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 #3 CATALOGO DE METADATOS
PRODUCTO #4 INTEGRACIÓN DE DATOS RASTER Y LIDAR
PRODUCTO #5 INTEGRACIÓN DE DATOS VECTORIALES Y GEOSERVICIOS IDECAR

22 de diciembre de 2023

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. X Catalogo de metadatos
Autor	Director y Coordinadora de proyecto IDECAR
Versión/Edición	001
Fecha Versión	22/12/2023
# Total de Páginas	

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Causa del cambio	Responsable del cambio	Fecha de cambio
001	Versión inicial	Director y coordinadora del proyecto	22/12/2023

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

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

Tabla de contenido

1. Introducción 4
2. Descripción del Catalogo de metadatos 4
3. Actividades realizadas 5
4. Conclusiones 6

1. INTRODUCCIÓN

Este informe detalla todas las actividades relacionadas con los entregables No. 3 Catálogo de Metadatos, No. 4 Integración de Datos Raster y LIDAR y No. 5 Integración de Datos Vectoriales y Geoservicios en el marco del proyecto IDECAR. El Catálogo de metadatos del proyecto IDECAR es de gran relevancia ya que permitirá el almacenamiento, uso y gestión de todos los distintos datos geoespaciales y sus metadatos. Uno de sus propósitos es facilitar la presentación de la información en el GEOPORTAL y simplificar su acceso y uso. Este sistema también gestionará eficientemente la información, previniendo duplicidades y asegurando un acceso controlado a los recursos. De esta manera, los usuarios podrán obtener información precisa sobre el tipo, formato, ubicación y calidad de los datos.

La integración de datos Raster, LiDar, Vectoriales y Geoservicios, se realizó mediante las herramientas APOLLO y Luciad Fusion, que permiten la preparación de datos geoespaciales, así como la consulta de la información geográfica integrada.

Objetivos

- Presentar las evidencias y la verificación de las actividades relacionadas a los entregables números 3, 4 y 5 del proyecto IDECAR.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS ENTREGABLES

El desarrollo del "Catálogo de Metadatos" tiene como objetivo principal proporcionar una plataforma fundamental para visualizar y gestionar los metadatos asociados a los datos integrados en IDECAR. Este proceso implica el almacenamiento y la gestión adecuada por parte de la Corporación.

Los entregables “Catálogo de Metadatos, integración de datos vectoriales y geoservicios e integración de datos raster y LiDAR" desempeñan un papel integral en la Infraestructura de Datos Espaciales de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. Su función esencial es respaldar los datos almacenados e integrados en IDECAR al ofrecer las funcionalidades específicas enmarcadas en el Documento Técnico de Soporte (DTS).

Las funcionalidades principales de las integraciones son, identificar los requisitos de integración entre los diversos datos y garantizar la disponibilidad de la información almacenada en la solución IDECAR.

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, tanto para el catálogo de datos y metadatos, como para las integraciones de los datos. Este levantamiento de requerimientos se realiza en diversas mesas de trabajo en las cuales participaron los usuarios funcionales de estas herramientas.

Preparación de Documentos

Se elaboran los documentos de requerimientos de software los cuales abarcan las especificaciones funcionales y no funcionales del catálogo y de las integraciones de datos vectoriales y geoservicios, Raster y LiDAR. Posterior a su preparación estos documentos son remitidos 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.

Mockups

Se realizaron varias mesas de trabajo con el equipo CAR donde se presentaron las interfaces y diferentes funcionalidades de los productos y softwares que integran los productos 3, 4 y 5. De este modo se consolidó el catálogo con todas las funcionalidades requeridas.

Pruebas Funcionales

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

Configuración de softwares

Se configuraron en entorno de QA y de producción los softwares APOLO y LUCIAD FUSION, los cuales están encargados de presentar las funcionalidades de los productos en mención, así mismo las funcionalidades

que no eran nativas del software fueron desarrolladas. Finalmente, se integraron en los software los datos entregados y almacenados en servidores de la CAR.

4. CONCLUSIONES

El cumplimiento de las actividades necesarias para finalizar con éxitos los entregables 3, 4 y 5 centradas en el desarrollo y configuración del Catálogo de Metadatos y la integración de los datos en el mismo en el marco del proyecto IDECAR, marca un hito significativo en la consolidación de la infraestructura de datos geoespaciales. La importancia estratégica de este catálogo radica en su capacidad para almacenar de manera eficiente todos los metadatos relacionados con la solución tecnológica implementada.

Este componente es fundamental para optimizar la presentación de información en el GEOPORTAL, simplificar su accesibilidad y promover su uso efectivo. Además, la gestión eficiente de la información, con medidas preventivas contra duplicidades y un acceso controlado, garantizará que los usuarios obtengan de manera precisa detalles cruciales sobre el tipo, formato, ubicación y calidad de los datos disponibles.

El trabajo llevado a cabo refleja un compromiso continuo con la mejora de la calidad y accesibilidad de la infraestructura de datos, respaldando el objeto del proyecto IDECAR de proporcionar recursos geoespaciales de manera efectiva y eficiente. Este entregable sienta las bases para un GEOPORTAL robusto y de alto rendimiento, consolidando la posición de IDECAR como una referencia en la gestión inteligente de datos geoespaciales.

Diego Hernandez C

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