
 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	<p>PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL</p>	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde:29/12/2022

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	2
3. DEFINICIONES	2
4. NORMAS LEGALES	11
5. NORMAS TÉCNICAS	14
6. LINEAMIENTOS GENERALES Y/O POLÍTICAS DE OPERACIÓN	17
INTRODUCCIÓN	18
PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE CONTENIDOS	19
CREACIÓN DE LA CARPETA “EDUCATIVO”	22
CREACIÓN DE LA CARPETA PARA UN PROYECTO Y SU CONTENIDO	23
PROCESO DE PUBLICACIÓN	28
DOCUMENTACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DE ELEMENTOS	28
DEPURACIÓN DE LA PLATAFORMA	32
7. PROCEDIMIENTO PASO A PASO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE ARCGIS ONLINE	32
8. ANEXOS	35
9. CONTROL DE CAMBIOS	35

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

1. OBJETIVO


Definir un procedimiento para los usuarios de *ArcGIS Online* (AGOL) que son responsables en la producción, custodia, publicación, actualización y mantenimiento de la información geográfica de Parques Nacionales Naturales de Colombia – PNNC con el fin de optimizar el uso de esta plataforma y establecerlo en el marco de los procesos de calidad de PNNC.

2. ALCANCE

Orientar la manera en que todos los usuarios responsables en la producción, custodia y publicación de información geográfica de Parques Nacionales Naturales de Colombia – PNNC, deben almacenar, gestionar y administrar los recursos dentro de la plataforma de *ArcGIS Online*. Aplica para el Nivel Central, las Direcciones Territoriales y las Áreas Protegidas.

3. DEFINICIONES

Administrador (Rol)	Tipo de rol. Los administradores tienen privilegios de publicador, además de capacidades adicionales para administrar la organización y a otros miembros. Cada organización debe tener al menos un administrador. Rol responsable de la administración general del portal AGOL de la entidad. Podrá crear usuarios, asignarles créditos, recursos y licencias, crear y administrar el contenido en general. Además, debe apoyar igualmente el monitoreo de la vigencia de los recursos e información.
AGOL	Abreviatura usada para referirse a la plataforma SIG <i>Web</i> de <i>ArcGIS Online</i> .
ArcGIS Online	Plataforma para Sistemas de Información Geográfica (SIG) <i>Web</i> que permite recopilar, organizar, administrar, compartir, analizar y distribuir información geográfica. En este sentido, posibilita la publicación de servicios en la nube sin preocupaciones de infraestructura propia porque usa los servidores de ESRI. <i>(Fuente: ESRI resources, 2022)</i>
ArcGIS Server	Componente de software de servidor back-end de <i>ArcGIS Enterprise</i> que pone la información geográfica a disposición de las personas dentro de una organización o externas a esta por medio de geoservicios alojados en infraestructura propia. <i>(Fuente: ESRI resources, 2022)</i>
Creator (Usuario)	Tipo de usuario compatible con los roles de: administrador, publicador, visualizador, editor de datos, y publicador - manager. Tiene todas las capacidades de los tipos de usuario Viewer, Editor y Field Worker, además de la capacidad de crear contenido, administrar la organización y compartir contenido para su uso en Essential Apps, Field Apps y Office Apps. Se ha diseñado para aquellas personas que necesitan crear aplicaciones y mapas web, realizar análisis espaciales detallados con las

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

herramientas de análisis de *ArcGIS Online* y trabajar con datos utilizando aplicaciones de campo como *ArcGIS Collector*. Este tipo de usuario incluye los paquetes de Essential Apps, Field Apps y Office Apps.

Para mayor información de las extensiones de ArcGIS Consulte: <https://enterprise.arcgis.com/en/apps/>

Créditos

Monedas que se utilizan en ArcGIS y que se consumen para determinadas transacciones y tipos de almacenamiento como, por ejemplo, almacenar entidades, realizar análisis y utilizar contenido Premium.

Dashboard

Elemento de ArcGIS Online que permite crear tableros de control o cuadros de mando dentro de un entorno Web, integrando otros elementos de la plataforma como Survey123. Para una mejor experiencia se recomienda usar el navegador: Google Chrome.

Datos Abiertos

Datos primarios (sin procesar) que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos. Estos también pueden ser redistribuidos gratuitamente por cualquier persona o entidad. *(Fuente: Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones, Ley 1712 de 2014)*

El gobierno Colombiano promueve la transparencia, el acceso a la información pública, la competitividad, el desarrollo económico y la generación de impacto social a través de la apertura, la reutilización de los datos, y el uso y apropiación de las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC). *(Fuente: Senado de la República de Colombia, 2020)*

Dato Espacial o Geoespacial


Llamado también *Dato Geoespacial*. Es el registro digital con combinaciones de valores de atributos que lo hacen único e inconfundible respecto a otros datos geoespaciales. Debe estar georreferenciado y contener un atributo que lo relacione con el tiempo para fines de comparación.

El dato geoespacial dentro de una base de datos debe someterse al cumplimiento de estándares de manera que se facilite su disponibilidad, acceso e interoperabilidad, asegurando al mismo tiempo su vigencia con el fin de evitar su subutilización.


Es importante la seguridad de los datos garantizando que las bases de datos que los almacenan tengan permisos no restrictivos para su uso. *(Fuente: IDECA, 2021)*

Elementos de ArcGIS Online

Productos que ofrece la plataforma: Web Map, Dashboard, Story Maps, Survey123, Web AppBuilder, HUB, entre otros.

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

Editor de datos (Rol)	<p>Tipo de rol. Los editores de datos tienen los privilegios del Viewer, más la capacidad de editar entidades. Tiene los mismos privilegios del rol Visualizador, además de la capacidad de editar entidades compartidas por otros usuarios de AGOL. El rol de Editor de datos es compatible con todos los tipos de usuarios y puede editar la información que estos produzcan y compartan su acceso a través de Grupos.</p>
Estructura	<p>Modo en el que se encuentran organizadas u ordenadas las partes de un todo. También puede definirse como el conjunto de piezas o elementos que sirve como soporte de una cosa. <i>(Fuente: Léxico Oxford, 2021)</i></p>
Feature Dataset	<p>Colecciones lógicas de entidades geográficas que pueden ser representadas de manera individual (ubicación de pozos: puntos; tipos de suelo: polígonos) o de manera grupal (Vías: primer orden, segundo orden, tercer orden – Líneas). <i>(Fuente: ESRI resources, 2022)</i></p>
Field Worker (Usuario)	<p>Tipo de usuario que es compatible con los roles de: editor de datos, y visualizador. Pueden ver y editar datos que otros usuarios de ArcGIS hayan compartido con ellos. Este tipo de usuario es ideal para aquellos que principalmente interactúan con contenido de ArcGIS a través de aplicaciones de campo de ESRI, permitiendo ver y editar datos mediante cualquiera de las aplicaciones incluidas en Field Apps Bundle y directamente a través de <i>ArcGIS Online</i>. Estos usuarios no pueden analizar, crear o compartir elementos ni datos. Este tipo de usuario incluye los paquetes de Essential Apps y Field Apps.</p>
Geodatabase - GDB	<p>Almacenamiento físico para el conjunto de datasets geográficos de distintas clases que se encuentran en una carpeta común de archivos o en un sistema de administración de bases de datos relacionales multiusuario como: <i>IBM Db2, Microsoft SQL Server, Oracle, PostgreSQL o SAP HANA</i>. Esta es la estructura de datos nativa de ArcGIS y es el formato de datos primario para la edición y administración de los datos.</p> <p>La GDB tiene un modelo de información completo para representar y administrar información geográfica, que se implementa como una serie de tablas que almacenan clases de entidad y atributos. Dentro de esta estructura es posible agregar comportamiento de SIG, reglas para la administración de la integridad espacial y herramientas para trabajar con relaciones espaciales de entidades con sus atributos. <i>(Fuente: ESRI resources, 2022)</i></p>
Geoprocesos	<p>Son funciones fundamentales del SIG que usan operaciones sobre datos espaciales. Las operaciones pueden ser: Buffer (Área de influencia), recortar, diferencia, intersección, unión, disolver, reproyectar, entre otros. Un geoproceso tiene parámetros de entrada (input), la(s) operación(es) (procesamiento simple o complejo), y los parámetros de salida (output). <i>(Fuente: UDELAR, 2014)</i></p>

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

Geoservicio

Hace referencia al servicio geográfico con el cual el contenido geográfico local (capas de información simbolizadas y superpuestas para formar mapas) puede exponerse para que sea accesible a través de internet. En *ArcGIS Online* los servicios pueden cargarse de dos fuentes: WMS y ArcGIS. *(Fuente: Blog ESRI, 2022)*

Gestión de Datos

Hace referencia a la ejecución táctica u operacional de las políticas o reglas definidas dentro de un marco de gobernanza para crear, consumir, almacenar, organizar, usar y actualizar los datos con el fin de apoyar la toma de decisiones. *(Fuente: Craig Stedman & Jack Vaughan, 2022)*

Gestión Documental

Conjunto de actividades para la planificación, procesamiento, manejo y organización de la documentación producida y recibida por el actor obligado, desde su origen hasta su destino final con el objetivo de facilitar su utilización y conservación. *(Fuente: Departamento Administrativo de la Función Pública, 2020)*

Gestión de la Información Geoespacial

Proceso mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan recursos básicos (económicos, físicos, humanos, materiales) para manejar la información dentro y para la sociedad a la que sirve. *(Fuente: Suárez, Cruz & Pérez, 2015)* De igual manera el proceso contempla la planificación, diseño, desarrollo, implementación y mejora continua de todos los procesos relacionados con la generación de información geoespacial hasta su llegada al usuario final. *(Fuente: IDECA, 2016)*


Información Geográfica

“Conjunto de datos que posee un componente geométrico espacial, que describe la localización de los objetos en el espacio y las relaciones espaciales entre ellos. También se entiende como información geográfica al producto de la georreferenciación de bases de datos temáticas que posean atributos geográficos, como las imágenes de sensores remotos satelitales y aerotransportada, la información de cartografía marítima y aeronáutica y los levantamientos geodésicos, entre otros” *(Fuente: IDECA, 2016)*


KML
Keyhole Markup Language

Lenguaje de marca basado en XML para representar datos geográficos en tres dimensiones. Fue desarrollado para ser manejado con Google Earth (originalmente Keyhole antes de ser adquirido por Google) y su gramática contiene muchas similitudes con la de GML. Los ficheros KML a menudo suelen distribuirse comprimidos como ficheros KMZ. Google Earth lee un archivo KML y muestra en las imágenes de satélite los contenidos que contiene. Éstos pueden ser marcas de posición, descripciones, líneas, polígonos, etc. KML tiene una estructura de tags con elementos anidados y atributos, así, un archivo KML puede contener desde un objeto con sus atributos, hasta tantos objetos como se desee el usuario.

(Fuente: JUNTA DE ANDALUCIA, 2022)

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

Metadatos	<p>Documento que contiene toda la información descriptiva sobre determinado elemento o dato. En ArcGIS es posible configurar la creación de los metadatos según la ISO 19115. <i>(Fuente: ESRI resources, 2022)</i></p>
Moderador (Rol)	<p>Tipo de rol. Los moderadores tienen privilegios de publicador, además de capacidades adicionales para invitar a grupos a miembros de colaboraciones asociadas. Esto incluye los privilegios para crear grupos de actualizaciones compartidas.</p>
OGC	<p>Siglas de la Open Geospatial Consortium. Es un consorcio que fue creado en 1994. Agrupa a más de 250 organizaciones públicas y privadas. Su objetivo es la definición de estándares abiertos e interoperables dentro de los SIG, es decir, concreta acuerdos entre las diferentes empresas de los sectores para el intercambio de información, facilitando y estandarizando la interoperabilidad de la data entre entidades en pro del beneficio de los ciudadanos. <i>(Fuente: IDECA, 2022)</i></p> <p>Los estándares OGC más relevantes son: WMS (Web Mapping Service), WFS (Web Feature Service), WCS (Web Coverage Service), CSW (Catalog Service for the Web), WFS-G (Gazetteer), WPS (Web Processing Service), y KML (Keyhole Markup Language) <i>(Fuente: JUNTA DE ANDALUCIA, 2022)</i></p>
Publicador (Rol)	<p>Tipo de rol. Los publicadores tienen privilegios de usuario, además de la capacidad de publicar sus entidades y sus teselas de mapa como capas web alojadas. También pueden realizar análisis en las capas de los mapas.</p>
Publicador – manager (Rol)	<p>Tipo de rol. Usuario de publicador y con privilegios de crear servicios oficiales de la entidad hacia afuera de la entidad</p> <p>Privilegios del rol: Ver miembros de la organización; crear, actualizar y eliminar grupos; unirse a grupos de la organización; unirse a grupos externos; ver los grupos compartidos con la organización; invitar a miembros de organizaciones asociadas; agregar miembros de otras organizaciones; crear, actualizar y eliminar contenido; publicar capas de entidades alojadas; publicar capas de teselas alojadas; publicar capas de escena alojadas; publicar capas de imágenes en teselas alojadas; publicar capas de imágenes dinámicas alojadas; ver contenido compartido con la organización; compartir contenido con grupos; compartir contenido con la organización; hacer los grupos visibles para la organización; editar entidades; editar entidades con control total; hacer que los grupos estén disponibles para Open Data; ver todos los miembros de la organización; ver todos los grupos de la organización; ver todo el contenido de la organización; actualizar contenido de la organización; eliminar contenido de la organización; reasignar la propiedad del contenido de la organización; administrar categorías; tiene uno o más privilegios administrativos.</p>

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	<p>PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL</p>	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

Servicio de ArcGIS

Servicio publicados con tecnología ESRI, no limitado por normativas. Puede contener funcionalidad avanzada como: geoprocésamiento, análisis de redes, simbología dinámica, cacheado, edición de entidades, entre otras. Se consume por medio de una interfaz tipo REST con especificación pública, es decir que su funcionalidad puede pedirse como una URL con parámetros. *(Fuente: Blog ESRI, 2022)*

Servicios Web

Conjunto de aplicaciones o de tecnologías con capacidad para inter-operar en la Web. Estas aplicaciones o tecnologías intercambian datos entre sí con el objetivo de ofrecer unos servicios. Los proveedores ofrecen sus servicios como procedimientos remotos y los usuarios solicitan un servicio llamando a estos procedimientos a través de la Web. *(Fuente: IDECA, 2016)*

Sistema de Información Geográfica (SIG)

Sistemas informáticos que permiten el almacenamiento de datos espaciales para su consulta, manipulación, representación y gestión, con el fin de ayudar en la toma de decisiones dentro de una organización. *(Fuente: Francisco Alonso Sarría, 2006)*

Story Maps

Elemento de ArcGIS Online que permite crear presentaciones dinámicas con o sin contenido geográfico, integrando otros recursos de la plataforma como: Web Map, Survey 123, entre otros; o integrando recursos externos como contenido multimedia propio o de YouTube, Vimeo, entre otros. Para una mejor experiencia se recomienda usar el navegador: Google Chrome.

Survey123


Elemento de ArcGIS Online que permite crear encuestas para obtener información en tiempo real. Este elemento se encuentra disponible en dos presentaciones. La primera es Web y es útil para diseñar encuestas sencillas, sin ramificaciones o condicionales entre preguntas. La segunda es la Desktop, el nombre de la aplicación es Survey123 Connect, es útil cuando se requiere crear un formulario complejo.

Usuario

Tipo de rol. Los usuarios pueden crear mapas, agregar elementos, compartir contenido y crear grupos. Rol que posee privilegios de editor de datos, además de la capacidad de crear grupos y contenido. Los usuarios pueden utilizar los mapas, aplicaciones, capas y herramientas de la organización y unirse a los grupos con el fin de actualizar los elementos del de dicho grupo. Los miembros que tienen asignado el rol de Usuario también pueden crear mapas y aplicaciones, editar entidades, agregar elementos al portal, compartir contenido y crear grupos.

Visualizador

Tipo de rol. Los visualizadores consumen los recursos de la organización. Pueden usar los mapas y las aplicaciones de la organización para explorar los datos y unirse a grupos con el fin de acceder al contenido compartido con los grupos. Corresponde al rol de a un Usuario básico de la plataforma AGOL y puede realizar consulta de todos los recursos disponibles de la organización y utilizar servicios de geoprocésamiento de AGOL.

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	<p>PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL</p>	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

Servicio análogo a WFS para datos raster. Permite no solo visualizar información raster, como ofrece un WMS, sino además consultar el valor del atributos o atributos almacenados en cada píxel. Algunas implementaciones de este servicio se encuentran en el servidor de ArcGIS Server, Geoserver, y Degree; y a nivel de cliente en ArcGIS y gvSIG.

Las operaciones son:

WCS
Web Coverage Service

GetCapabilities: Devuelve un XML en el que se describe brevemente el servicio y se especifican las capas disponibles. (Obligatorio).

DescribeCoverage: Devuelve un XML con una descripción completa de las coberturas disponibles (número de bandas, formato soportado, sistema de coordenadas, etc.). (Obligatorio).

GetCoverage: Devuelve una imagen de la zona solicitada en uno de los formatos soportados por el servicio. (Obligatorio)

(Fuente: JUNTA DE ANDALUCIA, 2022)

Web AppBuilder

Elemento de ArcGIS Online que permite crear visores geográficos sin desarrollar con líneas de código. Para una mejor experiencia se recomienda usar el navegador: Google Chrome.

Web Map

Elemento de ArcGIS Online que permite crear mapas dentro de un entorno Web. Para una mejor experiencia se recomienda usar el navegador: Google Chrome.

WFS
Web Feature Service


Servicio que define cómo se deben implementar los servicios de acceso a datos vectoriales en bruto, permitiendo acceder y consultar todos los atributos de un feature geográfico (un río, una ciudad, un lago, etc.) representado en modo vectorial. Así, un WFS no solo permite visualizar la información tal y como lo permite un WMS, sino que también permite la consulta libre. Habitualmente, los datos proporcionados por un servicio WFS están en formato GML. Es un estándar muy consolidado que está implementado por un gran número de herramientas tanto cliente (gv SIG, deeJump, etc.) como servidores (Geoserver, Deegree, etc.), ya sean de carácter comercial o software abierto.

Esta norma se completa mediante su extensión WFS-T, la cual contempla la realización de operaciones de edición sobre los datos vectoriales almacenados en el repositorio según un modelo transaccional.

Existen tres tipo de WFS con base en las operaciones que soporta:

WFS básico (Basic WFS): implementa las operaciones GetCapabilities, DescribeFeatureType y GetFeature.

WFS transaccional (Transaction WFS – WFS-T): permite realizar operaciones transaccionales, esto es, crear, modificar o eliminar elementos. Soporta todas las

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

operaciones del WFS básico y además incorpora la operación "Transaction". Opcionalmente WFS-T puede implementar las primitivas GetGMLObject y/o LockFeature.

Xlink WFS: soporta todas las operaciones del WFS básico y adicionalmente implementa la operación GetGmlObject para Xlinks remotos o locales ofreciendo además la opción de que la operación GetGmlObject se ejecute durante las operaciones GetFeature.

Las operaciones se definen así:

GetCapabilities: Indica qué capas ofrece el servicio y cuáles son sus características (nombre, título, sistema de coordenadas, etc.), además aporta información sobre operaciones soportadas. (WFS básico)

GetFeatureType: Devuelve la estructura (campos y tipos) de las capas disponibles por el servicio. (WFS básico)

GetFeature: Permite realizar peticiones de información. Se debe identificar la capa sobre la que se quiere solicitar la información y devuelve un GML con las geometrías y atributos solicitados. (WFS básico)

GetGMLObject: Permite obtener features y elementos por su ID de un WFS. (XLink WFS). Dado el ID de un elemento (XLinks ID) devuelve el GML que describe dicho elemento.

Transaction: Permite realizar operaciones de edición (crear, eliminar o modificar elementos). (WFS-T)

LockFeature: Permite el bloqueo de una o varias capas mientras está teniendo lugar una operación transaccional. (Opcional en WFS-T)


(Fuente: JUNTA DE ANDALUCIA, 2022)

Estándar OGC para la implementación de servicios de acceso a cartografía que se usa para difundir datos públicos. Define operaciones para la obtención de mapas como imágenes (solo permite la visualización), la obtención de capacidades del servicio y la obtención de información sobre puntos del mapa. Es un estándar muy consolidado que está implementado por un gran número de herramientas tanto cliente (gv SIG, ArcGIS Desktop, Geonetwork, deeJump, etc.) como servidores (MapServer y Geo Server, Degree, ArcGIS Server, ArcIMS, etc.), ya sean de carácter comercial o de software abierto.

Las operaciones son:

GetCapabilities (Obligatoria): Obtiene información del servicio en forma de metadatos recogiendo las capas y estilos disponibles.


WMS
Web Mapping
Service

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	<p>PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL</p>	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

GetMap (Obligatoria): Devuelve un mapa rasterizado como imagen tipo PNG,GIF,JPEG o SVG.

GetFeatureInfo (Opcional): Devuelve información sobre un punto del mapa en el formato que defina el proveedor del servicio. Disponible únicamente para capas que se definan como 'queryables' (consultables).

(Fuente: JUNTA DE ANDALUCIA, 2022)

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

4. NORMAS LEGALES


ArcGIS se ha diseñado y se administra conforme a regulaciones, estándares y prácticas recomendadas. Las iniciativas de cumplimiento de ESRI se agrupan en cuatro categorías:

- **Seguridad de productos y servicios:** cumplimiento de seguridad basado en los productos y servicios de ESRI
- **Iniciativas de privacidad:** compromisos con la privacidad de la empresa y los productos
- **Basadas en soluciones:** patrones de implementación en conformidad con los requisitos de cumplimiento
- **Proveedores de servicios en la nube:** cumplimiento de los proveedores de infraestructura de nube de ArcGIS Online

SEGURIDAD DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

Las siguientes iniciativas de cumplimiento son específicas para los productos y servicios que ofrece ESRI:

- **FedRAMP con el nivel de impacto bajo personalizado:** requisito de la Agencia Federal para SaaS de producción basados en la nube
 - ArcGIS Online ha recibido una Autorización para operar (ATO) del FedRAMP con el nivel de impacto bajo personalizado. Los controles de seguridad de esta autorización responden a lo recogido en la publicación especial 800-53 (Versión 4) del Instituto Nacional de Normalización y Tecnología (NIST), que establece las correspondencias con los controles de las normas 27001 y 15408 de la Organización Internacional de Normalización (ISO).
- **FedRAMP Moderate:** requisito de la Agencia Federal para sistemas de producción basados en la nube
 - ESRI Managed Cloud Services (EMCS) Advanced Plus es una oferta autorizada por la agencia del FedRAMP Moderate patrocinada inicialmente por la Oficina del Censo de los EE. UU. Es un entorno de infraestructura y operaciones seguro basado en la nube que cumple con mayores necesidades de seguridad para ArcGIS Enterprise alojado.
- **Informes SOC 1, 2 y 3:** el marco de Controles de Organizaciones de Servicio (SOC, por sus siglas en inglés) del Instituto Americano de Contables Públicos Certificados (AICPA, por sus siglas en inglés).


 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	<p>PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL</p>	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

- ArcGIS Online no realiza auditorías SOC duplicadas o individuales si ya se aplican autorizaciones de FedRAMP más avanzadas (que incluyen evaluaciones anuales de terceros).
- Los clientes que no requieran el rigor de EMCS Advanced Plus con autorización de FedRAMP Moderate pueden optar por utilizar una oferta de EMCS que tenga una evaluación y un informe de tipo 2 de SOC 2 (a partir del 14 de diciembre de 2018).
- **USGCB & FDCC:** requisito de la Agencia Federal para productos de escritorio
 - Las versiones de ArcGIS Desktop 9.3, 9.3.1 y 10 se han autocertificado según la FDCC. La FDCC se ha reemplazado y ha evolucionado con el nombre de USGCB, por consiguiente, la versión 10.1 de ArcGIS for Desktop y versiones posteriores están autocertificadas según la USGCB.
 - ArcGIS Pro 1.4.1 y las versiones posteriores se han autocertificado según la USGCB
- **Section 508:** requisitos de accesibilidad de software de la Agencia Federal para personas con discapacidades
 - El objetivo de ESRI es diseñar e implementar productos y tecnologías SIG accesibles acordes con los objetivos de la Sección 508.

INICIATIVAS DE PRIVACIDAD

ESRI, en calidad de empresa, y sus productos se rigen por los siguientes reglamentos/normas de privacidad:

- **RGPD:** Reglamento General de Protección de Datos
 - La empresa y los productos se rigen por este reglamento para gestionar la información privada de los ciudadanos de la UE.
- **Privacy Shield:** certificación de garantía de seguridad
 - ESRI cuenta ahora con una declaración general de privacidad de la compañía y una declaración de privacidad complementaria que ofrecen unas garantías de privacidad mejoradas para nuestros productos y servicios, como ArcGIS Online.

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

BASADAS EN SOLUCIONES


ArcGIS se implementa con frecuencia en distintos patrones de implementación geoespacial corporativos para responder a muchos estándares de seguridad. Esto se logra con implementaciones híbridas o locales que se pueden complementar con componentes de seguridad de terceros. ESRI trabaja en la documentación y validación de la guía de mejores prácticas para facilitar la conformidad con requisitos de seguridad como:

- **CJIS:** aplicación de la ley
- **HIPAA:** asistencia sanitaria
 - Nota: aunque actualmente no se ha validado que los servicios de ESRI cumplan la HIPAA, muchos clientes utilizan los productos junto con herramientas y procesos de seguridad o privacidad para ofrecer soluciones que cumplan con la HIPAA.
- **STIGs:** defensa
- **FIPS 140-2:** módulos de cifrado
 - Nota: los productos de ESRI son compatibles con el ajuste de seguridad "Usar algoritmos que cumplan FIPS..." de Windows XP y versiones posteriores de Windows.
- **PCI DSS:** sector de tarjetas de pago
 - Nota: a diferencia de otras soluciones mencionadas, la mayoría de los clientes de ESRI no necesitan una armonización con el sector de tarjetas de pago, sino que utilizan PCI como mecanismo básico de validación de la conformidad de la seguridad, ya que en la actualidad está integrado en numerosos escáneres. En 2015, las verificaciones de PCI incluían la garantía de uso de TLS 1.1 y versiones superiores únicamente para los sistemas. Consulte la guía sobre el uso de TLS con ArcGIS para obtener más información.

PROVEEDORES DE SERVICIOS EN LA NUBE

ArcGIS Online utiliza proveedores de infraestructura de nube que cumplen las siguientes normas:

- ISO 27001
- FedRAMP
- SSAE16 SOC1 Tipo 2

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

Para obtener más información, consulte los sitios [Web de Amazon Web Services](#) and [Microsoft Azure](#).

Fuente: <https://trust.arcgis.com/es/compliance/compliance-tab-intro.htm>

5. NORMAS TÉCNICAS

ESRI tiene un compromiso con los estándares abiertos y la interoperabilidad. ESRI contribuye de forma activa a los procesos de creación de estándares internacionales y tiene una larga trayectoria convirtiendo sus especificaciones de formato a código abierto, como el formato shapefile y las capas de escenas 3D indexadas.

ESRI forma parte de varias organizaciones de creación de estándares internacionales, les proporciona experiencia geoespacial activa y participa con ellas en el compromiso comunitario.

- ISO/TC 211: Comité técnico 211 de la Organización Internacional para la estandarización.
- OGC: Consorcio Geoespacial abierto.
- W3C: Consorcio de la World Wide Web.
- IHO: Organización Hidrográfica Internacional.

Mark Reichardt, presidente de OGC reconoce que: *“El propósito del Programa de Cumplimiento de OGC es aumentar la interoperabilidad de los componentes del sistema mientras se reducen los riesgos tecnológicos... Los compradores obtienen la confianza de que un producto compatible funcionará con otro producto compatible basado en el mismo estándar OGC, independientemente del proveedor”.*


ESRI ha sido un miembro activo durante mucho tiempo de la OGC y está comprometido con el cumplimiento de estándares abiertos. Esto es evidente en el lanzamiento de ArcGIS Online, que ha recibido más de 30 certificaciones de cumplimiento de OGC.

TECNOLOGÍA GEOESPACIAL

ArcGIS permite leer y escribir tipos de archivos de datos estándar y habituales mediante formatos de datos estándar internacionales y del sector, y a través de los servicios web de OGC.

- Geospatial Formats: SHP, KML, GML
- Tabular Files: CSV, Excel, TDF, CDF
- Documents: JSON, GeoJSON
- Geospatial Standard Services: WFS, WMTS, WMS, WCS, WPS
- Metadata: ISO 19115, INSPIRE, DCAT, Dublin Core

Para mayor información, consulte: <https://www.ESRI.com/en-us/arcgis/products/arcgis-open-data>

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	<p>PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL</p>	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

SEGURIDAD Y PRIVACIDAD

La seguridad significa exponer el contenido adecuado a los clientes adecuados a la vez que se protege la empresa. ESRI cumple con los estándares de SIG internacionales y del gobierno de EE. UU., así como con las prácticas recomendadas de privacidad y seguridad de TI.

- US Federal Government FISMA and FEDRAMP
- PCI Data Security Standard
- EU GDPR and the EU-US Privacy Shield Framework
- ISO 27001
- Open Web Application Security Project (OWASP) guidelines

Para mayor información, consulte: <https://trust.arcgis.com/en/compliance/compliance-tab-intro.htm>

ACCESIBILIDAD

El objetivo de ESRI es diseñar e implementar SIG accesibles y permitir que los usuarios puedan acceder a ellos independientemente de sus capacidades.


- Alignment with W3C Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) v2.0
- Alignment with Section 508 of the Rehabilitation Act of 1973 (US)
- Voluntary Product Accessibility Templates (VPAT) available for each ArcGIS product

Para mayor información, consulte: <https://www.ESRI.com/en-us/legal/accessibility/accessibility-overview?rsource=%2Fen-us%2Flegal%2Faccessibility%2Fsection-508>

ESTÁNDARES GEOESPACIALES ABIERTOS ADMITIDOS

- KML 2.2.0, 2.3.1.0
- KML 2.1 Reference – An OGC Best Practice 2.1.0
- Web Feature Service (WFS) Interface Standard 2.0 (also ISO 19142)
- WFS Implementation Specification 1.1.0
- WFS 1.0.0
- Web Map Service (WMS) Implementation Specification 1.3.0
- WMS Client Implementation Specification 1.3.0
- WMS 1.0, 1.1, 1.1.1
- Web Map Tile Services (WMTS) Implementation Standard 1.0.0

Para mayor información, consulte: <https://www.ESRI.com/content/dam/ESRIsites/en-us/media/technical-papers/ESRI-support-for-open-geospatial-standards.pdf>


 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

ESPECIFICACIONES PUBLICADAS POR ESRI

ESRI publica muchas especificaciones ampliamente utilizadas para ayudar a impulsar la interoperabilidad y la innovación en la comunidad geoespacial. Estas especificaciones se pueden descargar, examinar y reutilizar.


- Shapefile: <https://www.ESRI.com/content/dam/ESRIsites/sitecore-archive/Files/Pdfs/library/whitepapers/pdfs/shapefile.pdf>
- Esquema XML de la geodatabase: <https://support.ESRI.com/en/white-paper/695>
- API basada en REST de GeoServices: Los servicios de entidades de ESRI se encuentran en código abierto como GeoServices en Open Web Foundation: <http://geoservices.github.io/>
- Escena 3D (I3S): <https://github.com/ESRI/i3s-spec>
- Mapa Web: <https://developers.arcgis.com/web-map-specification/objects/webmap/>
- Paquete de teselas (.tpbx): <https://github.com/ESRI/tile-package-spec>
- Formato ráster (LERC): <https://github.com/ESRI/lerc>
- Modelo de información cartográfica (CIM): <https://github.com/ESRI/cim-spec>

Fuente: ESRI resources, 2022 y <https://www.ESRI.com/es-es/arcgis/open-vision/initiatives/standards-specifications>

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

6. LINEAMIENTOS GENERALES Y/O POLÍTICAS DE OPERACIÓN

- Para la administración de la plataforma AGOL, se hace necesario definir cada tipo de usuario (Creator o Field Worker) con su correspondiente rol (administrador, editor de datos, moderador, publicador, publicador-manager, usuario, y visualizador.) que precisa los privilegios para utilizar, crear y compartir contenido geográfico institucional. *(Ver capítulo de Definiciones)*
- Es responsabilidad del administrador de la plataforma llevar el inventario del contenido almacenado que es oficial y acreditado.
- Es responsabilidad del usuario verificar cuál información ya se encuentra cargada, acreditada y publicada en la plataforma. Esto con el fin de evitar la duplicidad en la información.
- Es responsabilidad del usuario verificar si existe o no una publicación o un proyecto que haya sido realizado anteriormente, que esté en desarrollo o que se encuentre generado a nivel nacional, con el fin de evitar duplicidad en la información
- Es responsabilidad de cada Dirección Territorial y dependencia identificar las necesidades de incorporación, actualización o eliminación de información geográfica relacionada con las temáticas de las áreas protegidas de su dependencia dentro de la plataforma AGOL. Esta necesidad debe ser identificada y evaluada entre los 3 niveles de gestión (Nivel Central, Dirección Territorial, Área Protegida).
- Una vez identificada la necesidad de nuevos objetos geográficos, estos deberán crearse de acuerdo a los parámetros y lineamientos definidos para la estandarización y estructuración de datos cargados en la GDB institucional.
- Cada usuario generador de la información es responsable de la veracidad, autenticidad y actualización periódica de la información dentro de la GDB reflejándose en la actualización de los geoservicios dispuestos en AGOL.
- Cada usuario es responsable de dar cumplimiento a las políticas, estándares y procedimientos para levantamiento, generación y producción de información, de acuerdo al Sistema de Gestión Integrado – SGI de la entidad.
- Es responsabilidad del usuario dar cumplimiento a los términos y condiciones de uso para la divulgación de la información de la entidad.
- En caso que se requiera generar un producto con información de fuentes externas, el usuario debe aportar evidencias que garanticen la oficialidad y permisos de consumo de dicha información. Esto debe quedar documentado en la descripción del objeto geográfico.

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

INTRODUCCIÓN


ArcGIS Online permite alojar, crear, y disponer datos y servicios geográficos en la nube. A su vez, posibilita la generación de mapas que pueden ser posteriormente analizados de manera colaborativa, y usados como fuente de datos para aplicaciones tipo SIG Web como Dashboard, Story Maps, Experience Builder, Web AppBuilder, entre otros.

Para el ingreso a la plataforma de ArcGIS Online se debe gestionar la solicitud de la creación del usuario por medio de GLPI (<https://glpi.parquesnacionales.gov.co/>) asignado al Administrador de ArcGIS Online. En este, el interesado debe indicar a qué Dirección Territorial o dependencia u oficina pertenece, y el correo electrónico con el cual se gestionará la administración de las credenciales de acceso.

El administrador de ArcGIS Online creará el usuario con el tipo *Creator* y el rol *Publicador*, asignándolo a un grupo de los configurados en ArcGIS Online (*Dirección Territorial Amazonía; Dirección Territorial Andes Nororientales; Dirección Territorial Andes Occidentales; Dirección Territorial Caribe; Dirección Territorial Orinoquía; Dirección Territorial Pacífico; Gestión del Conocimiento e Innovación; Oficina de; Gestión del Riesgo; Planeación y Manejo; Tecnologías de la Información y Comunicaciones; o Trámites y Evaluación Ambiental y otras dependencias de Nivel Central*) dejando la asignación de créditos por defecto, que es de 2. Una vez se cree el usuario desde la plataforma, al correo suministrado en el GLPI le llegará una comunicación desde ArcGIS Notifications para que se una a la organización. El usuario tiene 14 días para aceptarla, y crear sus credenciales de acceso.

El usuario será nombrado como se encuentra el correo antes del “@” seguido por “_pnnc”. Por ejemplo, correo: tayrona@parquesnacionales.gov.co entonces el usuario AGOL será: tayrona_pnnc.

El administrador de AGOL dará solución al caso enviando el nombre del usuario creado, y confirmando que la plataforma reportó el envío del correo para configurar las credenciales de acceso. Se aclara que la contraseña es única y el administrador no tiene conocimiento de la misma, en cuyo caso si la olvida debe realizar el proceso de recuperación guiado desde la plataforma AGOL, en el vínculo “¿Olvidaste la contraseña?”

	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022


PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE CONTENIDOS

Para el funcionamiento eficiente de esta plataforma es imprescindible administrar todos los conjuntos de datos alojados, razón por la cual la estructura dentro del espacio de trabajo debe realizarse en carpetas, de igual manera, los productos deben estar etiquetados, categorizados, y si aplica, compartidos con los grupos de interés, esto garantizará la organización, identificación e indexación adecuada de los datos y elementos creados por parte de un usuario.


A continuación, se explica en detalle la estructuración para el almacenamiento que garantiza la organización de la información, y de igual manera, la categorización para su correcta indexación dentro de todo el contenido alojado.

Tabla 1. Estructuración para el almacenamiento


Carpetas	<p>Permite organizar los datos por la temática a desarrollar para facilitar al administrador de ArcGIS Online el proceso de publicación y/o depuración de contenido. NO se puede tener más de un nivel de carpetas o anidación. Más adelante se explica cómo deben ser nombradas las carpetas para cada proyecto.</p> <p>La carpeta que debe crear un usuario que desea realizar las capacitaciones de MyESRI, es "Educativo". En esta el usuario guardará todos los ejercicios productos de capacitaciones autónomas o grupales. Cuando el usuario inicie un proyecto debe crear una carpeta con el nombre del proyecto, en la que guardará todos las capas, mapas, apps (etc.) usadas para el desarrollo del mismo.</p>
Etiquetas	<p>Para cada elemento creado como mapa, dashboard, aplicativo, Story Maps, capa, etc., el usuario lo etiquetará con la(s) palabra(s) clave(s). Esto con el fin de identificar eficientemente el producto generado dentro de todo el contenido de la organización.</p>
Categorías	<p>Para cada elemento creado como mapa, dashboard, aplicativo, Story Maps, capa, etc., el usuario lo categorizará de acuerdo con la nomenclaturas establecidas en la plataforma. Esto con el fin de identificar el nivel de gestión al que pertenece el elemento (nivel central y dirección territorial), así como también el alcance que tenga, es decir, si corresponde a una prueba, si es para uso en el grupo interno al que pertenece el usuario creador, si es un producto que busca ser oficializado, o si es para una demostración en la dirección.</p> <p>Las categorías que actualmente se encuentran configuradas son:</p>

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

	<p>Dirección Territorial</p> <p>Caribe:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba Grupo Interno Oficializado Dirección <p>Andes Nororientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba Grupo Interno Oficializado Dirección <p>Andes Occidentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba Grupo Interno Oficializado Dirección <p>Pacífico:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba Grupo Interno Oficializado Dirección <p>Orinoquía:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba Grupo Interno Oficializado Dirección <p>Amazonía:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba Grupo Interno Oficializado Dirección <p>Nivel Central</p> <p>Tecnologías de la Información y Comunicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba Grupo Interno Oficializado Dirección <p>Gestión del Conocimiento e Innovación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba Grupo Interno Oficializado
--	---

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	<p>PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL</p>	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

	<p style="text-align: center;">Dirección</p> <p>Planeación y Manejo: Prueba Grupo Interno Oficializado Dirección</p> <p>Oficina de Gestión del Riesgo: Prueba Grupo Interno Oficializado Dirección</p> <p>Si dentro de las categorías existentes no se encuentra una que pertenezca a una dependencia específica, se debe informar por GLPI al administrador para que este cree la nueva categoría. Las categorías que usará el administrador con el fin de dar confiabilidad a un usuario para utilizar los elementos publicadas por medio de geoservicios son:</p> <p>Elementos Oficializados</p> <p>Capas WMS Map Image Layer Feature Layer</p> <p>Mapas Web Map</p> <p>Aplicaciones Dashboard StoryMaps Web AppBuilder</p> <p>Si se debe crear una nueva categoría, el administrador procederá a realizar esta acción.</p>
Grupos	<p>Permite compartir y organizar la información entre varios usuarios. Para esto los productos deben permanecer con visibilidad hasta la organización. Cuando se crea un usuario en la plataforma es asignado en alguno de los siguientes grupos, según corresponda:</p> <p>Dirección Territorial Amazonía Dirección Territorial Andes Nororientales</p>

	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

	<p>Dirección Territorial Andes Occidentales Dirección Territorial Caribe Dirección Territorial Orinoquía Dirección Territorial Pacífico Gestión del Conocimiento e Innovación Oficina de Gestión del Riesgo Planeación y Manejo Tecnologías de la Información y Comunicaciones Trámites y Evaluación Ambiental</p> <p>Nota: Si requiere compartir al público externo algún producto debe comunicarse con el administrador de ArcGIS Online <u>solo si el tema es para demostraciones en los altos mandos directivos y requiere prontitud en su publicación</u>, de lo contrario debe continuar la formalización y oficialización de su producto con visto bueno del coordinador o jefe inmediato, como se explica en detalle más adelante.</p>
--	--

CREACIÓN DE LA CARPETA “EDUCATIVO”

Si un usuario ingresa a ArcGIS Online de PNNC con fines de capacitación en el uso de la herramienta, debe crear una carpeta en su espacio de trabajo llamada “Educativo”. En esta guardará todos los ejercicios producto de capacitaciones en My-ESRI (<https://my.ESRI.com/>) o los impartidos al interior de PNNC.

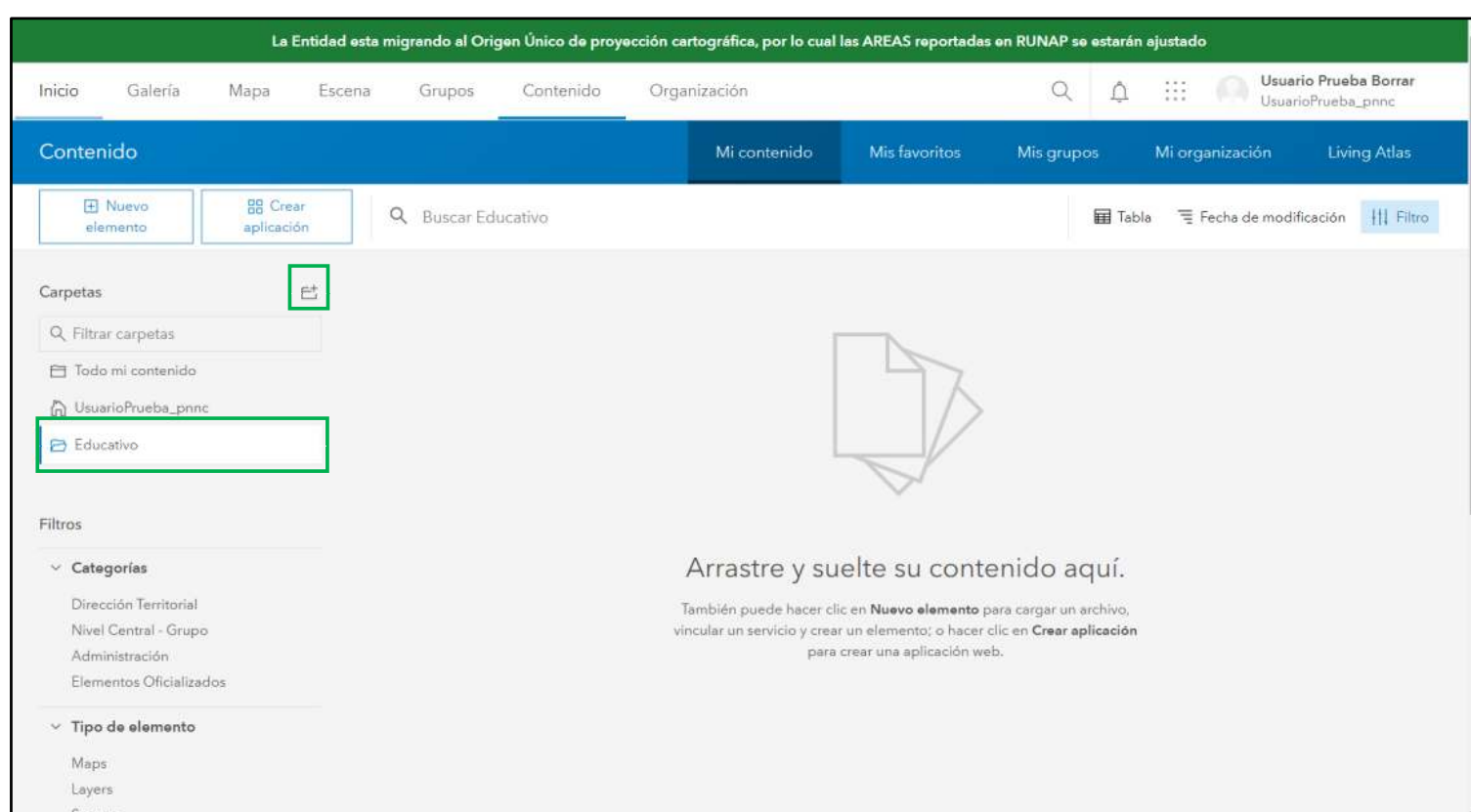



Imagen 1. Creación de la carpeta “Educativo”

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	<p>PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL</p>	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

CREACIÓN DE LA CARPETA PARA UN PROYECTO Y SU CONTENIDO

Cuando el usuario requiera generar algún producto para un proyecto, debe crear una carpeta con el nombre del proyecto y ahí guardar los productos a utilizar, por ejemplo: capas, mapas, tablas, etc.

La **nomenclatura** para nombrar la carpeta es tipo CamelCase con el <Nombre> del proyecto, así: AreasProtegidas. Se sugiere no usar caracteres especiales como tildes, la letra ñ, etc.

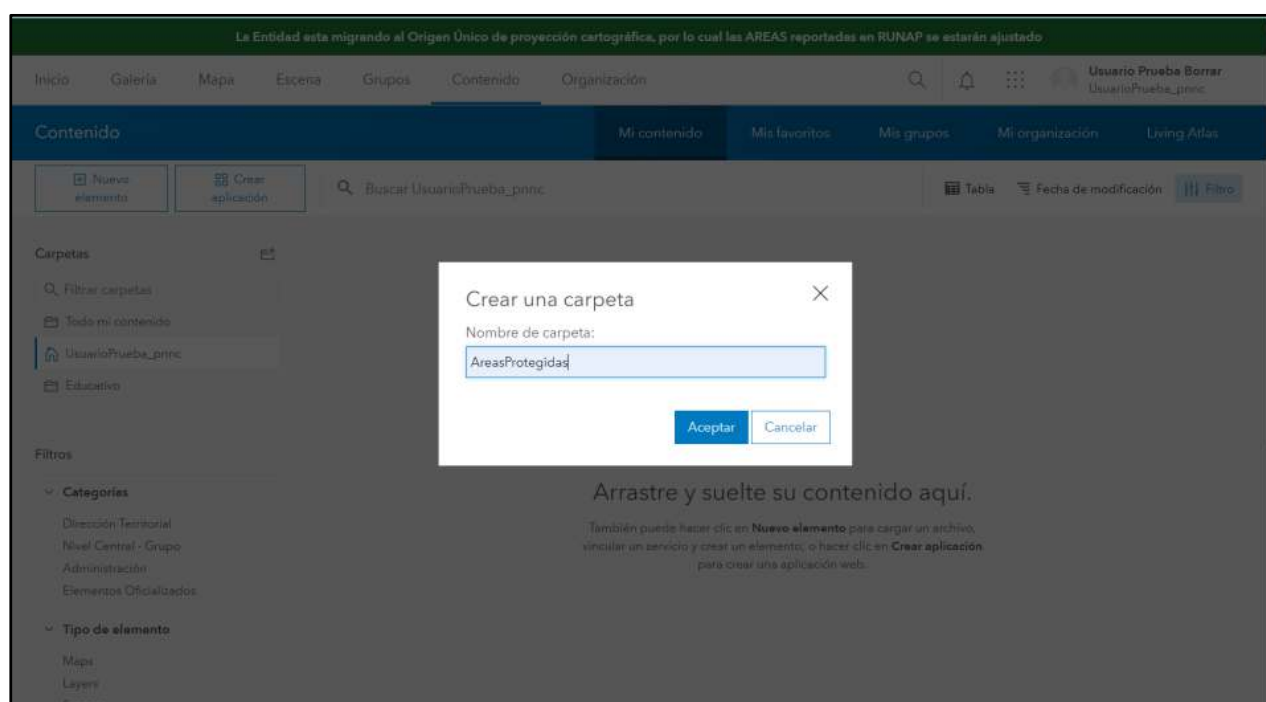



Imagen 2. Creación de una carpeta para el proyecto Áreas Protegidas nombrada “AreasProtegidas”


La nomenclatura para nombrar cualquier elemento dentro de la carpeta de un proyecto, también es tipo CamelCase con el <Nombre> del elemento, así: RunapAreasProtegidas. Sin embargo, **para el caso de las aplicaciones** (dashboards, Story Maps, web AppBuilder, etc.), deben ser nombradas conservando el tipo CamelCase, adicionando el alcance, así: < Nombre_**Alcance**>, en donde el alcance se refiere al estado en el que se encuentra la aplicación, es decir, **Prueba**: app prototipo; **Oficializado**: app más elaborada que busca ser compartida a nivel interno y/o externo de la entidad. Se sugiere no usar en los nombres caracteres especiales como tildes, la letra ñ, etc.

De acuerdo con lo anterior, debe entenderse que:

1. La **nomenclatura** para alojar las aplicaciones es: <Nombre_**Alcance**>, por ejemplo: AreasProtegidas_Prueba, o AreasProtegidas_Oficializado.
2. El usuario NO debe alojar capas dentro de AGOL sin antes verificar el [inventario geográfico](#) y/o en ArcGIS Online.

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022


El link al inventario geográfico desarrollado con HUB es: <https://inventario-geografico-pnnc.hub.arcgis.com/> .

La búsqueda dentro de ArcGIS Online puede realizarla por el contenido de la organización filtrando los elementos por categoría con: “Elementos Oficializados”, y marcados como acreditados con el símbolo  .

3. Solo en caso de que el elemento geográfico requerido no exista en ninguno de los casos anteriores, el usuario podrá alojar en AGOL el elemento requerido, bien sea como un feature layer alojado o como un feature service. Para esto el usuario debe seguir las instrucciones de nomenclatura.

Tenga en cuenta que si busca que las aplicaciones donde participe esa nueva capa sean oficializadas y expuestas al público interno y/o externo a Parques, deberá remitirse al lineamiento de la GDB para oficializar ese Feature Class dentro de la GDB institucional con todo lo que esto implica, como: creación de catálogo de objetos, de símbolos, metadatos, custodios que precisen la necesidad del recurso y se encarguen de su veracidad y actualización.

4. En el momento de la creación de este procedimiento, el esquema publicado en el HUB del Inventario geográfico contiene:
 - En la parte superior los Dataset de las capas publicadas por ArcGIS Server: Coberturas, Limites, Restauración, RUNAP, y Zonificación.
 - El link para uso de las capas publicadas por GeoServer: <https://mapas.parquesnacionales.gov.co/services/pnn/wms>,
 - Las aplicaciones desarrolladas con ArcGIS Online, públicas y acreditadas.

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	<p>PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL</p>	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

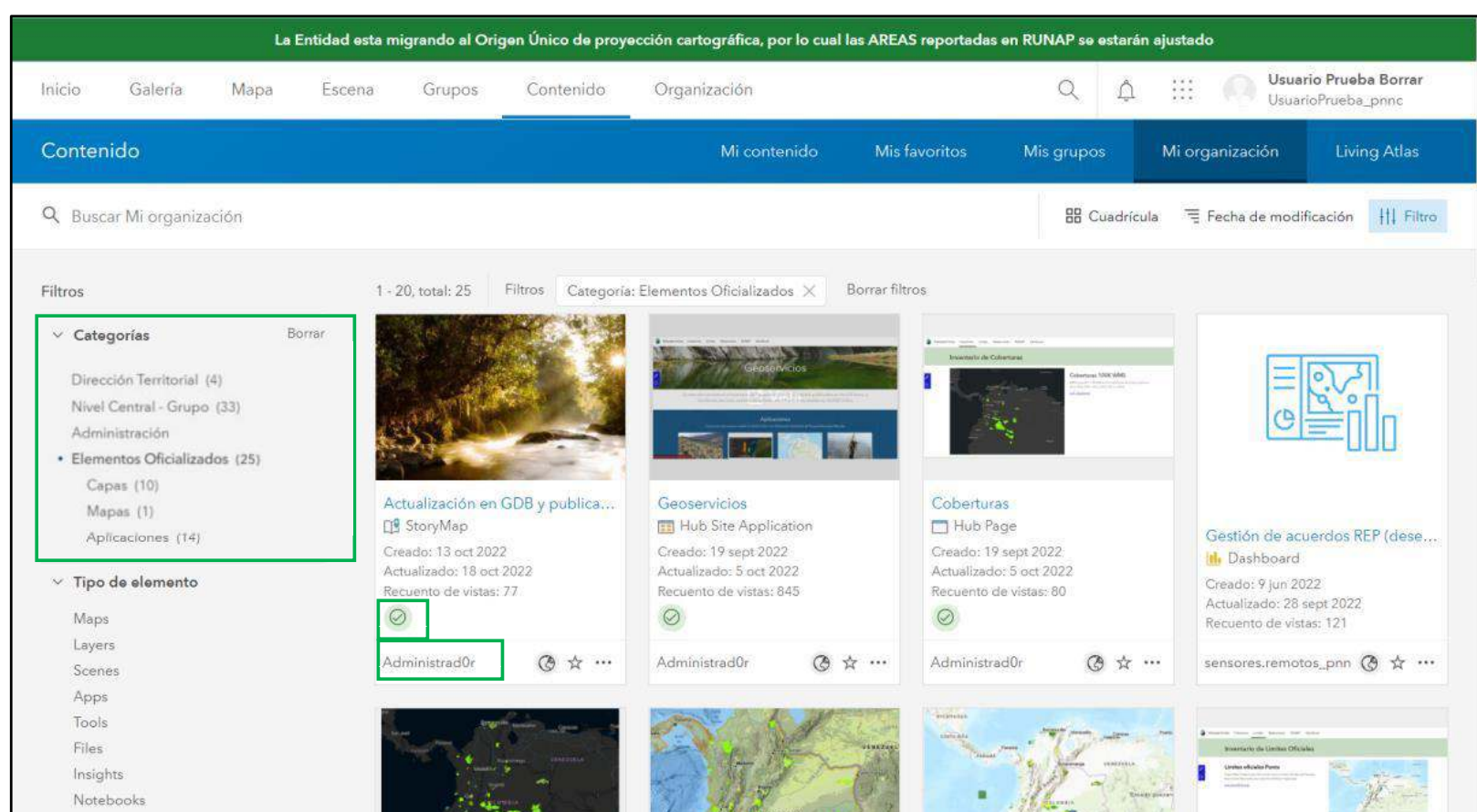



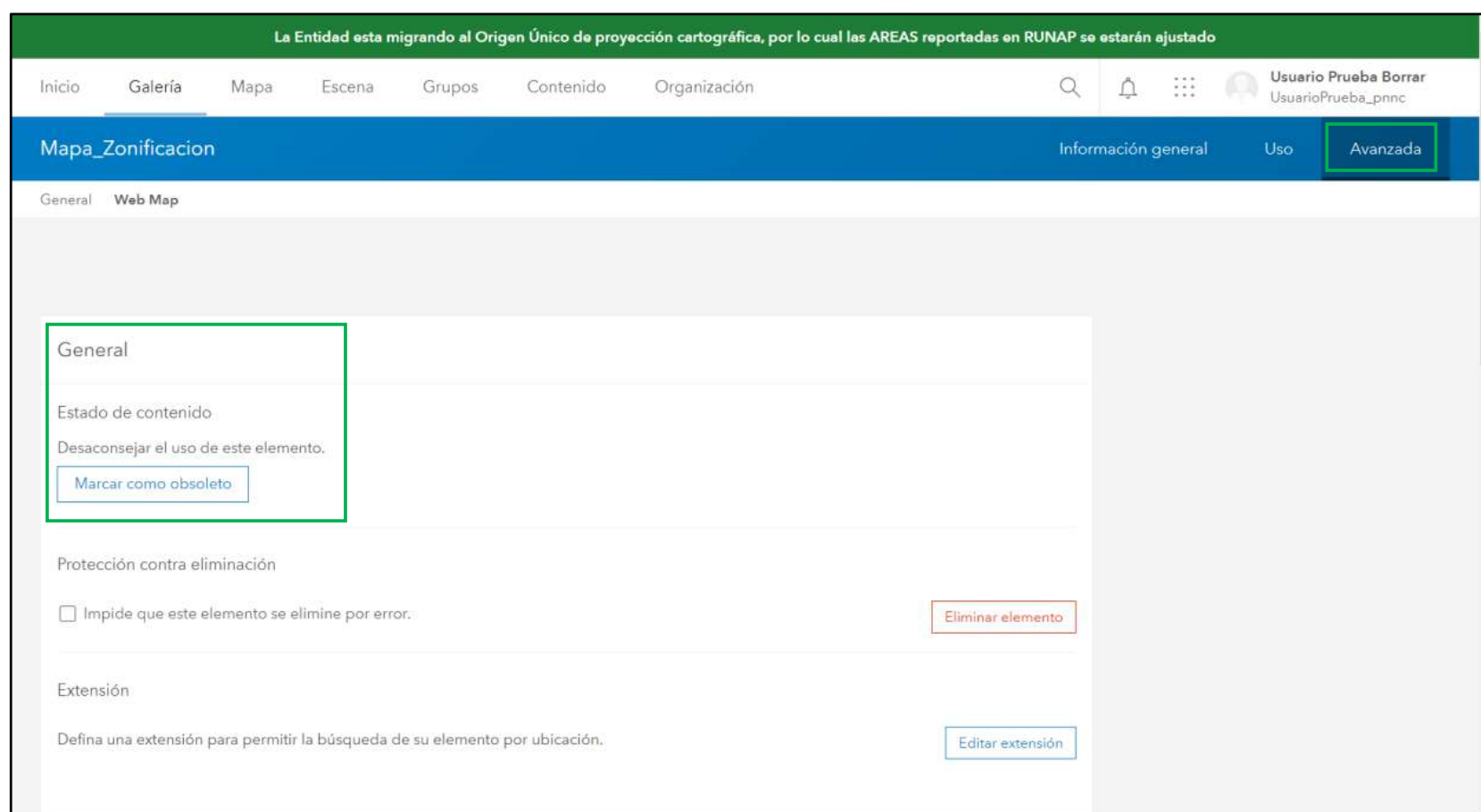
Imagen 3. Herramientas para validación de los objetos geográficos. HUB del inventario geográfico (Arriba) y ArcGIS Online (Abajo)


	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

De igual manera, a medida que se vayan oficializando y acreditando más capas, servicios y aplicaciones, estos serán cargados al inventario geográfico y se irá actualizando el HUB.

Recomendaciones especiales:

- ✓ Los usuarios **solo pueden usar:** sus propios elementos, los generados por el usuario llamado “Administrad0r”, y elementos de otros usuarios **solo sí** se encuentran en la categoría “**Elementos Oficializados**” y marcados como “**Acreditado**”.
- ✓ Los productos de SURVEY123 generan su propia carpeta dentro de ArcGIS Online, se recomienda **NO** renombrarla.
- ✓ Si el producto que va a crear es el resultado de una capacitación y/o curso debe guardarlo dentro de una única carpeta denominada “Educativo”.
- ✓ Como parte de la administración de contenido se recomienda que cuando ya no se use algún elemento, se marque como obsoleto para que el administrador de AGOL pueda proceder con su depuración y con el fin de avisar a toda la organización el **NO USO** de dicho elemento. Esto lo puede realizar dando clic en la opción <Avanzada> del elemento que desee marcar.



	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

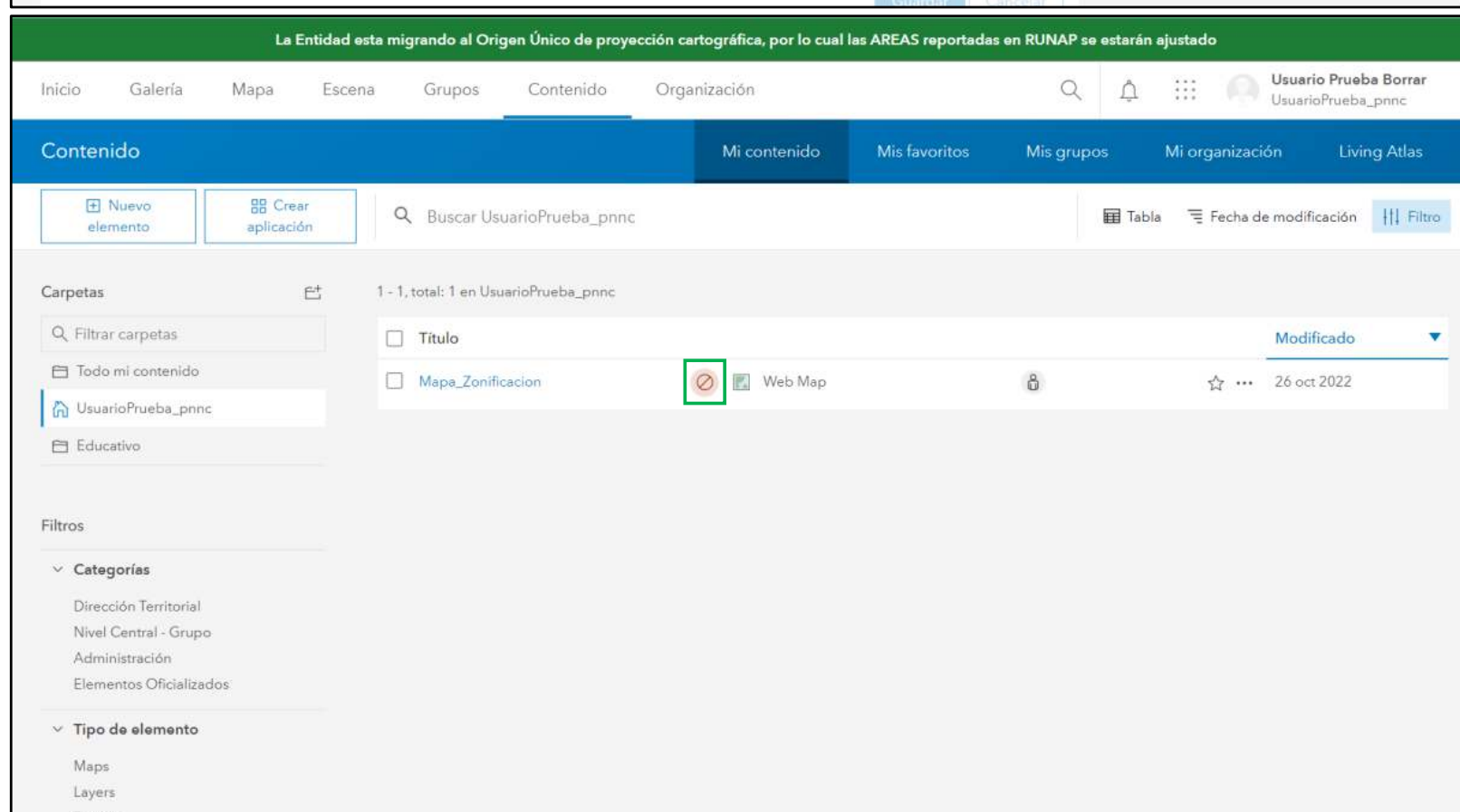
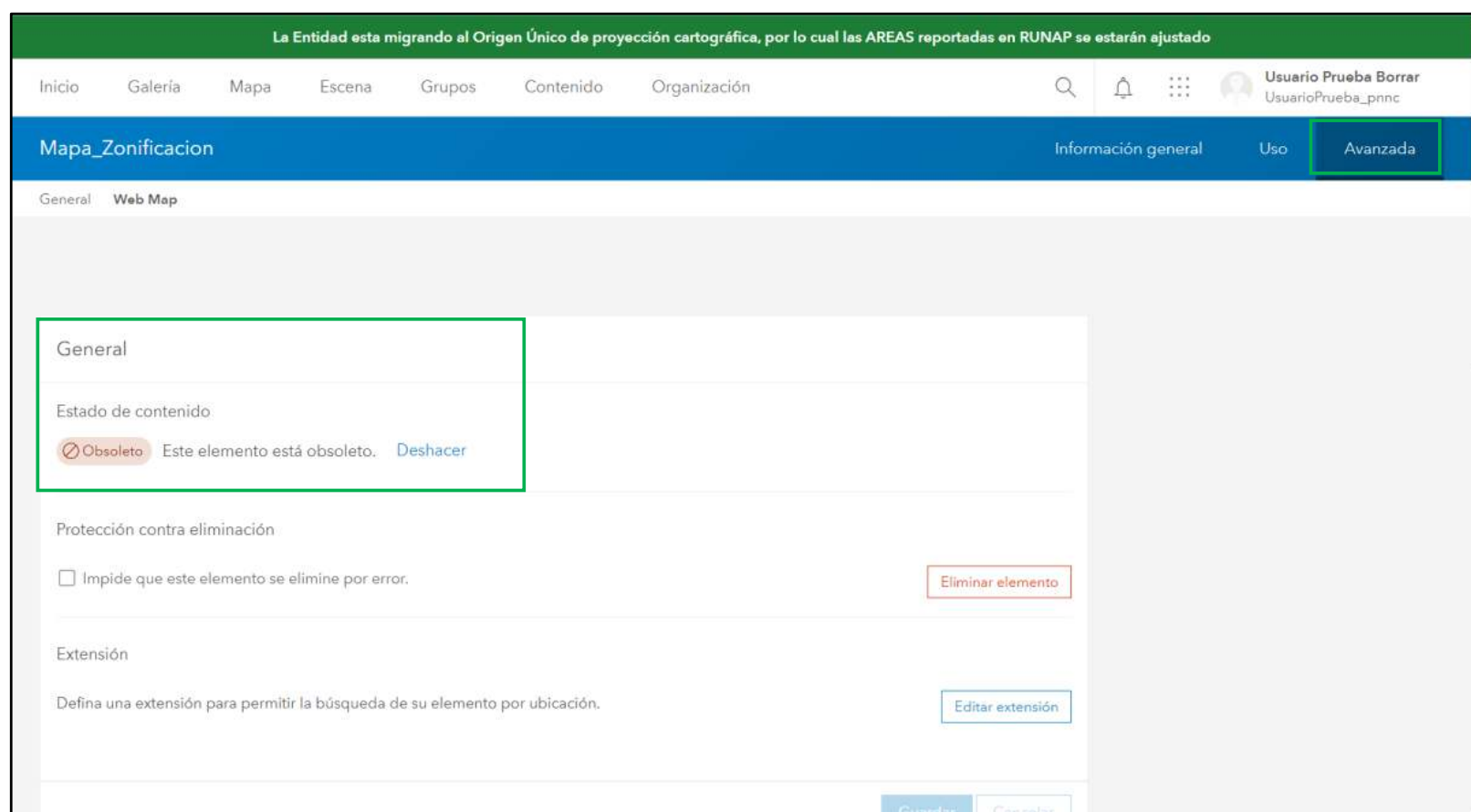




Imagen 4. Pasos para marcar un elemento como obsoleto

	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

PROCESO DE PUBLICACIÓN

En ArcGIS Online existen 2 niveles para compartir los elementos. El primero es compartir con la organización y el segundo es compartir públicamente. Este último se refiere a que las aplicaciones y los datos estarán accesibles a cualquier persona que tenga el link.

Para el proceso de compartir como “público” identificando el elemento con el símbolo , se requiere realizar la solicitud al administrador de ArcGIS Online, con previa autorización del coordinador encargado o jefe inmediato a través del diligenciamiento del formato: “20221027_FormatoCompartirPublicamente.xlsx” (Ver Anexo 1. Formato para Compartir Públicamente) Para esto el coordinador debe ingresar a GLPI (<https://glpi.parquesnacionales.gov.co/>) crear un caso asignado al administrador AGOL adjuntando el correspondiente formato.

Es comprensible la situación en la que un usuario requiera compartir públicamente un elemento de manera rápida y urgente para un alto mando directivo. Ante esa situación el usuario debe recurrir de manera oficial (GLPI) y extraoficial (correos electrónicos o cualquier otro medio) al administrador de ArcGIS Online para solicitar compartir el contenido públicamente, salvando de toda responsabilidad al administrador por la información contenida y publicada. El usuario será el único responsable por la veracidad de esa información.


Una vez el elemento es compartido públicamente, el administrador marcará el elemento como acreditado, a fin de señalar a todos los usuarios de ArcGIS Online que se trata de una aplicación confiable y validada por la coordinación de la dependencia creadora del contenido. De igual manera deberá actualizar el inventario geográfico de la entidad.

Nota: Se advierte al usuario que el alcance de sincronización de los datos geográficos en ArcGIS Online es limitado, en el sentido que por cada actualización de la fuente de los datos en la GDB institucional, existe el riesgo que los filtros en un producto final se desconfiguren. De acuerdo con lo anterior, se define que el usuario es el único responsable en el monitoreo de sus aplicativos, y en caso de detectar alguna irregularidad, deberá volver a cargar la capa y configurar los widgets que utilice.

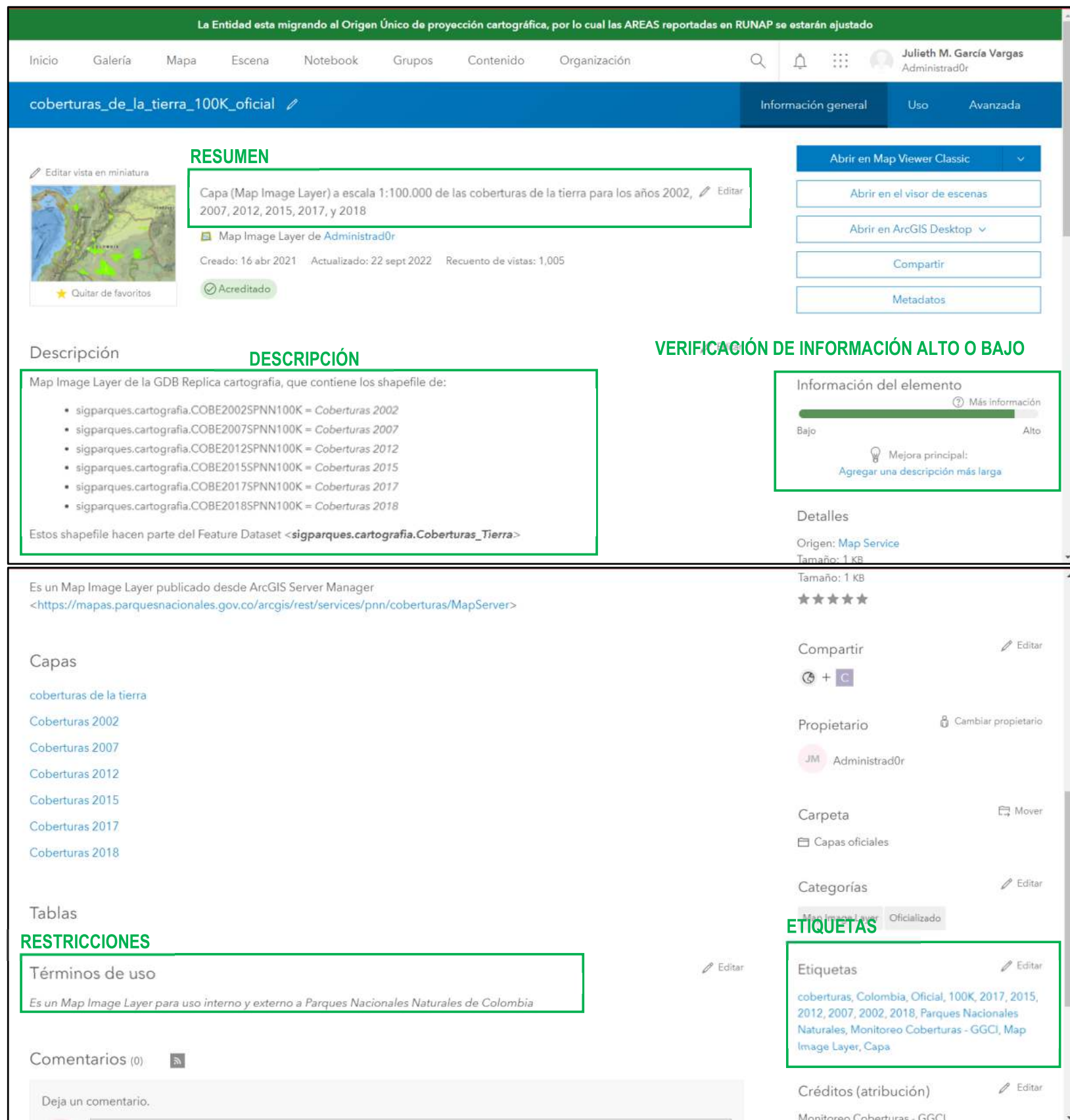
DOCUMENTACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DE ELEMENTOS

La documentación y categorización de los elementos generados permitirá encontrar los productos más rápido dentro de todo el contenido de la organización. Para esto, la plataforma de ArcGIS Online guía al usuario sobre qué campos debe diligenciar y qué tan baja o alta está la información que documenta el elemento alojado.

En este lineamiento se establece que la información del elemento siempre esté en “Alto” y que su categorización se realice teniendo en cuenta la Dirección Territorial, Oficina, o dependencia que pertenezca el gestor.


	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

A continuación se muestra la documentación y categorización de la capa de coberturas de la tierra 100K oficial alojada dentro de ArcGIS Online como un Map Image Layer: <https://pnnc.maps.arcgis.com/home/item.html?id=0a05515f61124d6d98256694b1b626a9> :



The screenshot shows the ArcGIS Online interface for a Map Image Layer. The main content area is divided into several sections:

- RESUMEN:** A summary box containing the title 'Capa (Map Image Layer) a escala 1:100.000 de las coberturas de la tierra para los años 2002, 2007, 2012, 2015, 2017, y 2018' and a small map thumbnail.
- DESCRIPCIÓN:** A detailed description box listing the shapefiles for the years 2002, 2007, 2012, 2015, 2017, and 2018, and stating they are part of the 'Coberturas_Tierra' Feature Dataset.
- VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN ALTO O BAJO:** A section for checking the item's information, including a progress bar and a 'Mejora principal' (Main improvement) button to add a longer description.
- Capas:** A list of layers including 'coberturas de la tierra' and individual years from 2002 to 2018.
- RESTRICCIONES:** A box titled 'Términos de uso' stating it is for internal and external use at the National Natural Parks of Colombia.
- ETIQUETAS:** A list of tags for the item, such as 'coberturas, Colombia, Oficial, 100K, 2017, 2015, 2012, 2007, 2002, 2018, Parques Nacionales Naturales, Monitoreo Coberturas - GGCI, Map Image Layer, Capa'.

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	<p>PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL</p>	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

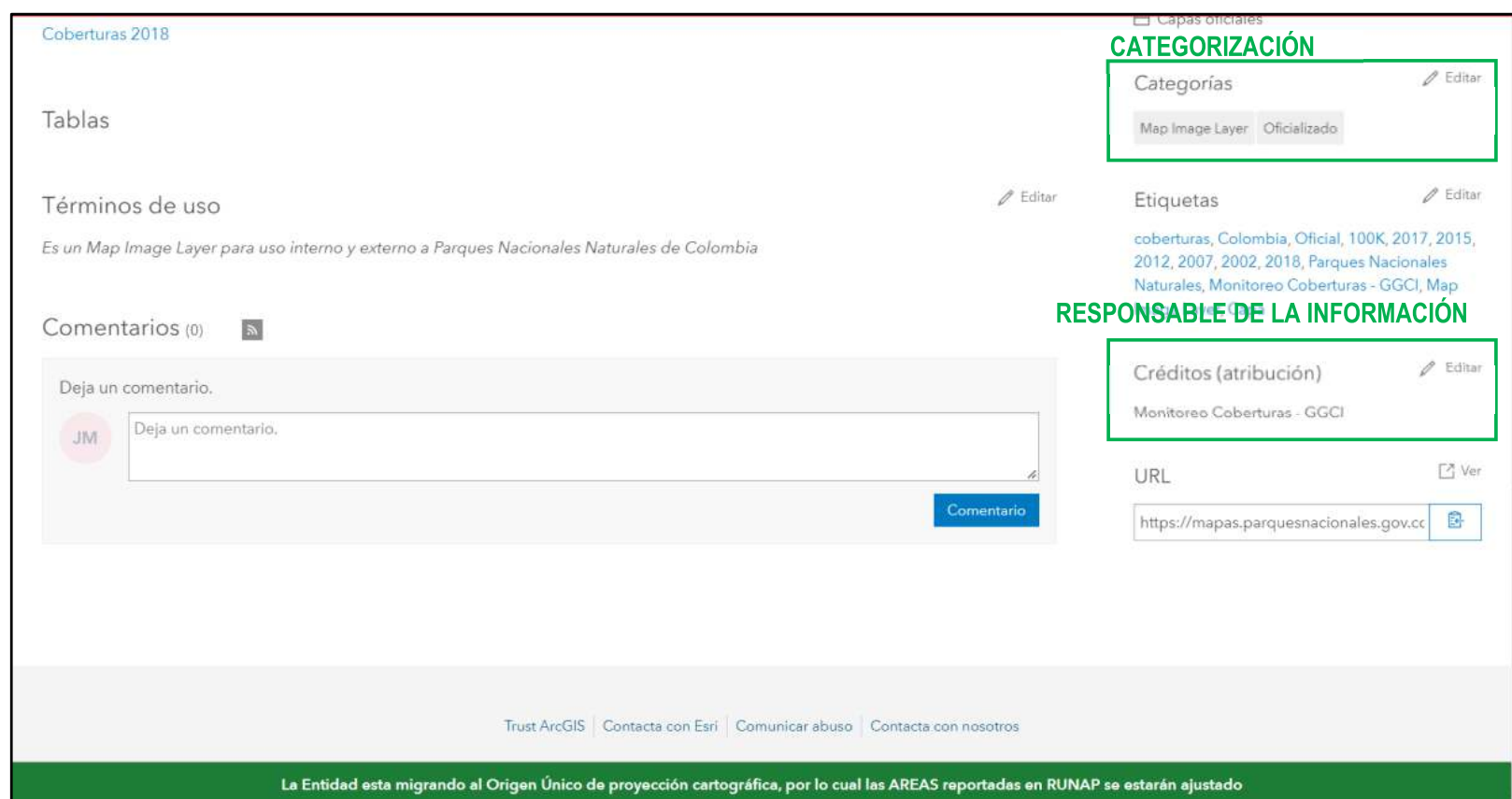


Imagen 5. Documentación de un elemento

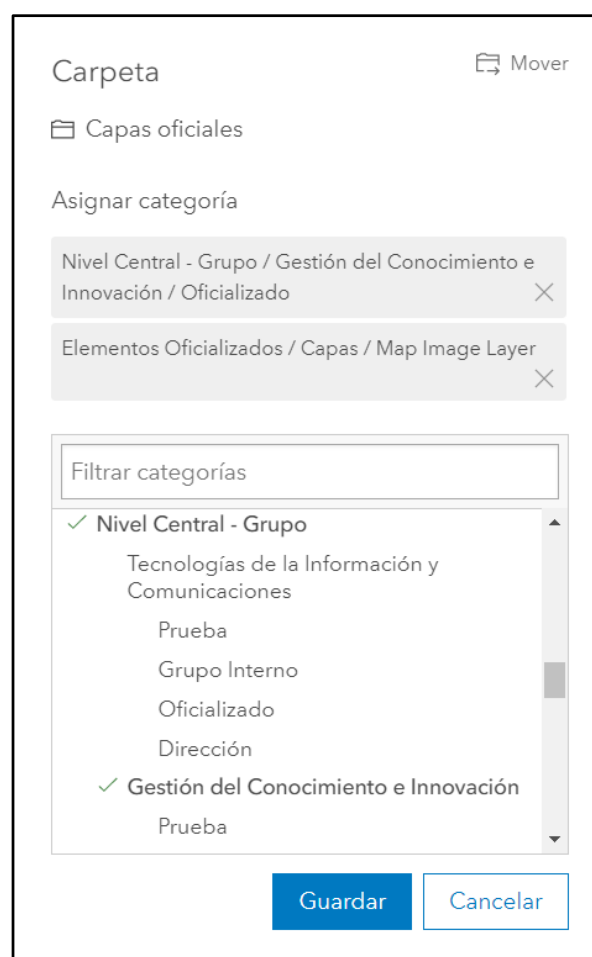



Imagen 6. Categorización de un elemento

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	<p>PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL</p>	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

Como se mencionó anteriormente, esta documentación y categorización hace que la búsqueda sea más eficaz dentro de todo el contenido de la organización, como se muestra a continuación:

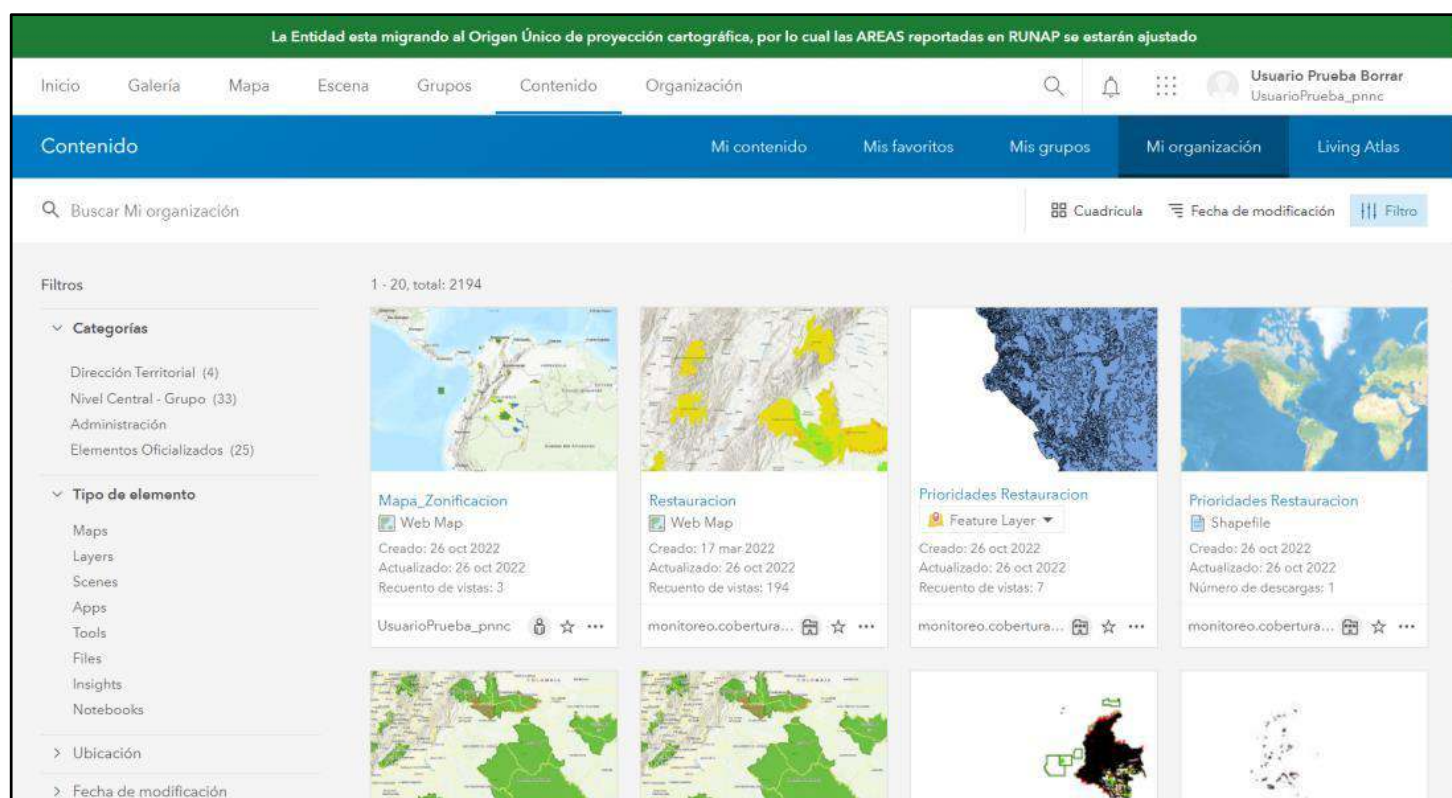


Imagen 7. Contenido de la organización con 2194 elementos visibles para usuarios

Realizando una búsqueda filtrada por categoría y estado se tendría lo siguiente:

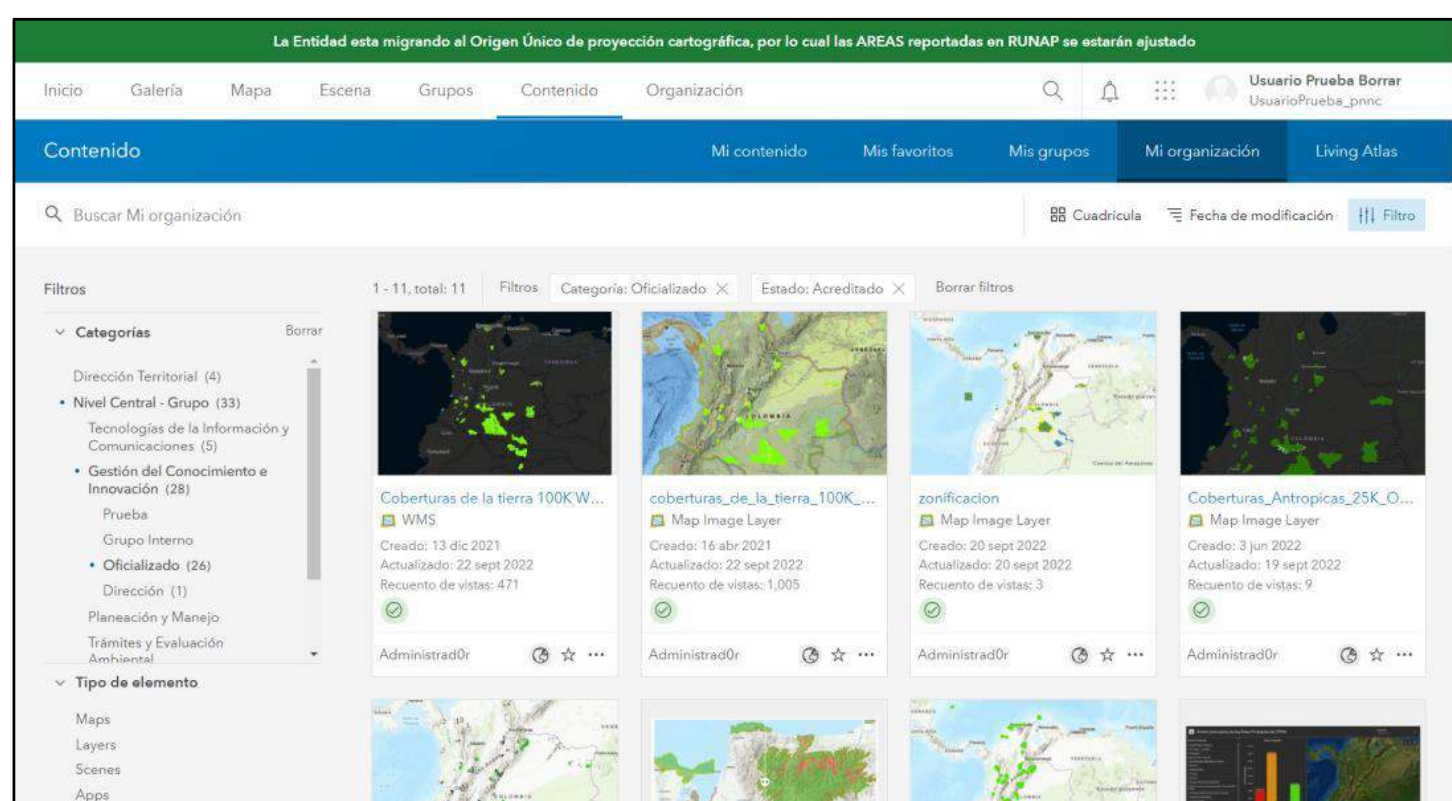



Imagen 8. Buscar elemento por categoría: Oficializado por Gestión del Conocimiento e Innovación, y Acreditado por el usuario "Administrad0r"

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

DEPURACIÓN DE LA PLATAFORMA

Como parte del mantenimiento e inversión eficiente de los recursos de la plataforma AGOL, se debe velar por el mantenimiento que implica la depuración de usuarios que no ingresen a la plataforma y contenido alojado que no tenga una finalidad concreta.


Para realizar la depuración de usuarios en el mes de enero de cada vigencia, el administrador descargará el reporte de ingreso a la plataforma AGOL. Si dentro del reporte se encuentra que un usuario está inactivo hace más de 6 meses, el administrador enviará un correo al coordinador con copia al usuario notificando sobre la inactividad y eliminación de la cuenta. El coordinador y/o usuario tendrán un plazo de 7 días calendario para responder el correo, solicitando mantener la cuenta activa. Si el coordinador y/o usuario responden que se puede eliminar la cuenta, o no responden dentro de los 7 días, el administrador migrará a su cuenta el contenido acreditado, y el resto será borrado.

Para la administración del contenido alojado en ArcGIS Online, cada coordinador SIG de cada Dirección Territorial deberá velar por el cuidado del consumo de créditos de la plataforma de ArcGIS Online, ya que es una fuente de recursos limitada. De igual manera, el administrador en cualquier momento podrá solicitar un reporte a cada coordinador SIG del contenido generado y alojado útil para la entidad, con el fin de identificar qué podría ser eliminado de la misma y así ser eficientes en el consumo de los créditos por almacenamiento.


7. PROCEDIMIENTO PASO A PASO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE ARCGIS ONLINE

A continuación se muestra el paso a paso para el funcionamiento eficiente de ArcGIS Online:


No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTO DE REFERENCIA	PUNTOS DE CONTROL
1	Inicio 1: Compartir público un elemento Crear GLPI: "Solicitud de creación de usuario"	Usuario	GLPI	
2	Crear usuario. Responder y cerrar GLPI	Administrador	GLPI	
3	Ingresar a ArcGIS Online, Organización PNNC	Usuario		
4	¿Se va a capacitar? Sí: Continuar con paso 5 No: Continuar con paso 6	Usuario		
5	Crear carpeta "Educativo" y/o de proyecto	Usuario		

	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

6	¿Va a crear un proyecto? Sí: Continuar con paso 7 No: Finalizar	Usuario		
7	Validar inventario y/o contenido AGOL	Usuario		
8	¿Ya existe su proyecto? Sí: Continuar con paso 9 No: Continuar con paso 10	Usuario		
9	Acordar con el primer publicador el nuevo requerimiento	Usuario		
10	Crear carpeta de proyecto	Usuario		
11	Crear elemento. (Documentándolo y categorizándolo)	Usuario		
12	¿Requiere compartirlo públicamente? Sí: Continuar con paso 13 No: Finalizar	Usuario		
13	¿Es de Publicación/Generación...Urgente? Sí: Continuar con el paso 14 No: Continuar con el paso 16	Usuario		
14	Contactar al administrador	Usuario		
15	Enviar los link que hacen parte del elemento y solicitar compartir publico Continuar con el paso 17	Usuario		
16	Compartir públicamente	Administrador		Si es urgente se ejecuta al mismo tiempo 16 y 17
17	Crear GLPI adjuntando el "Formato_Compatir_Publicamente.xlsx"	Usuario	GLPI Formato_Compatir_Publicamente.xlsx	
18	Verificar formato Continuar en el paso 16	Administrador		
19	Responder y cerrar GLPI	Administrador		
20	Inicio 2: Depurar usuarios Descargar reporte de usuarios	Administrador	Reporte de usuarios de AGOL	

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

21	¿Hay usuarios inactivos hace 6 meses o más? Sí: Continuar con el paso 22 No: Finalizar	Administrador		
22	Enviar correo a coordinador y usuario	Administrador	Correo	
23	¿Respondieron correo dentro de 7 días hábiles? Sí: Continuar con el paso 24 No: Continuar con el paso 25	Administrador		
24	Ejecutar acción que indique el usuario	Administrador		
25	Migrar contenido de usuario	Administrador		
26	Eliminar usuario	Administrador		
27	Inicio 3: Depurar contenido Solicitar reporte de contenido por DT/Oficina/Dependencia	Administrador	Reporte de contenido	
28	Enviar reporte con nombre y URL del contenido	Usuario		
29	¿Hay contenido en la plataforma no enviado en el reporte? Sí: Continuar con el paso 24 No: Continuar con el paso 25	Administrador		
30	Eliminar el contenido no reportado	Administrador		
31	Conservar	Administrador		

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022


8. ANEXOS

- Anexo 1. Flujograma para el procedimiento AGOL.
- Anexo 2. Formato para compartir públicamente productos creados en ArcGIS ONLINE.


9. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA DE VIGENCIA VERSIÓN ANTERIOR	VERSIÓN ANTERIOR	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN

CRÉDITOS		
Elaboró	Nombre	Julieth M. García Vargas.
	Cargo	Profesional Contratistas Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
	Fecha	03/11/2022
Revisó	Nombre	Néstor Zabala - Carlos Arturo Sáenz Barón
	Cargo	Profesional Universitario Código 2044 Grado 08 - Coordinador Grupo de Tecnologías de la Información y Comunicaciones
	Fecha:	4/11/2022
Aprobó	Nombre	Luz Mila Sotelo Delgadillo
	Cargo	Coordinadora Grupo de Gestión del Conocimiento e Innovación
	Fecha:	23/12/2022

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	ANEXO 2 FORMATO PARA COMPARTIR PÚBLICAMENTE PRODUCTOS CREADOS EN ARCGIS ONLINE	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

FORMATO PARA COMPARTIR PÚBLICAMENTE PRODUCTOS CREADOS EN ARCGIS ONLINE	
	FECHA 1/12/2023
TIPO DE ELEMENTO	
<i>Seleccione el tipo de elemento de la plataforma a compartir públicamente</i>	
NOMBRE DEL ELEMENTO	
<i>Digite el nombre con el cual quedará registrado el producto.</i>	
URL DEL ELEMENTO	
<i>Copie de ArcGIS Online la URL de la aplicación</i>	
ORIGEN DE DATOS: URL	
<p><i>Si el elemento usa un Web Map de ArcGIS Online debe digitar el nombre del mapa poner dos puntos y pegar la url del recurso. Ejemplo: Mapa base visor Oficial: https://pnnc.maps.arcgis.com/home/item.html?id=508ac083027d48cd90c028352b0b6f81</i></p> <p><i>Si el elemento proviene de GeoServer indicar el nombre del insumo usado. La url es la misma: https://mapas.parquesnacionales.gov.co/services/pnn/wms</i></p> <p><i>Si el elemento proviene de una fuente externa indicar el nombre de la entidad, el nombre del elemento, la url, y el oficio con el permiso de uso. Ejemplo: IGAC: CATASTRO_PUBLICO_07_2022_gdb: https://services2.arcgis.com/RVvWzU3lgJISqdke/arcgis/rest/services/CATASTRO_PUBLICO_07_2022_gdb/FeatureServer</i></p>	
OBJETIVO MISIONAL DEL ELEMENTO	
<i>Describa brevemente el contexto u objetivo misional de PNNC dentro del cual se enmarca el producto que requiere publicar. Adicional a esto indique quién lo usará: Parques, otras entidades, la ciudadanía.</i>	
RESUMEN	
<i>Describa brevemente con 2.000 caracteres el producto</i>	
DESCRIPCIÓN	
<i>Describa detalladamente el elemento</i>	
TÉRMINOS DE USO	
<i>Agregue restricciones especiales, exenciones de responsabilidad, términos y condiciones o limitaciones sobre el uso del contenido del elemento</i>	
ETIQUETAS	
<i>Agregue etiquetas características para identificar el producto dentro de la organización de PNNC.</i>	

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	<p>PROCEDIMIENTO USO DE ARCGIS ONLINE - AGOL</p>	Código: GCIN_PR_03
		Versión: 1
		Vigente desde: 29/12/2022

USUARIO AGOL: TEMÁTICO RESPONSABLE
<i>Digite el nombre del usuario registrado en ArcGIS Online. Identificando su territorial o grupo en el nivel central.</i>
NOMBRE DEL COORDINADOR QUE AUTORIZA LA PUBLICACIÓN
<i>Nombre, cargo, y firma del representante de la mesa técnica encargado de comunicar la decisión.</i>