



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD COHESIÓN

Anexo técnico

1. Objeto:

Desarrollar el rediseño visual del portal web del Sistema de Información Ambiental - SIAC, acorde con los lineamientos de la Estrategia de Gobierno en Línea, cumpliendo con los criterios de accesibilidad y usabilidad definidos en la norma NTC 5854.

2. Alcance:

Desarrollar el rediseño visual del portal web del Sistema de Información Ambiental de Colombia - SIAC, acorde con los lineamientos de la Estrategia de Gobierno en Línea, cumpliendo con los criterios de accesibilidad y usabilidad definidos tanto en la estrategia como en la NTC 5854, teniendo como base la propuesta y productos desarrollados en la fase I

3. Especificaciones técnicas mínimas requeridas

3.1. Requerimientos funcionales mínimos

Descripción	¿Cumple? Si / No
<p>El nuevo portal debe tener como mínimo las siguientes opciones funcionales en la sección superior del HOME</p> <p>1. Menú SIAC: Este contendrá las opciones de:</p> <ul style="list-style-type: none">-Misión y Visión del SIAC-Objetivos y Funciones del SIAC-Organigrama-Directorio- Mapa del Sitio-Entidades que conforman el SIAC	
<p>2. Menú de Atención al Ciudadano: Este menú debe contener 2 grupos de opciones así:</p> <p>2.1. Atención al Ciudadano: que contiene las opciones de:</p> <ul style="list-style-type: none">- Preguntas y Respuestas frecuentes: que permita a los usuarios aclarar cualquier tipo de dudas sobre el SIAC y/o sus actividades. Este sistema debe contar con ciertas preguntas y sus respectivas respuestas en una base de datos, así como la posibilidad de enviar una pregunta, en caso de no haber encontrado la respuesta en el sistema.- Módulo de Sugerencias, Quejas y Reclamos: diseñar y desarrollar un aplicativo que permita a los usuarios externos e internos realizar las PQRSD, y el seguimientos a estas en línea, y al usuario administrador, configurar las formas de envío de información desde el portal, de manera que la información enviada sea seleccionada de acuerdo a las competencia de las entidades que hacen parte del SIAC y por tanto sea recibida directamente en las cuentas de correo de los	



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

responsables, para ser atendidas. Esta herramienta debe ser diseñada de acuerdo a los lineamientos del Supervisor del contrato siguiendo los lineamientos de DAFP.

- **Glosario: Diccionario de términos asociados al SIAC:** Con las especificaciones que cumplan con los requerimientos de Gobierno en Línea

- **Mini sitio para niños** este se debe de acurdo con los requerimientos de los usuarios que para tal fin defina el IDEAM, con el visto bueno del supervisos del contrato.

- **Calendario de actividades y eventos:** que permita dar a conocer el calendario de eventos y documentación respectiva programada por El SIAC y cada uno de sus integrantes. Se debe permitir la publicación de información con respecto a los diferentes eventos (conferencias, cursos, reuniones, celebraciones, etc.). Esta opción debe ser administrable a través del módulo administrador.

- **Ayudas:** Se deben utilizar instrumentos de ayudas como guías on line, videos, manuales didácticos, sugerencias dinámicas, entre otras.

2.2. Participación del Ciudadano: debe contener las opciones de:

- **Formulario Contactos:** que permita a los usuarios administradores del Portal SIAC encontrar de manera rápida toda la información relevante de contacto de sus usuarios como por ejemplo número de teléfono, correo electrónico entre otros, agilizando el proceso de flujo de información y comunicación. Los formularios deben ser administrables a través del módulo administrador y permitir la descarga de la información en diferentes formatos Excel, Word, pdf entre otros.

- **RSS**

- **CHAT**

- **Datos Abiertos:** de acuerdo a las indicaciones dadas por el supervisor del contrato

- **Encuestas y opinión:** que permita conocer la opinión de la comunidad del SIAC respecto a temas definidos por esta, se pueden realizar tanto las encuestas simples de opinión como encuestas más complejas con preguntas de selección única, selección múltiple y preguntas abiertas. Adicionalmente se debe incorporar una herramienta para el diseño de nuevas encuestas y la impresión y reportes de los resultados de estas.

- **Redes Sociales:** Integración con redes sociales (Facebook, Twitter, Google+) para compartir los contenidos publicados.

- **Foros:** que permita una plataforma única y abierta de comunicación entre un sin número de usuarios del Ministerio. -Registro/Ingreso

3. Menú de Publicaciones: Este menú contendrá las siguientes opciones:

- Noticias y sala de prensa.
- Galerías
- Boletín SIAC
- Publicaciones e informes
- Videos
- Blog
- Audios



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

4.	Normativa: Esta funcionalidad debe estar ubicada en un botón azul del menú superior del HOME y sus características funcionales estarán dadas por el supervisor del contrato.	
5.	Centros de documentación: Esta funcionalidad debe contener un buscador con la integración de los centros de Documentación que indique el comité técnico del SIAC. Esta opción debe estar ubicada en un botón azul el menú superior del HOME	
6.	El nuevo portal contendrá un menú lateral izquierdo con temáticas que defina el comité técnico del SIAC. Una vez el usuario despliegue una temática el sistema debe mostrar en forma de Scroll las secciones correspondientes a la temática. Para ello el Gestor de contenidos a emplear debe permitir configurar los menús y sus diferentes subniveles de consulta.	
7.	El portal debe proveer la funcionalidad para utilizar los beneficios del e-book en caso de ser aplicable con el objeto de que sea un portal con características llamativas y e innovadoras que inviten al usuario a usar el portal.	
8.	Disponer una sección de Mapas ambientales que permitan el acceso a información espacial en el Visor del SIAC y a un catálogo de mapas administrable a manera de galería, que permitan su descarga a manera de shape, url de geoservicio o shape.	
9.	Diseñar, Desarrollar e implementar una sección en el HOME para el Estado del Ambiente y los recursos ambientales	
10.	Diseñar, desarrollar e implementar una sección en el HOME para Estadísticas e indicadores ambientales.	
11.	Disponer un módulo Buscador: Desarrollar y poner a disposición un buscador administrable dentro del portal que se articule con Koha y al catálogo de metadatos geográficos del IDEAM, conforme a las indicaciones que emita el IDEAM, para tal fin	
12.	El portal debe proveer soporte completo para internacionalización de contenidos (diferentes idiomas).	
13.	Módulo de Seguridad: que permita administrar roles (por funcionalidad), usuarios, grupos y administradores del sistema como si fueran usuarios funcionales. Lo anterior con el fin de acceder a los contenidos y a la administración del portal.	
14.	El portal debe proveer una herramienta de auditoria que reporte como mínimo y desde la interfaz gráfica de administración los siguientes datos: Usuario, fecha de ingreso, origen y tarea realizada; adicionalmente debe proveer un reporte detallado del registro de actividad vía log4j.	
15.	Módulo Administrador de contenidos: que permita mantener el portal SIAC actualizado sin depender de terceros o de personas expertas en sistemas, publicando información de manera fácil y dinámica. Este módulo debe permitir crear todas las categorías y subcategorías que se consideren necesarias generando formas de navegación rápidas y sencillas para los diferentes tipos de usuarios del portal. Debe permitir la creación de supórtales, páginas con imágenes, adicionar documentos, vínculos, formatos, entre otros. A través de este módulo administrador se debe poder parametrizar todas las opciones, banners, graficas, menús, submenús, head, Footer, en todas sus páginas de home, internas y módulos hechos a la medida. Adicionalmente se debe permitir publicar y des publicar (activar o desactivar) todos los menú, submenús, opciones y contenidos del portal, entre otros.	
16.	Módulo de estadísticas de tráfico: que permita llevar un control sobre el número de visitas, sesiones y tiempo de navegación de los usuarios del Portal SIAC, permitiendo también configurar y generar diversos tipos de reportes sobre el tráfico del portal y conocer indicadores de tráfico sobre todas las opciones. También debe tener una funcionalidad que permita monitorear el desempeño del portal web	
17.	Motor de Búsqueda avanzado que permita realizar búsquedas transversales a todo el portal o con ámbitos restringidos según se requiera. El buscador debe aplicar por lo menos sobre formatos	



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

html, txt, ms- Word y pdf, adicionalmente debe incluir en las búsquedas la información contenida en blogs, foros y wikis, entre otros.	
CAPACITACION	
El contratista deberá ofrecer los siguientes cursos oficiales de entrenamiento:	
<ul style="list-style-type: none">➤ Capacitación oficial de la solución propuesta por el oferente para la administración de contenidos sobre la plataforma, para diez (10) servidores públicos de la Secretaría del SIAC (IDEAM) de mínimo 8 horas.➤ Capacitación oficial de la solución propuesta por el oferente para la administración de la plataforma, para dos (2) servidores públicos de la secretaria del SIAC (IDEAM) de mínimo 16 horas.➤ Capacitación oficial de la solución propuesta por el oferente para el desarrollo de componentes para la plataforma, para dos (2) servidores públicos de la secretaria del SIAC (IDEAM) de mínimo 24 horas.➤ Capacitación oficial de la solución propuesta por el oferente para administración del sistema (gestión de base de datos, autenticación, autorización, logs, ajustes de performance, balance de cargas, etc) para tres (3) servidores públicos de la secretaria del SIAC (IDEAM) de mínimo 16 horas.➤ Las capacitaciones deben ser realizadas por uno o varios instructores certificados por el proponente y deben ser impartidas en las instalaciones del IDEAM	

3.2. Características no funcionales mínimas

Descripción	¿Cumple? Si/No
Usabilidad La solución implementada debe cumplir con las directrices de usabilidad indicadas en el documento “Lineamientos y metodologías en usabilidad para el Gobierno en Línea”: <ul style="list-style-type: none">• Arquitectura de Información• Diseño de Interfaz de Usuario• Diseño de Interacción• Búsqueda• Pruebas de usabilidad• Contenido	



<p>Accesibilidad</p> <p>La solución implementada debe cumplir con las directrices de accesibilidad indicadas en la norma “NTC 5854 de Accesibilidad”</p> <p>Nivel A</p> <ul style="list-style-type: none">• Alternativas textuales• Adaptable• Distinguible• Accesible por teclado• Tiempo suficiente• Convulsiones• Navegable• Legible• Predecible• Entrada de datos asistida• Compatible <p>Nivel AA</p> <p>La presentación exterior de las interfaces como tipo de fuente, color, logotipos, etc, se deben implementar acorde a los estándares implementados por la oficina de Informática del IDEAM.</p> <ul style="list-style-type: none">• Contraste (Mínimo)• Cambio de tamaño de texto• Imágenes de texto• Vías múltiples• Encabezados y etiquetas• Foco visible• Navegación Coherente• Sugerencia ante errores• Prevención de errores	
<p>Seguridad</p> <p>La información publicada en la plataforma deberá estar protegida contra accesos no autorizados utilizando mecanismos de validación que puedan garantizar el cumplimiento de esto: cuenta, contraseña y nivel de acceso, de manera que cada uno de los usuarios que acceda al portal pueda tener disponible solamente las opciones relacionadas con su actividad y tenga datos de acceso propios, garantizando así la confidencialidad.</p>	



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Rendimiento La plataforma implementada y aplicaciones desarrolladas deberán responder en el mínimo de tiempo posible ante las solicitudes de información por parte de los usuarios y en el procesamiento de la información. La eficiencia de las mismas estará determinada en gran medida por el aprovechamiento por parte de la plataforma de los recursos de infraestructura que se disponen.	
Estándares y políticas preestablecidos La plataforma implementada y aplicaciones desarrolladas deberán cumplir con los lineamientos, políticas y/o regulaciones de la entidad que se apliquen en la construcción de software misional y de apoyo, tales como documentos de estándares para la implementación de scripts para la creación de objetos a nivel de bases de datos, estándares para el diseño e implementación de interfaces, menús y políticas de seguridad informáticas emitidas por la oficina de Informática del IDEAM.	

3.3. Marco normativo de cumplimiento

El Oferente deberá cumplir con la normatividad y las políticas y lineamientos, relacionados con el sector TIC en el país tales como:

Descripción	¿Cumple? Si/No
1. Decreto 2573 de 2014 "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones"	
2. Manual de Gobierno en Línea en la su última versión	
3. La norma NTC 5854: La Norma Técnica Colombiana, para accesibilidad a páginas Web.	
4. Ley 1450 de 2011 artículo 227 señala que para el ejercicio de sus competencias las entidades públicas y los particulares que cumplen con funciones públicas deberán poner a disposición de la Administración Pública, bases de datos de acceso permanente y gratuito con la información que producen y administran.	
5. Aplicación de los estándares web W3C.	
6. Guía de Lenguaje Ciudadano para la Administración Publica Colombiana del Departamento Administrativo de la Funciona Publica.	

3.4. Informes y/o productos

Entregable	Tiempo de entrega	Pagos
1. Cronograma de trabajo	Cinco (5) días calendario contados a partir de la firma del acta de inicio	20 %
2. Documento de organización para el desarrollo del proyecto	Diez (10) días calendario contados a partir de la firma del acta de inicio	
3. Documento definitivo de análisis de requerimientos	Treinta (30) días calendario a partir del acta de inicio	
4. Documento definitivo de arquitectura global del portal y de arquitectura de información	A los treinta (30) días calendario a partir del acta de inicio	



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD SOSTENIBILIDAD

5. Primer informe de avance de actividades	A los treinta (30) días calendario a partir del acta de inicio	
6. Documento definitivo de casos de uso	A los sesenta (60) días calendario a partir del acta de inicio	25 %
7. Prototipo no funcional definitivo desarrollado con base en el diseño gráfico definitivo para el nuevo portal SIAC	A los sesenta (60) días calendario a partir del acta de inicio	
8. Diseño gráfico definitivo para el portal	A los sesenta (60) días calendario a partir del acta de inicio	
9. Plan de migración de datos del portal anterior al nuevo portal	A los sesenta (60) días calendario a partir del acta de inicio	
10. Plan de capacitación funcional y no funcional	A los sesenta (60) días calendario a partir del acta de inicio	
11. Documento Plan de pruebas funcionales y no funcionales	A los sesenta (60) días calendario a partir del acta de inicio	
12. Segundo informe de avance de actividades	A los sesenta (60) días calendario a partir del acta de inicio	25 %
13. Documento de diseño	A los setenta (70) días calendario a partir del acta de inicio	
14. Acta de instalación del portal en ambiente de pruebas	A los ciento diez (110) días calendario a partir del acta de inicio	
15. Acta de desarrollo de la migración de datos del portal SIAC anterior al nuevo portal conforme a las indicaciones dadas por el IDEAM	A los ciento quince (115) días calendario a partir del acta de inicio	
16. Tercer informe de avance de actividades	A los ciento quince (115) días calendario a partir del acta de inicio	30 %
17. Acta de desarrollo y aprobación del plan de pruebas funcionales, no funcionales y de revisión de los datos migrados del portal anterior	A los ciento cuarenta y cinco (145) días calendario a partir del acta de inicio	
18. Acta de Instalación del nuevo portal SIAC en ambiente de producción	A los ciento cincuenta (150) días calendario a partir del acta de inicio	
19. Acta de desarrollo del plan de capacitación funcional y no funcional	A los ciento cincuenta (150) días calendario a partir del acta de inicio	
20. Entregar al Ministerio y al IDEAM los programas fuentes, ejecutables y de Instalación del software; manual de instalación, manual técnico, manual de usuario, manual de administración; en versión definitiva aprobada por el supervisor del contrato.	A los ciento cincuenta (150) días calendario a partir del acta de inicio	
21. Acompañamiento en la estabilización del portal	A los ciento cincuenta (150) días calendario a partir del acta de inicio	
22. Último informe de avance de actividades	A los ciento cincuenta (150) días calendario a partir del acta de inicio	

NOTA: -Todos los entregables deben ser revisados por el IDEAM y el supervisor del contrato, y ajustados por el contratista hasta obtener su versión definitiva aprobada



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

3.5. Obligaciones del contratista

Descripción	¿Cumple? Si/No
1. Disponer de la infraestructura administrativa, financiera, técnica, tecnológica, operativa y de recurso humano ofrecida en su propuesta, durante toda la vigencia del contrato, con la dedicación necesaria del personal requerido, de acuerdo con el plan de cargas establecido en el Anexo técnico, garantizando el cumplimiento integral de todas las obligaciones del contrato.	
2. El contratista debe utilizar la metodología PMI para la gerencia del proyecto	
3. El contratista realizara el levantamiento de las actas correspondientes a las actividades realizadas durante el desarrollo de este proyecto.	
4. Una vez se firme el Acta de Inicio, el contratista debe realizar y entregar un cronograma del proyecto y un documento de organización para el desarrollo del proyecto	
5. El contratista entregara un documento de Análisis de requerimientos para todas las funcionalidades requeridas del portal teniendo como base el levantamiento de información y los documentos anexos que el ministerio entregue para tal fin en la presente contratación	
6. Entregar un documento ajustado de arquitectura Global del sistema portal SIAC teniendo como base el levantamiento de información y los documentos anexos que el ministerio entregue para tal fin en la presente contratación.	
7. El contratista deberá entregar el documento de Casos de Uso ajustado para todas las funcionalidades del sistema teniendo como base el levantamiento de información y los documentos anexos que el ministerio entregue para tal fin en la presente contratación.	
8. Desarrollara el prototipo no funcional definitivo desarrollado con base en el diseño grafico definitivo y los documentos anexos que para tal fin entregue el MADS en la presente	
9. Desarrollar el diseño grafico definitivo para el portal SIAC teniendo como base el levantamiento de información y los documentos anexos que el ministerio entregue para tal fin	
10. Elaborar el plan de migración de datos de acuerdo con lo que indique el supervisor del contrato	
11. Desarrollar un documento de Diseño de los Servicios y funcionalidades definitivas del portal SIAC.	
12. Elaborar un documento de plan de pruebas funcionales y no funcionales	
13. Elaborar un documento de plan de capacitación funcional y no funcional	
14. El contratista debe desarrollar el Portal SIAC, con base en los anteriores insumos	
15. Realizar la instalación y configuración del programa en los servidores indicados por el IDEAM en ambiente de pruebas.	
16. Desarrollar el plan de pruebas con los usuarios que determina el IDEAM. El contratista debe realizar los ajustes correspondientes hasta obtener su aprobación.	
17. Desarrollar la migración de datos desde el portal SIAC anterior al nuevo portal conforme a las indicaciones del IDEAM y desarrollar la revisión de la información migrada con los usuarios que para tal fin indique el IDEAM. Realizar los ajustes necesarios hasta obtener su aprobación	
18. Realizar la instalación y configuración del programa en los servidores indicados por el IDEAM en ambiente de producción.	
19. Desarrollar el plan de capacitación funcional y no funcional	
20. La duración de la garantía de calidad, funcionamiento y estabilización será de Un (1) año, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, sin ningún costo adicional para atender esta garantía.	
21. El proponente durante esta garantía, debe prestar servicio de apoyo, soporte, mantenimiento, y ajustes que se requieran para su estabilización e informar permanentemente a la entidad de las vulnerabilidades que afecten la solución implementada, aplicando los correctivos necesarios, durante la ejecución y garantía del contrato, conforme a los niveles de servicio pactados con la entidad. Durante la vigencia del contrato y de la garantía ofrecida, el proponente deberá realizar la actualización de la solución ofrecida y/o implementada en	



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Descripción	¿Cumple? Si/No
horarios que deberán ser previamente acordados con el grupo de administración del SIAC.	
22. Cada vez que se requiera instalar una actualización a la solución implementada, el contratista debe realizar la transferencia de conocimiento a mínimo dos (2) funcionarios del IDEAM, durante la ejecución y garantía de la solución implementada, previo acuerdo entre las partes. El esfuerzo a destinar para esta actividad será pactado entre las partes.	
23. El proponente debe entregar impreso y en medio digital, un juego de manuales técnicos de la solución, entre ellos los manuales que relacionen los temas de guía de usuario, guía de referencia y guía de configuración y administración de la solución implementada y de la herramienta.	
24. Entregar al Ministerio y al IDEAM los programas fuentes, ejecutables y de instalación del software; manuales de instalación, manuales técnicos, manuales de usuario y manuales de administración. Todos los anteriores en versión definitiva y aprobada por el supervisor.	
25. Los derechos patrimoniales del sistema serán del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y por lo tanto este no tendrá restricciones para su utilización: n número de entidades, n número de usuarios, n número de servidores, ajustes y mantenimientos posteriores.	
26. El proveedor deberá proporcionar todas las actualizaciones que se liberen de la solución implementada, garantizando que permanezcan actualizadas a la última versión, con todos sus parches durante el periodo de garantía previa verificación y acuerdo entre las partes sobre la viabilidad técnica de aplicación de los mismos.	

NOTA: -Todos los entregables deben ser revisados por el IDEAM y el supervisor del contrato, y ajustados por el contratista hasta obtener su versión definitiva aprobada

4. Indicaciones generales a tener en cuenta para el desarrollo del portal SIAC

Descripción	¿Cumple? Si/No
1. El contratista debe crear un esquema amigable de navegación Web con base en el prototipo y documentos soporte que para tal fin entregue el Ministerio como anexo de estos pliegos.	
2. Permitir el soporte para intercambio de información por medio de mecanismos estandarizados como GEL XML, RSS, XML y JSON.	
3. Suscripción a servicios de información via e-mail	
4. La plataforma debe tener la posibilidad de operar bajo esquemas de alta disponibilidad y balance de cargas on-premise y/o cloud.	
5. El portal debe ser visualizado correctamente desde diferentes plataformas (PC, dispositivos móviles, así como navegadores)	
6. Posibilidad de creación de micrositos "subportales" autónomos en permisos, contenidos y herramientas.	
7. Servicio de sindicación de contenido (rss-atom)	
8. El portal debe cumplir con accesibilidad y usabilidad de acuerdo a la Norma NTC 5854 y los lineamientos del manual de Gobierno en Línea en última versión vigente.	
9. El desarrollo del portal debe cumplir con lo establecido en la Norma NTC 5854; se deberá implementar un lenguaje claro para el ciudadano, teniendo en cuenta la recomendaciones que se establecen al respecto en el documento de trabajo "Guía de Lenguaje Ciudadano para la Administración Pública Colombiana" del Departamento Administrativo de la Función Pública.	
10. El contratista deberá aplicar los lineamientos establecido en el Decreto 2573 de 2014 en el cual se establece la Estrategia de Gobierno en línea a los diseños y desarrollos que se realicen en el marco de este contrato, adicionalmente se tendrán en cuenta todas las	



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

	Descripción	¿Cumple? Si/No
	directrices dadas en el manual de Gobierno en línea, última versión, o sus modificaciones dentro de la vigencia del presente contrato, donde también se indica que los portales, sitios web y micro sitios estatales deben cumplir con los criterios de accesibilidad y usabilidad definidos tanto en la estrategia como en la NTC 5854 y a aplicación de los estándares web de los W3C.	
11.	El nuevo portal SIAC que se desarrolle debe ser compatible con cualquier tipo de resolución de pantalla en los dispositivos móviles o también llamado Responsive Web Design	
12.	La plataforma implementada y aplicaciones desarrolladas deberán cumplir con los lineamientos, políticas y/o regulaciones de la entidad que se apliquen en la construcción de software misional y de apoyo, tales como documentos de estándares para la implementación de scripts para la creación de objetos a nivel de bases de datos, estándares para el diseño e implementación de interfaces, menús y políticas de seguridad informáticas emitidas por la oficina de Informática del IDEAM.	
13.	Realizar la migración de contenidos desde el portal SIAC anterior, su corrección de estilo para su publicación en el nuevo portal conforme a las indicaciones que para tal fin emita el comité técnico del SIAC. El comité técnico del SIAC definirá la información a ser migrada en esta actividad y emitirá el concepto de aprobación de la misma.	

Requerimientos de soporte técnico

• Disponibilidad: La disponibilidad de soporte y mantenimiento para los productos debe ser 7X24

• Niveles de atención y tiempos de respuesta

Ante un requerimiento de soporte por parte de la Entidad, se tendrá en cuenta el siguiente nivel de incidencias:

Nivel de criticidad del incidente	Significado	Tiempo de Acuse de Recibo
1. Alto / crítico	Parálisis total de uno o varios módulos o funcionalidades que son importantes para el negocio, para el cliente o información que se requiere para los entes de control.	1 hora
2. Medio	Se puede convivir con él, pero requiere pronta atención.	4 horas
3. Bajo	No afecta operativamente pero se debe resolver en un plazo prudente.	1 día

Para los acuerdos de niveles de servicio como mínimo se deberá:

Soporte de Nivel 1

- Aceptar solicitudes de soporte vía telefónica o web de parte del cliente de conformidad con los tiempos definidos en este documento.
- Registrar el caso en las plataformas dispuestas para ello e informar el número de registro de la incidencia.
- Identificar al Responsable Técnico y verificar el derecho a soporte.



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

- Acusar recibo de la solicitud y ofrecer una respuesta inicial al Responsable Técnico.
- Recoger archivos de registro, archivos de configuración, y demás información necesaria para identificar la naturaleza de la incidencia;
- Reunir información adicional sobre la Incidencia/fallo tal como:
 - Tipo de Caso (por ejemplo, administración, codificación, etc.),
 - Nivel de incidencia (por ejemplo, Alto/Crítico, Medio, Bajo),
 - Versión del software o del componente problemático específico
 - Información de la Base de datos,
 - Información del servidor de aplicaciones y/o del contenedor de servlets,
 - Información del servidor web,
 - Demás información de versión de software terceros e información relacionada que corresponda (por ejemplo, información del servidor LDAP), y elevar la Incidencia a Soporte de Nivel 2 cuando no pueda ser resuelta en el Soporte de Nivel 1.

Soporte de Nivel 2

- Recibir el caso trasladado desde el Soporte de Nivel 1;
- Confirmar, ampliar y/o corregir la descripción de la Incidencia;
- Realizar los mejores esfuerzos para tratar de reproducir la Incidencia en situación de aislamiento en función de la información disponible.
- Trabajar con el Responsable Técnico para reunir información adicional necesaria a fin de identificar la Incidencia con mayor claridad.
- Identificar el producto, componente, módulo que más probablemente sea causante de la Incidencia.
- Proponer medidas para mitigar el impacto de la incidencia.
- Elevar la Incidencia a Soporte de Nivel 3 cuando no pueda ser resuelta en el Soporte de Nivel 2.

Soporte de Nivel 3

- Verificar la reproducción del caso por parte del Soporte de Nivel 2, o solicitar información adicional necesaria para reproducir o diagnosticar la Incidencia.
- Identificar una solución para solucionar el problema.
- Crear clases/software instrumentales para la resolución y/o diagnóstico avanzados de la Incidencia o escalar a quien corresponda.
- Verificar el desarrollo y entregar una solución, o identificar una versión futura que incluya una solución.

El proveedor deberá informar oportunamente sobre las vulnerabilidades que afecten la solución implementada, aplicando los correctivos necesarios ajustándose al modelo de seguridad implementado en la entidad, durante el periodo de ejecución del contrato y el tiempo de garantía ofrecido.

Características de los mantenimientos correctivos

- Durante el periodo de garantía el contratista deberá realizar todos los mantenimientos correctivos que sean necesarios para mantener en funcionamiento de la solución implementada.



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

- Proveer e instalar las actualizaciones del software, cada vez que se liberen nuevas versiones, durante el tiempo de ejecución del contrato y el tiempo de garantía ofrecido de la solución implementada.
- Entregar en medio magnético las versiones completas y código fuente de la solución implementada para el uso, administración y monitoreo de la solución ofrecida.

El proveedor deberá proporcionar todas las actualizaciones que se liberen de la solución implementada, garantizando que permanezcan actualizadas a la última versión, con todos sus parches durante el período de garantía previa verificación y acuerdo entre las partes sobre la viabilidad técnica de aplicación de los mismos.

Características Técnicas Mínimas

La entidad cuenta actualmente con la siguiente infraestructura, bajo la cual debe funcionar la solución propuesta.

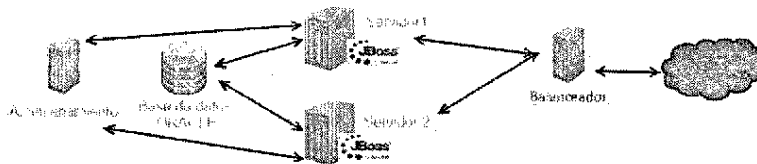
Base de Datos Oracle 11g

Servidor de aplicaciones Jboss EAP 6.2.1 o superior

Linux RedHat EL 6 o superior - 64 bits

La entidad requiere que la solución propuesta contemple el licenciamiento para la siguiente infraestructura con la que cuenta la entidad:

- 2 Servidores de producción
- 2 Servidores de pruebas



ESPECIFICACIONES SERVIDORES PRODUCCIÓN

Sistema Operativo:

Red Hat Enterprise Linux Server release 6.5 (Santiago)

Kernel Linux 2.6.32-431.11.2.el6.x86_64 #1 SMP Mon Mar 3 13:32:45 EST 2014 x86_64 x86_64 x86_64
GNU/Linux

Información del hardware del servidor:

System Information

Manufacturer: HP

Product Name: ProLiant DL380 G6

Version: Not Specified

Serial Number: USE003N3T0

UUID: 33343934-3932-5355-4530-30334E335430

Wake-up Type: Power Switch

SKU Number: 494329-B21

Family: ProLiant

Memoria RAM: 32 GB



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Recursos de Disco:

Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/mapper/vg_cagui-lv_root	5,0G	464M	4,3G	10%	/
tmpfs	16G	0	16G	0%	/dev/shm
/dev/sda1	1008M	93M	864M	10%	/boot
/dev/mapper/vg_cagui-lv_home	20G	172M	19G	1%	/home
/dev/mapper/vg_cagui-lv_opt	9,9G	1,4G	8,0G	15%	/opt
/dev/mapper/vg_cagui-lv_tmp	5,0G	232M	4,5G	5%	/tmp
/dev/mapper/vg_cagui-lv_usr	9,9G	1,7G	7,8G	18%	/usr
/dev/mapper/vg_cagui-lv_var	20G	415M	19G	3%	/var

Procesadores

2 Procesadores

model name : Intel(R) Xeon(R) CPU X5570 @ 2.93GHz
Type: Central Processor
Family: Xeon
Manufacturer: Intel
ID: A5 06 01 00 FF FB EB BF
Signature: Type 0, Family 6, Model 26, Stepping 5
Core Count: 4
Core Enabled: 4
Thread Count: 8
Characteristics: 64-bit capable
Current Speed: 2933 MHz

Actualmente existen dos servidores para el ambiente de pruebas, tienen las siguientes características:

ESPECIFICACIONES SERVIDORES PRUEBAS

2.6.32-431.el6.x86_64

Red Hat Enterprise Linux Server release 6.5 (Santiago)

Memoria

total	used	free	shared	buffers	cached	
Mem:	7865288	1020364	6844924	0	401848	287692
-/+ buffers/cache:		330824	7534464			
Swap:	4194296	0	4194296			

Procesador

processor : 0
vendor_id : GenuineIntel
cpu family : 6
model : 15
model name : Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU T7700 @ 2.40GHz
stepping : 11
cpu MHz : 2992.498



cache size : 4096 KB
fpu : yes
fpu_exception : yes
cpuid level : 10
wp : yes
flags : fpu de pse tsc msr pae mce cx8 apic mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush mmx fxsr sse
sse2 ss syscall nx lm constant_tsc up arch_perfmon unfair_spinlock pni ssse3 cx16 hypervisor lahf_lm
bogomips : 5984.99
clflush size : 64
cache_alignment : 64
address sizes : 36 bits physical, 48 bits virtual
power management:

Disk /dev/vda: 42.9 GB, 42949672960 bytes
16 heads, 63 sectors/track, 83220 cylinders
Units = cylinders of 1008 * 512 = 516096 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x000b0864

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/vda1	*	3	1018	512000	83	Linux

Partition 1 does not end on cylinder boundary.
/dev/vda2 1018 83221 41430016 8e Linux LVM
Partition 2 does not end on cylinder boundary.

Disk /dev/mapper/vg_gatha-lv_root: 16.1 GB, 16106127360 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 1958 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x00000000

Disk /dev/mapper/vg_gatha-lv_swap: 4294 MB, 4294967296 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 522 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x00000000
Disk /dev/mapper/vg_gatha-LogVol04: 15.7 GB, 15728640000 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 1912 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x00000000



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD FORTALECIMIENTO

Disk /dev/mapper/vg_gatha-LogVol03: 6291 MB, 6291456000 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 764 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x00000000

--- Physical volume ---

PV Name /dev/vda2
VG Name vg_gatha
PV Size 39.51 GiB / not usable 3.00 MiB
Allocatable yes (but full)
PE Size 4.00 MiB
Total PE 10114
Free PE 0
Allocated PE 10114
PV UUID Hj21h2-kces-d0AA-37d3-47Yu-jysO-FDe8VP

--- Volume group ---

VG Name vg_gatha
System ID
Format lvm2
Metadata Areas 1
Metadata Sequence No 5
VG Access read/write
VG Status resizable
MAX LV 0
Cur LV 4
Open LV 4
Max PV 0
Cur PV 1
Act PV 1
VG Size 39.51 GiB
PE Size 4.00 MiB
Total PE 10114
Alloc PE / Size 10114 / 39.51 GiB
Free PE / Size 0 / 0
VG UUID gCal4s-TMgD-3ISP-iyAk-6TV8-s2c0-7LFwVG

La secretaria del SIAC con el fin de actualizar su infraestructura tecnológica para mejorar el desempeño (tiempos de respuesta y concurrencia) de sus portales y aplicaciones en general, dándole prioridad a los portales institucionales y aplicaciones adjuntas y considerando el impacto y la relevancia de la información que genera y divulga en sus portales institucionales y para contar con herramientas tecnológicas de punta que permitan generar sus productos y publicaciones de contenido WEB de manera oportuna, eficaz y eficiente, facilitándole a la ciudadanía en general el acceso a toda la información que se genera a través de diferentes plataformas (Web, Dispositivos Móviles, Tablets, entre otros), adquirió el licenciamiento de Liferay Portal que es una plataforma web corporativa (contenedor de portales), compatible con servidores de aplicaciones, bases de datos y sistemas operativos actuales, que permite entre otros:

- Gestión de contenidos y documentos



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

- Edición Web y espacios de trabajo compartidos
- Colaboración a nivel de empresa (enterprise collaboration)
- oRedes Sociales o híbridas (mash up)
- Portales Corporativos

Por tal razón, el desarrollo del portal SIAC debe ajustarse en todo al uso de la plataforma de portales con que cuenta la Secretaría del SIAC (IDEAM).

5. Perfiles mínimos requeridos

Se requiere mínimo el siguiente personal para la puesta en marcha e implementación del sistema

Rol	Formación académica	Perfil y experiencia	% participación
Un Gerente del Proyecto	Profesional en Ingeniería de Sistemas, o Ingeniero Industrial, o Administrador de Informática. Con especialización de gerencia de proyectos y con certificación PMO vigente.	Experiencia general de cinco (5) años y Experiencia específica mínima de tres (3) años en la gerencia y/o dirección de proyectos de sistemas de información.	70 %
Un (1) Arquitecto de la solución	Profesional en Ingeniería de Sistemas, o Administrador de Informática.	Experiencia profesional general de cinco (5) años contados a partir de la fecha de grado profesional y una experiencia específica mínima de tres (3) años en desarrollo de arquitectura y/o diseño de sistemas de información e Integración de soluciones tecnológicas. Adicionalmente, debe acreditar conocimientos en los siguientes tres temas: integraciones Webservices, XML y UML.	100 %
Un (1) analista de sistemas	Profesional en Ingeniería de Sistemas	Experiencia profesional general de cuatro (4) años y una experiencia específica mínima de tres (3) años en tecnología informática y haber participado en levantamiento de información y análisis de necesidades para el desarrollo de soluciones soportadas en arquitecturas web.	100%
Dos (2) desarrolladores	Profesional en Ingeniería de Sistemas.	Experiencia profesional general de tres (3) años y una experiencia específica mínima de dos (2) años en desarrollos de sistemas de información en ambiente web e integración de soluciones tecnológicas orientadas a servicios	100%
Un (1) Diseñador	Profesional universitario en diseño	Experiencia profesional general de	50%



MINAMBIENTE



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS

PAZ EQUIDAD SOSTENIBILIDAD

Rol	Formación académica	Perfil y experiencia	% participación
gráfico	gráfico	tres (3) años y experiencia específica de dos (2) años en el diseño gráfico de portales web.	
Un documentador y de aseguramiento de calidad	Profesional en Ingeniería de Sistemas, o Ingeniería Industrial	Mínimo dos (2) años de experiencia profesional y experiencia específica de Un (1) año en el desarrollo de la documentación de sistemas de información web y/o el aseguramiento de calidad de la documentación de sistemas de información web.	100%


MARTHA LUCIA QUIROZ SANTA
Jefe Oficina Tecnologías de la Información y la Comunicación

Elaboró: Rosangela Corso, Rafael Fernando Castañeda Profesionales especializados OTIC
Revisó: Martha Lucia Quiroz, Jefe y Alfredo Ariza – Asesor Oficina OTIC
Aprobó: Martha Lucia Quiroz, Jefe Oficina OTIC
Fecha: Mayo 21 de 2015

