestión para la gobernabilidad democrática en la alta dirección de los gobiernos en la esferas del Poder Ejecutivo, Poder Legislativo, y Poder Judicial, tanto a nivel central como Sub nacional y local. Cuenta con una experiencia acumulada de 22 años en 17 países, ha trabajado en 14 Presidencias, 6 Gobiernos Sub nacionales y 6 Gobiernos Locales, 3 Cortes Supremas, 2 Asambleas Legislativas, 23 Ministerios, y otras instituciones. Hay cerca de 15 mil funcionarios que trabajan en las redes de gestión creadas en la región. Ha sido evaluado positivamente en el 2006, 2007/8 y en el 2012.

El SIGOB entiende la gobernabilidad como un método de inter-acción política institucional, al interior del Poder ejecutivo, en relación con los otros poderes y con la sociedad civil. Estas metodologías se concretan en propuesta de procedimientos de trabajo que organizan las redes de gestión que se proponen para diferentes problemáticas de la alta dirección de Gobierno, estas redes de gestión se soportan en instrumentos informáticos. Todo ello propicia: la transparencia tanto interna como externa, la proactividad y efectividad de la política pública, la interacción con el ciudadano y grupos de población organizados, la gestión de estrategias, y el constante recuerdo del estado de derecho expresado en el respeto a las normas vigentes.

Esta metodología de trabajo se ha plasmado en por lo menos 11 Sistemas que abordan diferentes áreas de la gestión de la conducción gubernamental:

**Sistema de Metas:** SIGOB implementa una metodología orientada a la planificación de las Metas prioritarias y un procedimiento que vincula el trabajo del gerente de la Meta, el del Ministro/a a cargo y la Presidencia (Alcalde, Gobernador), conformando una red de gestión de los programas y proyectos que favorecen el logro de los resultados planificados. Así mismo este sistema ha permitido la rendición de cuentas (accountability) del avance de programas de gobiernos frente a grupos ciudadanos organizados para el efecto en asambleas presenciales y de manera regular mediante medios virtuales.

**Sistema Centro de Gestión o Agenda del Jefe de Gobierno:** SIGOB implementa un centro de gestión para el Presidente/a (Alcalde, Gobernador/a), con el doble objetivo de: a./ vincular la agenda estratégica de gobierno con la agenda cotidiana del Gobernante, y b./ transparentar su actuación cotidiana.

**Sistema de Transparencia Documental:** Como su nombre lo indica SIGOB ha desarrollado e implementado en mas de 30 instituciones en la región un Sistema de gestión de la documentación oficial que tiene un doble objetivo la transparencia, la eficiencia en la gestión y la aplicación de políticas de papel “cero”. Este sistema ha sido ponderado positivamente por la organización de “Transparencia Colombia” para la Alcaldía de Cartagena y ha ganado el premio de Premio en prácticas Promisorias para la Presidencia de la República Dominicana otorgado por el Ministerio de Administración Pública.

**Sistema de Trámite Regular Estructurado:** Sistema de trabajo que tiene como objetivo agilizar y transparentar servicios públicos que tienen una alta demanda y que requieren respuestas ciudadanas. Este sistema ha sido aplicado a trámites administrativos, a procesos de auditoria en organismos contralores, y a procesos de inversión pública.

**Sistema de Relaciones Gobierno-Sociedad:** SIGOB ha desarrollado una triple plataforma de trabajo para fortalecer la gestión de las relaciones del gobernante con los ciudadanos: a./ un Sistema de acción comunicacional cuyo principal objetivo es la construcción de información para el ciudadano que le de cuenta del avance de los programas y proyectos del gobierno, así como de los problemas y restricciones que se tienen para lograrlos; b./ un sistema de Foro Gobernante-Ciudadano, cuyos procedimientos propician el tratamiento de agendas consensuadas con los ciudadanos, un alto grado de participación por parte de los grupos de población organizados y la construcción de compromisos responsables, y c./ un sistema de monitoreo de la favorabilidad con la cual los medios construyen a actores y temas de interés del gobierno, con el objetivo de evaluar la perspectiva de la acción del gobierno por parte de los medios y encontraren en virtud de ellos grados de cooperación o mejoras de la calidad y/o distribución de su información.

Otros sistemas del SIGOB que contribuyen al objetivo de fortalecer capacidades de gestión son:

- **Gestión de Gabinete de Ministros:** Procedimiento e instrumento que favorece el debate y la toma y seguimiento de las decisiones de los cuerpos colegiados de Ministros (Secretarios).
- **Gestión de Agendas Inter-institucionales:** Método e instrumento que permiten transparencia en las acción de un ejecutivo al más alto nivel y la coordinación de sinergías entre ellos.
- **Gestión de relaciones entre Ejecutivo y Legislativo:** Procedimientos e instrumentos que atienden dos áreas de gestión, los pedidos de informes y presencia de funcionarios del Legislativo, y el seguimiento de los Proyectos de Ley en los plenarios y comisiones del Parlamento.

### INSTITUCIONES CON SIGOB

**ARGENTINA**

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (2010); Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires (2007); Ministerio de Gobierno de la Provincia de Buenos Aires (2006); Gobernación de la Provincia de Chaco (2010-2013), Gobernación de la Provincia de Corrientes (2011-2013) y Gobierno de la Provincia de Chubut (2013)

**BOLIVIA**

Ministerio de Relaciones Exteriores (2010)

**BRASIL**

Presidencia de la República (2010) Ministerio de Planeamiento, Presupuesto y Gestión (2007)- (2010) Prefectura de Sao Pablo (2009) Gobierno del Estado de Amazonas (2007-2008)

**CHILE**

Presidencia de la República (2004), (2008)  
Ministerio de Economía -Sociedad de Fomento Fabril

**COLOMBIA**

Presidencia de la República (2010), (2011) (2013) Comisión de empalme entre Gobiernos (2010) Ministerio del Interior y Justicia (2010) Ministerio de Defensa Nacional (2004) Gobernación del Cesar (2010) Alcaldía de Bogotá (2007) (2010) Alcaldía de Cartagena. (2010) Consejo Superior de la Judicatura (2006), (2010).

**REPUBLICA DOMINICANA**

Presidencia de la República (1998)-(2008) (2012), Ministerio de Relaciones Exteriores (1998), Cuerpo Especializado de Seguridad Aeroportuaria CESA (2010); Suprema Corte de Justicia (2009); Cámara de Cuentas (2011); CDEEE (2011); Dirección de Compras y Públicas (2013); Tribunal Constitucional (2013), Contraloría General de la República (2014)

**ECUADOR**

Presidencia de la República (2007)

**EL SALVADOR**

Presidencia de la República (2010) Comisión Inversión Pública (Racionalización)

**GUATEMALA**, Presidencia de la República (2006), (2010)

**HONDURAS**, Presidencia de la República

**MÉXICO**, Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México DF (2009), Sistema de Aguas de la Ciudad de México DF (2009), Gobierno del Estado de Zacatecas (2012), Gobierno del Estado de Oaxaca (2012), Poder Judicial del Estado de Michoacán (2012), Secretaría de Educación del Estado de Michoacán (2013)

**PANAMÁ** Presidencia de la República (2009)

**PERÚ**, Presidencia (2010)

**PARAGUAY**, Presidencia de la República (2004) (2010), (2012) Vice-Presidencia de la República (2007) Corte Suprema de Justicia (2004) Cámara de Diputados (2007)

**FUERA DE LA REGION:**

**TIMOR LESTE (Asia)**, Cancillería (2007)

**GEORGIA (Europa del este)**, Cancillería (2002) y Ministerio de Relaciones Exteriores