Código: COM-FMT-013
Responsable: Analista Comercial
Versión: 1.0
Área Metodológica: COM
Fecha: 06-octubre-2022
Clasificación: Confidencial

SIGMA INGENIERIA

Contrato Geoambiental

Vigencia 2026

Corporación Autónoma Regional de Boyacá

CORPOBOYACÁ

(+57) 3132182823 / 3155090440
comercial@sigmaingenieria.net
Teléfono: (+57) (606) 890 0733

Cra. 21 B # 55 - 64
Manizales, Caldas, Colombia
www.sigmaingenieria.com.co

Manizales 09 septiembre 2026

Señores
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ
Mónica Alexandra Álvarez Hernández
Alfredo Alberto Orjuela

OBJETO: Prestación de servicios de infraestructura en la nube necesaria para el funcionamiento de GEOAMBIENTAL, con su respectivo soporte y mantenimiento a los módulos implementados en el sistema de información GEOAMBIENTAL.

Apreciados Mónica y Alfredo,

Para Sigma Ingeniería S.A.S es importante seguir siendo su aliado tecnológico en el desarrollo de los sistemas de información geográfica y gerencial de su organización, convencidos que los sistemas de información geográfica son una herramienta de apoyo al desarrollo de los procesos de la Corporación, a través del uso de la plataforma Geoambiental.

Es por ello por lo que a continuación presentamos el alcance solicitado para prestar los servicios para proveer los servicios de infraestructura en la nube necesaria para el funcionamiento de GEOAMBIENTAL, con su respectivo soporte y mantenimiento a los módulos implementados en el sistema de información GEOAMBIENTAL, para la vigencia 2025.

Sin otro particular, agradecemos su gentil atención, y que siga contando con nuestra compañía como su mejor aliado tecnológico.

Atentos a cualquier inquietud al respecto.

Cordialmente.

MARIO ANDRÉS VALENCIA
Representante Legal
Tel: (6) 8900733
Cel: 3155090440
mavalencia@sigmaingenieria.net

Contenido

1. SERVICIO SOPORTE REMOTO NIVEL 1 DEL SISTEMA DE INFORMACION GEOAMBIENTAL. 4
2. PRESTAR EL SERVICIO DE SOFTWARE GEOAMBIENTAL, ALQUILER DE INFRAESTRUCTURA EN LA NUBE Y LA ADMINISTRACIÓN POR SIGMA INGENIERÍA S.A.S 5
3. SOPORTE ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO REMOTO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOAMBIENTAL 10
4. GESTIÓN DE NUEVAS SOLICITUDES DE DESARROLLO 12
DURACION 12

(+57) 3132182823 / 3155090440
comercial@sigmaingenieria.net
Teléfono: (+57) (606) 890 0733

Cra. 21 B # 55 - 64
Manizales, Caldas, Colombia
www.sigmaingenieria.com.co

ALCANCE DE LA PROPUESTA

1. SERVICIO SOPORTE REMOTO NIVEL 1 DEL SISTEMA DE INFORMACION GEOAMBIENTAL.

El servicio se lleva a cabo de forma remota y permite realizar el monitoreo del sistema de información y la atención de requerimientos técnicos, de uso y solicitudes de acompañamiento de Corpoboyacá. Las siguientes son las actividades que se ejecutarán:

Recepcionar, consolidar, gestionar y resolver las incidencias que se presenten en la primera línea de atención hacia el usuario final de manera personalizada, de tal forma que las preguntas, validaciones y solicitudes básicas sobre los módulos del sistema de información Geoambiental sean atendidas con la calidad, rapidez y capacidad de resolución del incidente, y cuando aplique remitir al siguiente nivel de soporte.

Para prestar el servicio se partirá de la recepción y análisis del incidente, reportado a través del formato interno y/o correo electrónico establecido para tal fin, de lunes a viernes en los mismos horarios que tenga la Corporación establecidos.

En este servicio, se brinda un acompañamiento de primera línea a los usuarios del sistema para solucionar inquietudes de carácter técnico o conceptual, que incluye.

- Gestión por requerimientos e incidencias de acuerdo con el soporte remoto nivel 1.
- Brindar apoyo técnico a los funcionarios de la organización en los diferentes procesos que hacen parte del sistema de información Geoambiental.
- Realizar capacitaciones a los usuarios del sistema de información Geoambiental sobre el manejo de los módulos implementados en Corpoboyacá.
- Apoyar la atención de los usuarios finales del sistema en la generación de reportes e informes para cumplir con los requerimientos internos y externos
- Evaluación de nuevos requerimientos (*): incluye la participación en mesas técnicas de evaluación y análisis y generación de documentos en los cuales se especifican las necesidades de la Corporación en el sistema de información Geoambiental.
- Validar en GEOAMBIENTAL la información alfanumérica ingresada en la actividad de migración de datos históricos y la ingresada por cada uno de los funcionarios y contratistas de la Corporación.

- Validar en GEOAMBIENTAL la información geográfica relacionada con tramites ambientales otorgados y procesos sancionatorios activos e ingresar la información histórica que sea requerida.
- Construir reportes requeridos por funcionarios y contratistas de CORPOBOYACÁ y por entidades locales, regionales y nacionales que lo requieran.
- Atender reuniones y/o mesas de trabajo de temas que incluyen el sistema GEOAMBIENTAL.

- Apoyar el proceso de Evaluación misional para la rendición de informes y/o reportes al Ministerio Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre el Índice de Evaluación del Desempeño Institucional – IEDI y demás indicadores de gestión y control.

(*) Cuando surjan nuevos requerimientos, estos serán analizados con el usuario solicitante y se tramitarán de acuerdo con el número de hora de desarrollo disponibles o los acuerdos establecidos en el contrato para el desarrollo de nuevos módulos o funcionalidades.

2. PRESTAR EL SERVICIO DE SOFTWARE GEOAMBIENTAL, ALQUILER DE INFRAESTRUCTURA EN LA NUBE Y LA ADMINISTRACIÓN POR SIGMA INGENIERÍA S.A.S

La infraestructura de Servidores esta alojada en Amazon Web Services (AWS).

AWS ofrece centros de datos flexibles, escalables y seguros, con un porcentaje de tiempo de actividad mensual del 99,98% según sus Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA); adicionalmente los centros de datos AWS operan en conformidad con las directrices Tier III+ garantizando el mayor nivel de rendimiento y disponibilidad, la cual se logra mediante la copia de seguridad de los componentes del sistema en varias ubicaciones aisladas –zonas de disponibilidad- con su propia infraestructura independiente. Cada zona de disponibilidad está conectada una con otra por redes de fibra óptica privadas, lo que permite que las aplicaciones puedan conmutar en caso de errores entre diferentes zonas de disponibilidad sin interrupciones del servicio.

La infraestructura de centro de datos AWS cuenta además con certificaciones ISO 9001, ISO 27001 (gestión de seguridad), ISO 27017 (seguridad de la información en la nube), ISO 27018 (protección de datos personales), normas NIST 800-53 (garantiza la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos y sistemas de información), entre otro tipo de certificaciones y marcos reguladores que buscan mantener la seguridad y protección de los datos en la nube.

Con el alquiler de servidores en la nube, los recursos pueden escalarse o reducirse de acuerdo con las necesidades, lo que lo hace más flexible y en el momento en que hay una mayor demanda hacia los servidores, la capacidad puede incrementarse de forma fácil y rápida.

Todos los servidores están ubicados en una VPC (Red privada virtual) en la cual el único servidor que tendrá acceso directo a Internet es el servidor de aplicación; los demás servidores no tendrán acceso directo hacia/desde internet.

El tamaño de los servidores se establece con la capacidad indicada en la especificación de los servidores y se valora el presente servicio de acuerdo con estas características.

Sigma Ingeniería S.A.S, proyecta y asegura la suficiencia en capacidad y disponibilidad de los servidores sobre los que operará Geoambiental durante la vigencia del contrato.

El servicio ofrece el monitoreo de la infraestructura y la solución de situaciones que afecten la disponibilidad y continuidad del sistema de información, así como los respaldos, Backups y actividades de mantenimiento de la infraestructura.

La presente propuesta estima un dimensionamiento (tamaño de servidores), hasta una tera (1 TB) de información. Este tamaño se proyecta bajo un estándar promedio de crecimiento de las Corporaciones que usan Geoambiental.

Como estrategia para mantener la eficiencia de la instancia transaccional, se recomienda coordinar la gestión de datos históricos, para datos mayores a 6 meses, realizando un almacenamiento en otra instancia, garantizando de igual forma el acceso y consulta a dicha información en todo momento.

Sigma Ingeniería S.A.S, mantendrá Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA) del 99,9%, en disponibilidad de la infraestructura y un 95% para la gestión de solicitudes e incidencias en los servicios de Geoambiental.

Con el propósito de reforzar el cumplimiento normativo en materia de seguridad de la información y dar respuesta a los lineamientos establecidos por CORPOBOYACÁ para el tratamiento de datos, se especifica lo siguiente:

37
40
37

A. Acciones de ciberseguridad y cumplimiento normativo:

SIGMA Ingeniería S.AS. enmarca la prestación de sus servicios bajo un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI), alineado con los principios establecidos en la norma ISO/IEC 27001, lo cual garantiza el cumplimiento de políticas de confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos procesados. Este sistema contempla la gestión proactiva de riesgos, la implementación de controles técnicos y organizacionales, auditorías periódicas, y la mejora continua como parte de su ciclo de seguridad.

El proceso de aseguramiento de la información del cliente, para la gestión de los datos alfanuméricos y espaciales, gestionados a través del Framework SIGMA, que se opera con infraestructura en la nube, a través del modelo SAAS (Software as a Service).

B. Plataforma de nube y jurisdicción aprobada:

Los datos y servicios del sistema de información GEOAMBIENTAL se alojan en la plataforma de Amazon Web Services (AWS), una infraestructura de nube pública reconocida internacionalmente, que ofrece entornos seguros y resilientes. AWS opera bajo una arquitectura multicapa que garantiza alta disponibilidad y protección física y lógica de la información. Para la operación del servicio, los datos se almacenan exclusivamente en centros de datos ubicados en la región US-East (Virginia del Norte, Estados Unidos), país que se encuentra dentro del listado aprobado por la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC).

C. Cobertura en ciberseguridad y certificaciones complementarias:

El servicio prestado a CORPOBOYACÁ incluye mecanismos de aseguramiento frente a la ciberseguridad, tales como: segmentación en red (VPC), control de accesos, cifrado en tránsito y en reposo, respaldos automatizados, detección de intrusos, y monitoreo constante de la infraestructura. Adicionalmente, Amazon Web Services – proveedor de la nube – cuenta con informes SOC 1, SOC 2 y SOC 3, los cuales son auditorías externas que validan controles sobre seguridad, disponibilidad, procesamiento, integridad, confidencialidad y privacidad, conforme a los criterios definidos por la AICPA (American Institute of Certified Public Accountants). Estos informes están disponibles para revisión bajo acuerdo de confidencialidad.

D. **Prestar el servicio de GEOAMBIENTAL:**

Prestar el servicio del software GEOAMBIENTAL como servicio - SaaS, en plataforma web, alojamiento en la nube, con soporte, mantenimiento y actualización, para el correcto funcionamiento del sistema.

Gestión de los procesos bajo los requisitos legales de ISO 27000- 1

SIGMA INGENIERÍA S.A.S, enmarca la prestación del servicio bajo el sistema de gestión de seguridad de la información, en el cual se establece el proceso de aseguramiento de la información del cliente, para la gestión de los datos alfanuméricos y espaciales, gestionados a través del FrameWork SIGMA, con el fin de asegurar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Dicho sistema de gestión de seguridad de la información establece los siguientes beneficios:

- Reducir el riesgo de que se produzcan pérdidas de información del cliente.
- Revisión continua de los riesgos y establecimiento de controles de manera periódica
- Establecemos la metodología apropiada para gestionar la seguridad de la información de forma clara y concisa.
- Gracias al sistema de gestión implantado estamos comprometidos en realizar auditorías externas de manera periódica y este hecho permite identificar las incidencias del sistema, fomentando así la mejora continua de la organización.
- Para SIGMA INGENIERIA contar con un sistema de gestión de seguridad de la información asegura el compromiso de los stakeholders involucrados con la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información mediante la aplicación de políticas de seguridad de la información establecidas.
- Aseguramos el cumplimiento de la legislación vigente en materia de información personal y propiedad intelectual.
- Establecer el sistema de gestión de seguridad de la información permite asegurar la reducción de costos y un mejor funcionamiento de los procesos.

Por todas estas razones, la implantación del sistema de gestión de seguridad de la Información de acuerdo con el estándar internacional ISO 27001 se considera un elemento relevante como refuerzo de la seguridad de los activos de información, así como una ayuda para gestionar de manera más eficaz todos los procesos del negocio.

Los esfuerzos para velar por la seguridad de la información deben ser compartidas entre el proveedor y suscriptor y se deben desarrollar las estrategias necesarias, para mantener la confidencialidad, sobre la información y propiedad de los datos que hayan sido registrados a través de GEOAMBIENTAL, velando por la seguridad, el respaldo de la información y administración en general, durante la vigencia del servicio y en los términos de las políticas de seguridad de la información del proveedor.

En los casos donde el cliente solicite el acceso a la infraestructura o bases de datos del sistema de información, Sigma Ingeniería no se hace responsable de la confidencialidad e integridad de la información. En caso de requerirse, se otorgará acceso con supervisión de Sigma Ingeniería S.A.S. En este acceso se velará por brindar los permisos mínimos necesarios para el acceso a la información con los controles y mecanismos para mantener la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información del sistema Geoambiental.

Dentro de la administración de los servidores, se prevé el encendido y apagado de acuerdo a los requerimientos de uso establecido en el marco de las pruebas de interoperabilidad con vital, durante el tiempo (meses) que se tenga previsto los servidores en la nube.

La infraestructura de Servidores puede estar alojada en Amazon Web Services (AWS). AWS ofrece centros de datos flexibles, escalables y seguros, con un porcentaje de tiempo de actividad mensual del 99,95% según sus Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA); adicionalmente los centros de datos AWS operan en conformidad con las directrices Tier III+ garantizando el mayor nivel de rendimiento y disponibilidad, la cual se logra mediante la copia de seguridad de los componentes del sistema en varias ubicaciones aisladas –zonas de disponibilidad- con su propia infraestructura independiente. Cada zona de disponibilidad está conectada una con otra por redes de fibra óptica privadas, lo que permite que las aplicaciones puedan conmutar en caso de errores entre diferentes zonas de disponibilidad sin interrupciones del servicio.

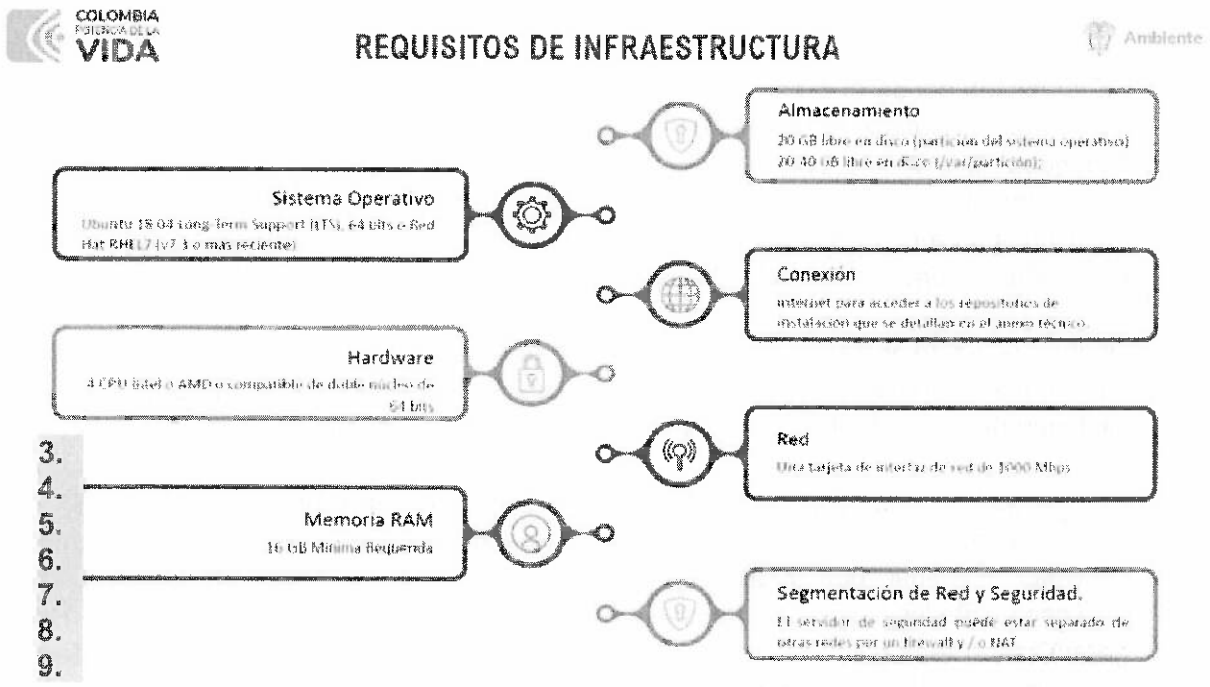
Características:

• Sistema Operativo: Ubuntu 18.04 Long Term Support (LTS), 64 bits o Red Hat RHEL7 (v7.3 o más reciente)

• Hardware: 4 (CPU Intel o AMD o compatible con doble núcleo de 64 bits
• Memoria RAM: 16 GB Mínima Requerida
• Almacenamiento: 26 GB libre en disco (partición del sistema operativo). 20-40 GB libre en Disco (/var/partición)
• Conexión: Internet para acceder a los repositorios de instalación que se detallan en el anexo técnico.

• Red: Una tarjeta de interfaz de red de 1000 Mbps

• Segmentación de Red y Seguridad: El servidor de seguridad puede estar separado de otras redes por un firewall y/o NAT



3. SOPORTE ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO REMOTO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOAMBIENTAL

El procedimiento de soporte y mantenimiento del sistema de información Geoambiental, se lleva a cabo de forma remota y permite realizar el monitoreo del sistema de información y la atención de requerimientos técnicos de la Corporación de los módulos que actualmente están utilizando.

Durante este proceso se brinda, un acompañamiento periódico a los actores del sistema para solucionar inquietudes de carácter técnico o conceptual durante el tiempo que se establezca el servicio de soporte.

Además de realizar periódicamente mantenimientos preventivos y correctivos a la plataforma, en caso de presentarse inconsistencias bloqueantes en el proceso.

El proceso de soporte, actualización y mantenimiento se lleva a cabo bajo lo establecido en el acuerdo de Nivel de Servicio (ANS). Este documento describe el procedimiento para la atención de requerimientos técnicos del cliente, así como aspectos importantes que se debe tener en cuenta al momento de solicitar un servicio de soporte o mantenimiento según sea su respectivo evento.

Soporte y Mantenimiento Nivel 2 Geoambiental (Remoto): Consiste en ofrecer una línea de soporte remoto para la recepción y gestión de las incidencias presentadas sobre el sistema de información, respondiendo al Acuerdo de Nivel de Servicios establecido entre las partes y el escalamiento a las áreas de servicio, producto o plataforma dentro de SIGMA Ingeniería, dependiendo de la naturaleza de la solicitud.

Las solicitudes serán recepcionadas, registradas y categorizadas por el líder de Servicio, en horario de lunes a viernes entre las 8:00 am a 12 m y de 2:00 pm a 6:00 pm.

La resolución de las solicitudes podrá considerar actividades de aclaración, capacitación o reinducción sobre el caso, que no hayan sido posibles resolverlas desde el soporte nivel 1; o actividades de Configuración sobre la definición actual del sistema de información o en los últimos de los casos actividades de desarrollo sobre incidencias relacionadas con la plataforma FRAMEWORK, sobre la cual esta instanciado Geoambiental, los cuales se escalarán al interior de SIGMA Ingeniería, según corresponda.

Que incluye

Para el sistema de información de Geoambiental

- Brindar soporte técnico a los funcionarios de la organización en los diferentes procesos que hacen parte de la Plataforma Tecnológica.
- Apoyar la atención de los usuarios y la generación de reportes e informes para cumplir con los requerimientos internos y externo
- Realizar capacitación y reinducciones a los usuarios

- Manejo de Solicitudes de usuarios
  - Gestión por requerimientos e Incidencias de acuerdo con el ANS
  - Gestionar inconsistencias en el sistema.
  - Realizar auditorías sobre los datos del sistema de información
  - Evaluación de nuevos requerimientos (*)

- Actualización de componentes del sistema, relacionados con mejoramiento de la seguridad de la información, capacidad de procesamiento y optimización de recursos tecnológicos.

(*) Este punto, la responsabilidad del personal de soporte es darle trámite a ese nuevo requerimiento, y coordinar con el departamento de proyectos de SIGMA Ingeniería, la forma de avanzar en dicho proceso.

Que no incluye el soporte:

- Nuevos desarrollos en el producto

Entregables, mes a mes del soporte

- Resolución de solicitudes registradas.
- Informe de requerimientos y no conformidades del sistema, acompañado de los indicadores de soporte. Todo el informe se entrega en medio magnético y vía correo electrónico.

4. GESTIÓN DE NUEVAS SOLICITUDES DE DESARROLLO

De acuerdo con las solicitudes de cambios y modificaciones enviadas por la corporación, estas podrán ser gestionadas de forma controlada y serán implementadas sobre la nueva versión de la plataforma. Para tales fines se proyecta una bolsa de horas de ajustes, la cual se ejecutará en acuerdo con el supervisor del proyecto para el empaquetamiento de las solicitudes según la pertinencia e impacto y se liberaran dentro de la gestión del RoadMap del producto.

DURACION

El Servicio de suscripción se prestará de forma mensual una vez firmada el acta de inicio del contrato y con una duración de 1 mes 20 dias.

FORMA DE PAGO

Se realizarán informes mensuales

COSTOS ASOCIADOS

ITEM	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL $
1	SERVICIO SOPORTE REMOTO NIVEL 1 DEL SISTEMA DE INFORMACION GEOAMBIENTAL	MES	1	$ 5,476,613	5,476,613
		DIAS	20	$ 182,554	3,651,080
2	PRESTACION DEL SERVICIO DE SOFTWARE GEOAMBIENTAL Y ALQUILER DE INFRAESTRUCTURA EN LA NUBE Y LA ADMINISTRACIÓN POR SIGMA INGENIERÍA S.A.S	MES	1	$ 9,127,688	9,127,688
		DIAS	20	$ 304,256	6,085,120
3	SOPORTE ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO REMOTO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOAMBIENTAL	MES	1	$ 4,868,100	4,868,100
		DIAS	20	$ 162,270	3,245,400
4	GESTIÓN DE NUEVAS SOLICITUDES DE DESARROLLO - HORAS DE DESARROLLO	HORA	54	$ 189,315	10,223,010
SUBTOTAL $					**42,677,011**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**42,677,011**

COSTOS INDIRECTOS

ITEM	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR	VALOR TOTAL $
1	IVA	%	0.00	-	0.00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS $					0.00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO (A+B)					42,677,011

Condiciones Comerciales:

La presente oferta tiene validez de 60 días a partir de la fecha de entrega y es de carácter confidencial entre la Corporación Autónoma Regional de Boyacá Corpoboyacá y Sigma Ingeniería S.A.S.

Mario Andrés Valencia Díaz
Representante Legal
Tel: (6) 8900733
mavalencia@sigmaingenieria.net

A1

MINISTERIO DEL INTERIOR
DIRECCION NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
OFICINA DE REGISTRO

CERTIFICADO DE REGISTRO DE SOPORTE LOGICO - SOFTWARE

Libro - Tomo - Partida
13-22-449
Fecha Registro
02-Abr-2009

1. DATOS DE LAS PERSONAS

AUTOR

Nombres y Apellidos MARIO ANDRÉS VALENCIA DÍAZ — 75081723

Nacional de COLOMBIA
Dirección CARRERA 25 N. 55B-150 INEM — **Ciudad:** MANIZALES

PRODUCTOR

Razón Social SIGMA INGENIERÍA S.A. — **Nit** 810005747-4

Dirección -- — **Ciudad:** BOGOTA D.C.

2. DATOS DE LA OBRA

Título Original PLATAFORMA DE DESARROLLO FRAMEWORK SIGMA VERSIÓN 4

Año de Creación 2008 **País de Origen** COLOMBIA **Año Edición**

CARACTER DE LA OBRA	OBRA INDIVIDUAL
CARACTER DE LA OBRA	OBRA ORIGINARIA
ELEMENTOS APORTADOS DE SOPORTE LOGICO	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA
ELEMENTOS APORTADOS DE SOPORTE LOGICO	MATERIAL AUXILIAR

3. DESCRICIPCIÓN DE LA OBRA

SOLUCIÓN TECNOLÓGICA QUE BRINDA ACCESO CONFIABLE Y PERSONALIZADO A LA INFORMACIÓN DE LOS PROCESOS QUE SE REALIZAN AL INTERIOR DE UNA ORGANIZACIÓN, ESTA INFORMACIÓN SE SUMINISTRA A TRAVÉS DE MAPAS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN VISUAL QUE ARROJARAN UNA VISIÓN AMPLIA Y RÁPIDA DE LOS DIFERENTES INDICADORES DE GESTIÓN.

4. OBSERVACIONES GENERALES DE LA OBRA

5. DATOS DEL SOLICITANTE

Nombres y Apellidos	**MARIO ANDRÉS VALENCIA DÍAZ**	No de Identificación	**75081723**
Nacional de	**COLOMBIA**	Medio Radicación	**REGISTRO EN LINEA**
Dirección	**CARRERA 25 N. 55B-150 INEM**	Ciudad	**MANIZALES**
		Teléfono	
Correo electrónico	**HFRAMIREZ@SIGMAINGENIERIA.NET**	Radicación de entrada	**1-2009-10552**
En representación de	**EN REPRESENTACION DE PERSONA JURIDICA**		

OSCAR EDUARDO SALAZAR ROJAS
JEFE DE LA OFICINA DE REGISTRO

Nota: El derecho de autor protege exclusivamente la forma mediante la cual las ideas del autor son descritas, explicadas, ilustradas o incorporadas a las obras. No son objeto de protección las ideas contenidas en las obras literarias y artísticas, o el contenido ideológico o técnico de las obras científicas, ni su aprovechamiento industrial o comercial (artículo 7o. de la Decisión 351 de 1993).

A3
A2

MINISTERIO DEL INTERIOR

DIRECCION NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
OFICINA DE REGISTRO

CERTIFICADO DE REGISTRO DE SOPORTE LOGICO - SOFTWARE

Libro - Tomo - Partida
13-40-1
Fecha Registro
15-Nov-2013

1. DATOS DE LAS PERSONAS

AUTOR

Nombres y Apellidos CARLOS ALBERTO GONZALEZ GONZALEZ — **No de identificación CC** 16075210
Nacional de COLOMBIA
Dirección CRA 23 72-15 — **Ciudad:** MANIZALES

AUTOR

Nombres y Apellidos DIEGO ALONSO TABARES CASTAÑO — **No de identificación CC** 1053785630
Nacional de COLOMBIA
Dirección CRA 23 72-15 — **Ciudad:** MANIZALES

AUTOR

Nombres y Apellidos ANA MILENA ARROYAVE GALVEZ — **No de identificación CC** 1058818488
Nacional de COLOMBIA
Dirección -- — **Ciudad:** MANIZALES

AUTOR

Nombres y Apellidos LUZ MARINA LOPEZ GOMEZ — **No de identificación CC** 1053791652
Nacional de COLOMBIA
Dirección -- — **Ciudad:** MANIZALES

AUTOR

Nombres y Apellidos JHON ALEXANDER OROZCO VALENCIA — **No de identificación CC** 1053765101
Nacional de COLOMBIA
Dirección CRA 23 72-15 — **Ciudad:** MANIZALES

TITULAR DERECHO PATRIMONIAL

Razón Social SIGMA INGENIERÍA S.A. — **Nit** 810005747
Dirección -- — **Ciudad:** BOGOTA D.C.

PRODUCTOR

Razón Social SIGMA INGENIERÍA S.A. — **Nit** 810005747
Dirección -- — **Ciudad:** BOGOTA D.C.

2. DATOS DE LA OBRA

Título Original GEOAMBIENTAL

Año de Creación 2013 **País de Origen** COLOMBIA **Año Edición**

CLASE DE OBRA	INEDITA
CARACTER DE LA OBRA	OBRA ORIGINARIA
CARACTER DE LA OBRA	OBRA EN COLABORACION
ELEMENTOS APORTADOS DE SOPORTE LOGICO	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA
ELEMENTOS APORTADOS DE SOPORTE LOGICO	MATERIAL AUXILIAR

3. DESCRICIPCIÓN DE LA OBRA

ES UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA QUE SE BASA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. PERMITE LA GESTIÓN DE OFERTA Y DEMANDA DE ELEMENTOS Y PROCESOS AMBIENTALES EN UN TERRITORIO GEOGRÁFICO.
EL SISTEMA DE INFORMACIÓN PERMITE ADMINISTRAR Y MEDIR LA GESTIÓN AMBIENTAL Y LOGRA TANTO EFICIENCIA COMO TRANSPARENCIA EN EL USO DE LOS RECURSOS NATURALES, LA BIODIVERSIDAD Y EL ECOSISTEMA.

MINISTERIO DEL INTERIOR
DIRECCION NACIONAL DE DERECHO DE AUTOR
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
OFICINA DE REGISTRO

CERTIFICADO DE REGISTRO DE SOPORTE LOGICO - SOFTWARE

Libro - Tomo - Partida
13-40-1
Fecha Registro
15-Nov-2013

4. OBSERVACIONES GENERALES DE LA OBRA

5. DATOS DEL SOLICITANTE

Nombres y Apellidos	**MARIO ANDRÉS VALENCIA**	No de Identificación	**75081723**
Nacional de	**COLOMBIA**	Medio Radicación	**REGISTRO EN LINEA**
Dirección	**CARRERA 23 NO 72 - 15**	Ciudad	**MANIZALES**
		Teléfono	**(6) 8900733**
Correo electrónico	**HFRAMIREZ@SIGMAINGENIERIA.NET**	Radicación de entrada	**1-2013-67690**
En representación de	**EN REPRESENTACION DE PERSONA JURIDICA**		

CARLOS ANDRES CORREDOR BLANCO

JEFE OFICINA DE REGISTRO

OAGC

Nota: El derecho de autor protege exclusivamente la forma mediante la cual las ideas del autor son descritas, explicadas, ilustradas o incorporadas a las obras . No son objeto de protección las ideas contenidas en las obras literarias y artísticas, o el contenido ideológico o técnico de las obras científicas, ni su aprovechamiento industrial o comercial (artículo 7o. de la Decisión 351 de 1993).

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

GOBIERNO DE COLOMBIA

Certificado de Registro de Signo Distintivo
No. 722522

Marca Mixta **GEOAMBIENTAL**

Geoambiental

Clasificación	Productos y/o servicios comprendidos en la (s) clase (s) 42 de la Edición número 11 de la Clasificación Internacional de Niza.
Clase (s)	42: CONSULTORÍA EN GESTIÓN INTEGRAL MEDIO AMBIENTAL, SUMINISTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICA SOBRE INNOVACIONES RESPETUOSAS CON EL MEDIO AMBIENTE Y ECOLÓGICAS, INVESTIGACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, RECOGIDA DE INFORMACIÓN SOBRE MEDIO AMBIENTE, SERVICIOS DE ASESORAMIENTO RELACIONADOS CON LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, SERVICIOS DE ASESORAMIENTO RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD DEL MEDIO AMBIENTE.
Titular (es):	SIGMA INGENIERIA S.A. CARRERA 21 B N 55-64 BARRIO LA LEONORA MANIZALES CALDAS COLOMBIA
Expediente No.	SD2022/0025530
Resolución No.	81584 de 21 de noviembre de 2022
Vigencia	23 de noviembre de 2032

El presente documento corresponde a la información sobre asignación de número de certificado del signo respectivo. Por lo anterior, a efectos de establecer su titularidad y vigencia, deberá estarse a lo dispuesto en los actos administrativos que hayan concedido el derecho, notificados de conformidad con la ley, así como a las certificaciones expedidas por la Superintendencia de Industria y Comercio.

LA SECRETARIA GENERAL AD-HOC (E)
23 de noviembre de 2022

Señor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co ~ Teléfono en Bogotá: 601 592 04 00 ~ Línea gratuita a nivel nacional: 01 8000 910 165
Dirección: Cra. 13 # 27 - 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 ~ Radicaciones: Av. carrera 7 #31A-36, Bogotá D.C.- Colombia
Teléfonos: 601 587 00 00 ~ e-mail: contactenos@sic.gov.co

Nuestro aporte es fundamental, al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente

Certificado de Registro de Signo Distintivo
No. 722522

Senor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co ~ Teléfono en Bogotá: 601 592 04 00 ~ Línea gratuita a nivel nacional: 01 8000 910 165
Dirección: Cra. 13 #27 - 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 ~ Radicaciones: Av. carrera 7 #31A-36, Bogotá D.C. - Colombia
Teléfonos: 601 587 00 00 ~ e-mail: contactenos@sic.gov.co

Nuestro aporte es fundamental, al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente