ADQUIRIR, PARAMETRIZAR E IMPLEMENTAR UNA INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES IDE Y GEOANALÍTICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE DATOS ESPACIALES MEDIANTE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRADO POR UN CONJUNTO DE RECURSOS SOPORTADO EN LICENCIAMIENTO BASE Y API´S, QUE GARANTICEN EL FUNCIONAMIENTO INTEROPERABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE LA CAR

INFORME DE ACTIVIDADES PRODUCTO #6
GEOPORTAL O WEBGIS

10 DE SEPTIEMBRE DE 2024

Contrato No. 3196 DE 2023

INFORMACIÓN CONTRACTUAL

Objeto: Adquirir, parametrizar e implementar una infraestructura de datos espaciales ide y geoanalítica para la gestión integral de datos espaciales mediante un sistema de información integrado por un conjunto de recursos soportado en licenciamiento base y api´s, que garanticen el funcionamiento interoperabilidad y administración de la información geográfica de la CAR.

Aliado Proveedor: Eninco junto con Hexagon fabricante de las soluciones ofertadas.

HOJA DE CONTROL

Organismo	Eninco S.A
Proyecto	IDECAR
Entregable	Entregables correspondientes al Producto No. 6 Geoportal o WebGIS
Autor	Director y Coordinadora de proyecto IDECAR
Versión/Edición	001
Fecha Versión	10/09/2024
# Total de Páginas	7

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Causa del cambio	Responsable del cambio	Fecha de cambio
001	Versión inicial	Daniel Lagos	10/09/2024

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombre y Apellidos
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA CAR – DNR - OTIC

Tabla de contenido

1. Introducción 4
2. Descripción de los entregables 4
3. Actividades realizadas 5
4. Conclusiones 7

1. INTRODUCCIÓN

Este informe detalla las actividades realizadas en cumplimiento del contrato No. 3196 de 2023, en el marco del desarrollo y producción de los Geoportales interno y externo. Esta herramienta cuenta con una estructura robusta compuesta por 2 visualizaciones especializadas de la información perteneciente a la Corporación, diseñados para abordar diversas áreas críticas de análisis geoespacial en la jurisdicción de la Entidad.

En línea con los lineamientos predispuestos en el contrato minuta 3196 y en el Documento Técnico de Soporte (DTS) del proyecto, se plantea este documento como parte del cumplimiento de estos lineamientos, en donde se dispone la información concerniente a la metodología utilizada para la creación y desarrollo de la herramienta. También, se centra el documento en

- Presentar evidencias de las actividades relacionadas con los entregables del producto numero 6 del proyecto IDECAR el cual lleva por nombre: Geoportal o WebGIS

2. DESCRIPCIÓN DE LOS ENTREGABLES

La creación y desarrollo del Geoportal tanto interno como externo, tiene como objetivo principal proporcionar una plataforma para gestionar y realizar diferentes procesos de visualización de información espacial y así poder utilizar los datos con los que cuenta la CAR tanto vectoriales como de tipo Raster y que se disponen para los usuarios tanto internos de la CAR como la ciudadanía .

Los entregables del producto “Geoportal o WebGIS" desempeñan un papel integral en la Infraestructura de Datos Espaciales de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. Su función esencial es otorgar la capacidad a la CAR de disponer la información geoespacial completa, de manera óptima y con los estándares necesarios y que se implementa cumpliendo las funcionalidades específicas enmarcadas en el Documento Técnico de Soporte (DTS).

De esta forma se presenta información organizada y actualizada constantemente alimentada por las dependencias internas de la Corporación. A continuación, se enumeran las categorías que fueron adoptadas para la clasificación de las capas que se alojan dentro del Geoportal:

- Division Territorial

- Cartografía Base IGAC
- Ecosistemas
- Suelo
- Minería
- Agua
- POMCAS
- Aire
- Flor y Fauna
- Predial
- Ortomosaicos IGAC
- Información 3D
- Proyectos Especiales
- Mapa base

3. ACTIVIDADES REALIZADAS

Levantamiento de requerimientos

Con base en las especificaciones técnicas enmarcadas en el DTS, se genera el levantamiento de requerimientos funcionales y no funcionales para generar la consolidación de los documentos de requerimientos de software, consolidando los requerimientos del visor, de la consulta de atributos dentro de algunas capas y del sistema, así mismo, la integración de los datos. Este levantamiento de requerimientos se realiza en diversas mesas de trabajo junto con los profesionales de la CAR.

Preparación de Documentos

Se elabora el documento de requerimientos de software el cual abarca las especificaciones funcionales y no funcionales del Geoportal tanto interno como externo, conforme a las mesas de trabajo con los profesionales de la CAR. Posterior a su preparación este documento es remitido a la CAR para su revisión y correspondiente aprobación.

Revisión y Aprobación

Los documentos de requerimientos de software fueron revisados y aprobados por los usuarios funcionales de la CAR, se realizaron diferentes versiones hasta tener una última versión ajustada de acuerdo con las necesidades de los profesionales de CAR encargados de ese modulo.

Creación del Geoportal

Conforme a los requerimientos de los profesionales funcionales se realizó la creación del Geoportal, contando con mesas de trabajo con la Entidad para la consolidación de las visualizaciones de información y de las herramientas de análisis espacial que se dispondrán dentro del Geoportal.

Revisión y validación de funcionalidades del Geoportal

Posterior a la construcción de los Geoportales, se realizaron varias mesas de trabajo con el equipo CAR y los profesionales encargados, donde se presentaron las interfaces y diferentes funcionalidades del geoportal. De este modo se realizó la preentrega de la herramienta del Geoportal con todas las funcionalidades requeridas para el interno y el externo.

Pruebas Funcionales

Se preparó el documento y la plantilla para las pruebas del Geoportal, con todas las funcionalidades a realizar por el equipo de profesionales, estas pruebas se realizaron en conjunto y de manera individual, posterior a los ajustes realizados, todas las pruebas fueron exitosas y aprobadas.

Observaciones y ajustes

Durante y después de las pruebas funcionales, los profesionales de la CAR proporcionaron observaciones detalladas sobre el desempeño y la operatividad del Geoportal. Estas observaciones se documentaron y se utilizaron para realizar los ajustes necesarios. Esta actividad, considerada como parte fundamental para refinar y optimizar el sistema, incorporando el feedback directo de los usuarios profesionales para la mejora de la experiencia y eficacia del sistema.

Presentación del resultado final

Después de implementar los ajustes basados en las observaciones recibidas, se organizó una última mesa de trabajo, con los profesionales encargados de cada uno de estos, para presentar el resultado final. En estas sesiones, se mostró a los usuarios finales como se habían incorporado sus observaciones y se demostraron las capacidades finales del sistema. Tras esta presentación, se buscó la aprobación formal de los documentos de pruebas, y demás entregables dentro del producto, confirmando que el sistema cumplía con todos los requerimientos y adquiriendo compromisos para la continuidad del proceso de mejora continua.

4. CONCLUSIONES

El cumplimiento de las actividades necesarias para finalizar con éxito el entregable 6 centrado en el desarrollo y configuración de dos Geoportales, uno interno y el otro Externo y la integración de este producto en el marco del proyecto IDECAR, marca un hito significativo en la consolidación de la infraestructura de datos geoespaciales.

El trabajo llevado a cabo en cada fase del proyecto ha sido crucial para la consolidación de una herramienta que permita visualizar la información Geoespacial de manera robusta y eficiente, optima dentro del proyecto IDECAR y su objetivo de implementar una infraestructura de datos geoespaciales en la Entidad. El compromiso con la calidad y la accesibilidad de la información, reflejado en cada actividad, asegura que el sistema del Geoportal no solo cumple con los requerimientos actuales, sino que también esta preparado para enfrentar futuros desafíos y necesidades de gestión de los datos con los que cuenta cada componente que se incluyó en este producto.

Este entregable fortalece la capacidad para la entidad para utilizar y monitorear la información recolectada sobre la jurisdicción de la Corporación, para utilizar tecnología avanzada en la toma de decisiones estratégicas, consolidando un sistema de alto rendimiento y referencia en la gestión inteligente de datos geoespaciales.

Diego Hernández C.

SIG Project Manager, Latin America

Security, Infrastructure and Geospace

E: diego.hernandez@hexagon.com

HEXAGON

Carrera 9 No. 113-52 Office 1404-1405

Torres Unidas 2, Bogotá – Colombia

Juliana Forero O.

Coordinadora Tecnica y Administrativa

E: juliana.forero@eninco.com.co

ENINCO S.A

Cl. 127b #46 92, Bogotá – Colombia