MANUAL DEL USUARIO DE LA PLATAFORMA PLAHE

1. Introducción al usuario

Con el propósito fundamental de contribuir a la planificación estratégica de proyectos energéticos aplicando criterios de sustentabilidad y atendiendo a las necesidades y expectativas de nuestro país, ENERGÍA ARGENTINA S.A. ha desarrollado la "Plataforma Argentina de Hidroenergía" (PLAHE).

Esta plataforma integra el conocimiento sobre los proyectos y los Aprovechamientos hidroeléctricos del país sobre una base georreferenciada y facilita el acceso público a la información, con el objetivo de promover el desarrollo de proyectos sustentables que consoliden la diversificación de la matriz energética nacional.

La PLAHE está concebida como una herramienta de planificación energética y territorial, aportando información básica y criterios de análisis sistémicos que la constituyen como un instrumento estratégico, de alto valor agregado para el diseño de políticas públicas con una mirada integral respecto del desarrollo regional, la gestión ambiental y la participación social.

A través de la Plataforma se accede a los proyectos hidroenergéticos estudiados, en construcción y existentes del país con distintos niveles de avance y generados en diferentes periodos históricos, identificando su viabilidad sociopolítica, ambiental y económica.

La PLAHE es una plataforma web de acceso libre que tiene por objetivo poner al alcance de los agentes públicos y privados el potencial hidroenergético del país y la información necesaria para la toma de decisiones.

2. Módulos componentes:

   a. **Página de inicio o Home**
   b. **Módulo Aprovechamientos**
   c. **Módulo Atlas**
   d. **Módulo Reportes**

3. Página **de Inicio o Home**

Este módulo es el inicial de la página e incluye:

Enlaces de ingreso a los diferentes módulos:



Novedades sobre Aprovechamientos con un enlace para acceder a la información completa:



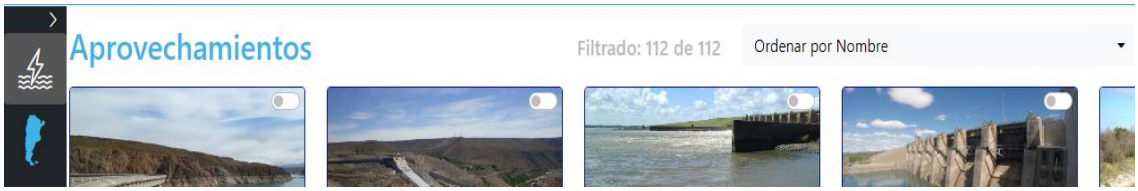
Aprovechamientos destacados con un enlace para ver el Aprovechamiento y su contexto en el Módulo Atlas:



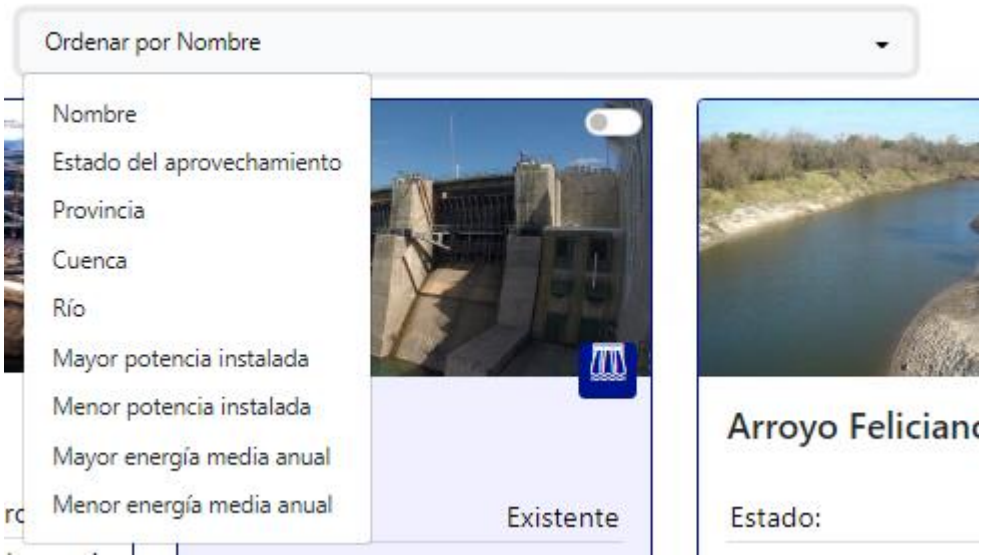
4. Módulo Aprovechamientos

Este módulo está centrado en la información disponible de cada Aprovechamiento, presentando un resumen de las principales características en un formato de ficha con foto:

Este módulo presenta por defecto el panel de resultados con la totalidad de los Aprovechamientos. El resultado de los Aprovechamientos puede cambiar a partir del accionar de los diversos filtros de la plataforma o con la selección a describirse más adelante:



El total de los Aprovechamientos o cualquier resultado de filtrado o de selección aplicada se puede ordenar por los siguientes aspectos:



Los Aprovechamientos se visualizan con tarjetas o fichas distinguidas a partir de un logo y colores según el estado de desarrollo del Aprovechamiento:



Las tarjetas contienen además un botón de selección que habilita un filtro especial de manera que el usuario pueda armar subconjuntos a discreción en base a su selección:":



Estas selecciones a partir del botón de cada tarjeta operan como un filtro por Aprovechamiento:



La parte inferior de las tarjetas contiene una serie de botones con funcionalidades:



Ubicación: lleva a la visualización de la ubicación del Aprovechamiento en el módulo Atlas.



Ver capas: lleva a la visualización de determinadas capas predeterminadas para cada Aprovechamiento en el módulo Atlas.



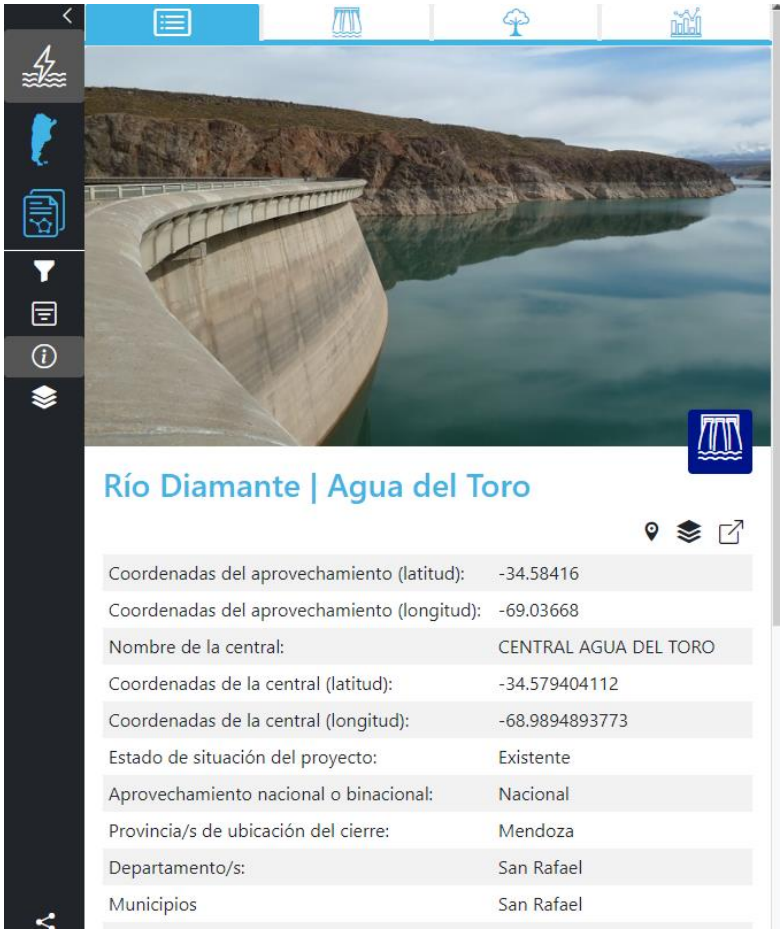
Ver mapa: lleva a la visualización del mapa temático de cada Aprovechamiento en formato PDF.



Ver información: despliega el panel de información de detalle de cada Aprovechamiento desde la izquierda de la pantalla.



Este panel es colapsable y se abre por default conteniendo la información general de detalle de la mencionada pestaña:



Asimismo, las restantes pestañas del panel permiten acceder a la información de detalle de ingeniería:

Río Diamante | Agua del Toro

Información de Ingeniería

Potencia instalada (MW):	150
Energía media anual (GWh/año):	212.49
Factor de planta:	0.16
Cantidad de unidades generadoras:	2
Tipo de turbina:	Francis
Caudal Instalado Total (m3/s):	147
Tipo de presa:	Arco
Largo de coronamiento (m):	325
Área del embalse para el nivel de agua máximo normal (ha):	1085
Volumen del embalse para el nivel de agua máximo normal (hm3):	296.42
Modulo o caudal medio (m3/s):	36
Caudal máximo de descarga del aliviadero (m3/s):	585
Salto de diseño (m):	101.46
Altura máxima desde el lecho del río (m):	98.5

De ambiente:

Río Diamante | Agua del Toro

Información de Ambiente

Aprovechamientos existentes en la cuenca SSRH:	El Tigre; Galileo Vitali - Los Coroneles; Los Reyunos
Área del embalse para el nivel de agua máximo normal (ha):	1085
Área de embalse / Potencia instalada:	7.23
Usos del aprovechamiento:	Atenuación de crecidas; Generación de energía; Riego; Turismo y recreación
Régimen de operación:	Regulación de embalse

Y de Economía:



Roblecillos

Presupuesto elaborado por:	Valicenti
Año del presupuesto:	04/1994
Presupuesto sin intereses (USD):	206180000.00
Costo por kW instalado (USD):	4482.17
Observaciones:	Presupuesto a abril de 1994

ACLARACIÓN: las solapas mostrarán sólo los campos de los cuales se tenga información (por ejemplo, no es posible obtener datos de “Fecha de finalización de la concesión” para los Aprovechamientos “En construcción”).

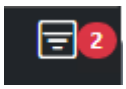
El panel colapsable contiene los botones de ubicación, ver capas asociadas y ver mapa por similitud a las tarjetas.

Funciones de filtrado:

La columna de la izquierda contiene los botones de:



Seleccionar filtros

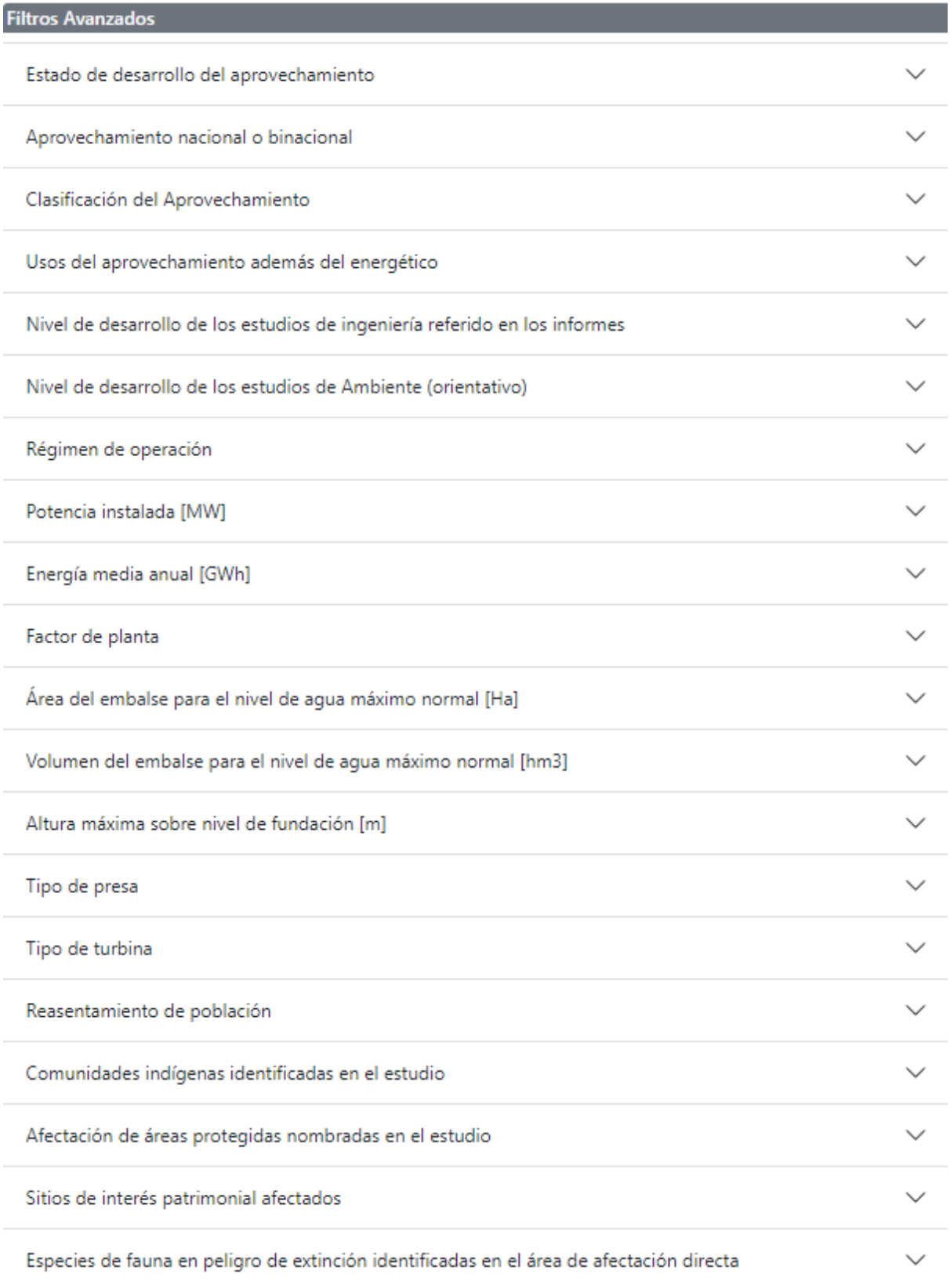


Ver filtros aplicados y marcador de cantidad de categorías de filtros seleccionados.

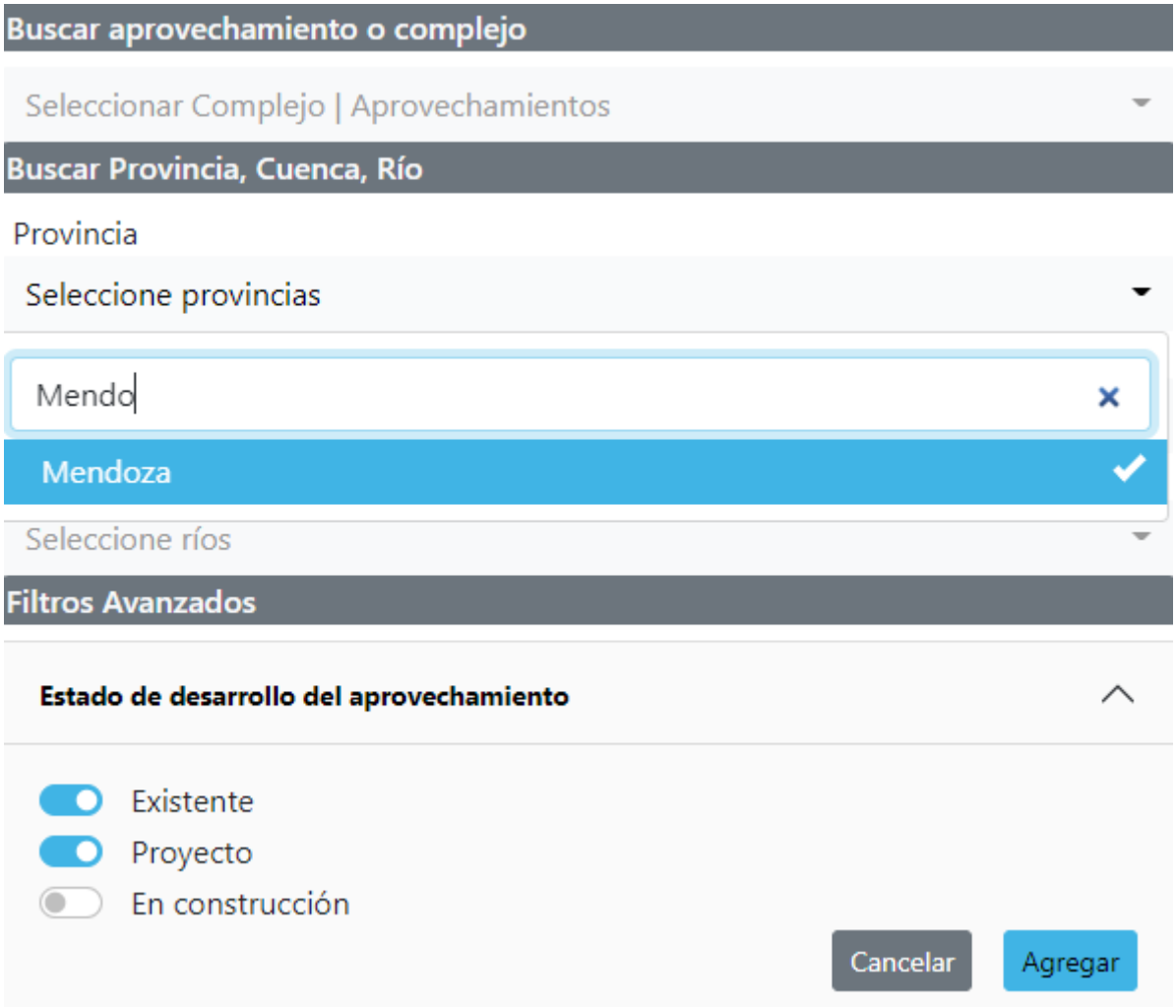
El panel de filtrado se despliega desde la izquierda y permite seleccionar Aprovechamientos específicos por características geográficas como Provincia, Río o Cuenca. También es posible buscar por nombre de los Aprovechamientos o el Complejo al que pertenecen:



Por debajo se encuentran los filtros avanzados relacionados a datos generales de los Aprovechamientos y características ingenieriles y ambientales:



ACLARACIÓN: el sistema mostrará como resultado los Aprovechamientos que cumplan con todos los filtros elegidos. Dentro de un mismo filtro se filtrará por alguna de las opciones elegidas. De esta forma si se elige las siguientes opciones:



La plataforma mostrará aquellos Aprovechamientos que cumplan con la condición de pertenecer a la provincia de Mendoza y ser Existentes o estar en Proyecto.

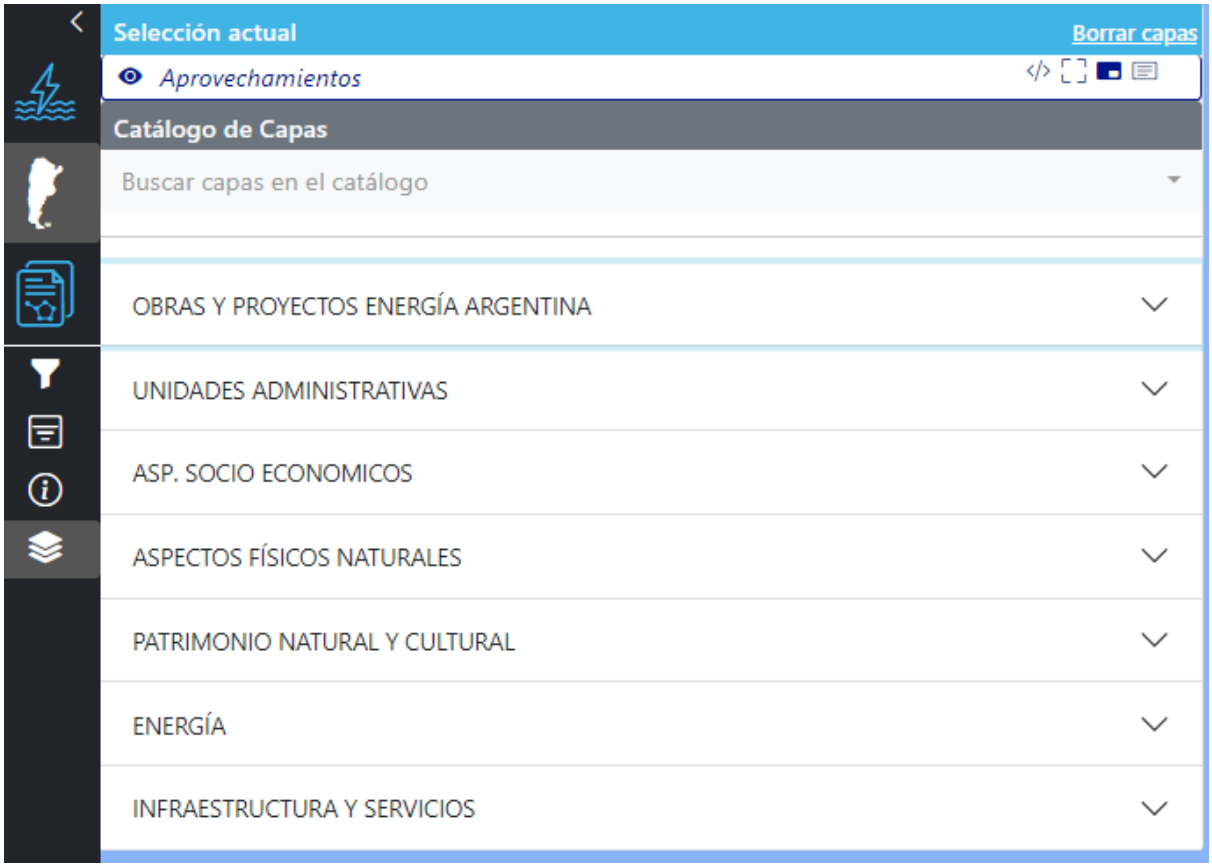
Es importante resaltar que el accionar de los filtros mencionados anteriormente operan sobre toda la plataforma, alterando la cantidad de Aprovechamientos a visualizarse no sólo en el Módulo Aprovechamientos sino en los complementarios Atlas Hidroenergético y Reportes.

5. Módulo Atlas Hidroenergético

Ubica geográficamente los Aprovechamientos seleccionados a partir de las herramientas de filtrado distinguiéndolos por su estado (en estudio, en construcción, existente) y permite:

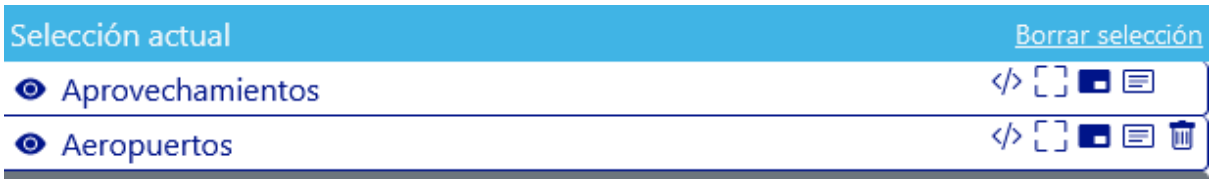
Obtener información específica de los mismos al hacer click en cada uno de ellos mediante la herramienta “Activar obtener información” que despliega desde la izquierda de la pantalla los detalles del Aprovechamiento por similitud al módulo Aprovechamientos.

Buscar, activar, personalizar la transparencia, el encendido y ordenar las capas de información geográfica disponibles en el catálogo de capas, así como seleccionar la capa base.



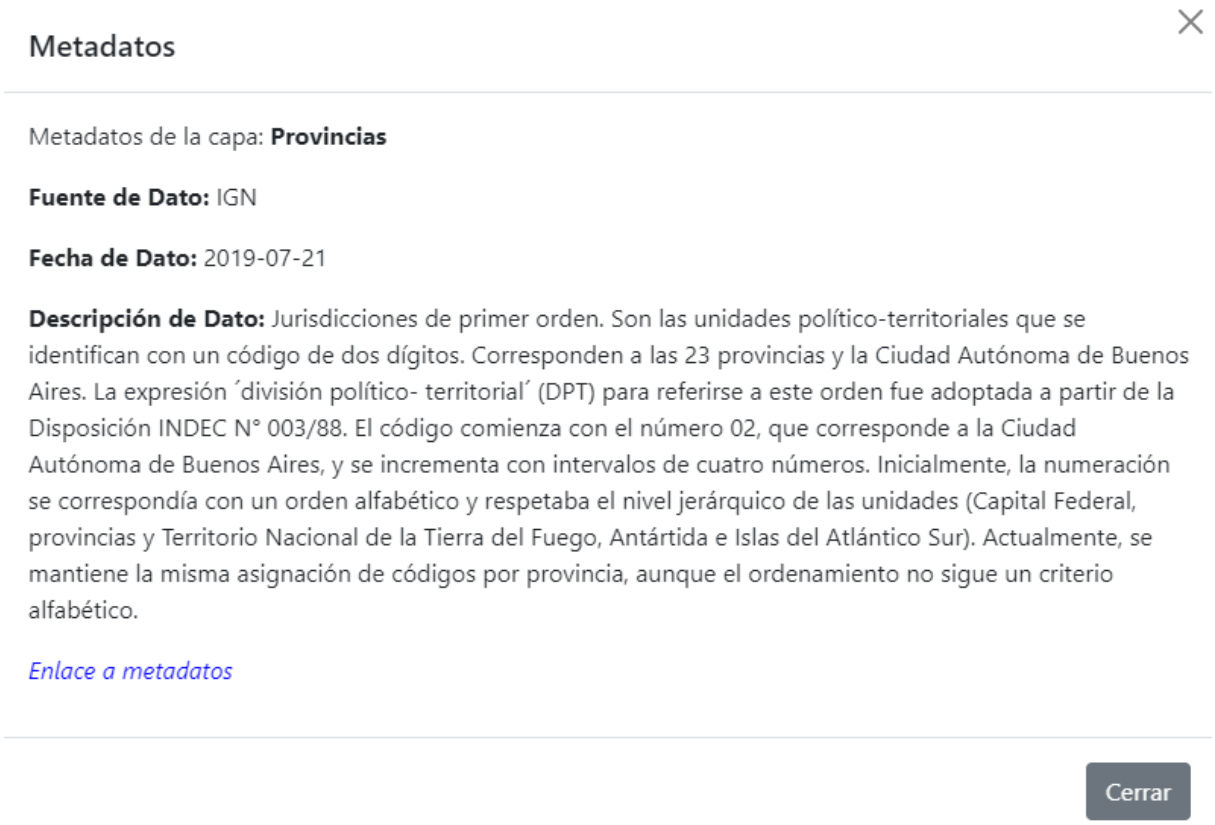
Operar las herramientas del geovisor y seleccionar capa base.

Las capas pueden seleccionarse a través del buscador o del menú desplegable que las agrupa por categoría y sección y una vez seleccionadas aparecen en el panel colapsable:



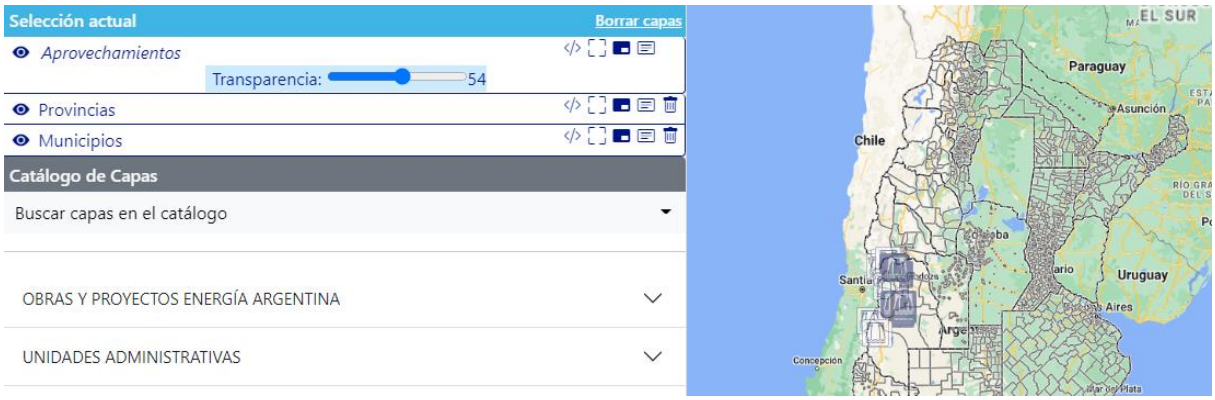
Cada indicador de capa seleccionada cuenta con las herramientas de:

</> Metadatos: active una ventana emergente desde donde se puede acceder al catálogo de metadatos en Geonetwork

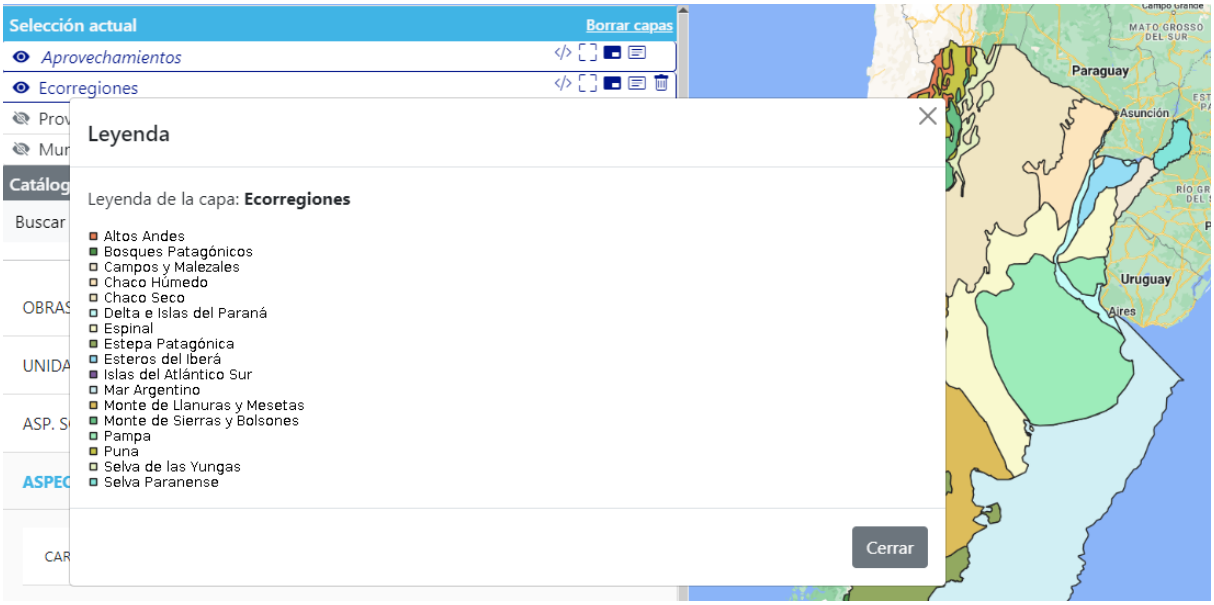


Zoom a la capa hace un acercamiento en el mapa a la capa seleccionada:

Control de transparencia

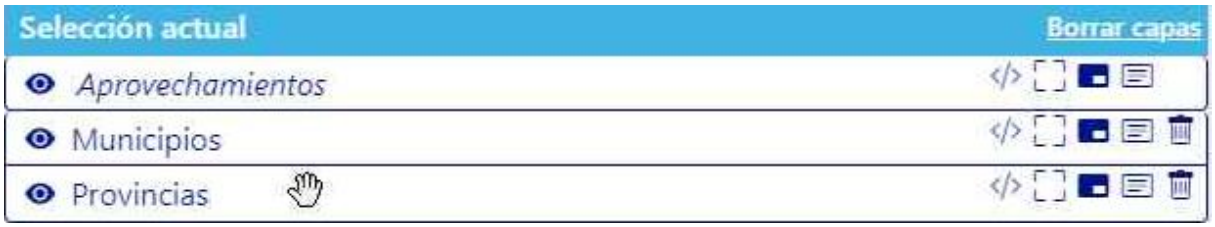


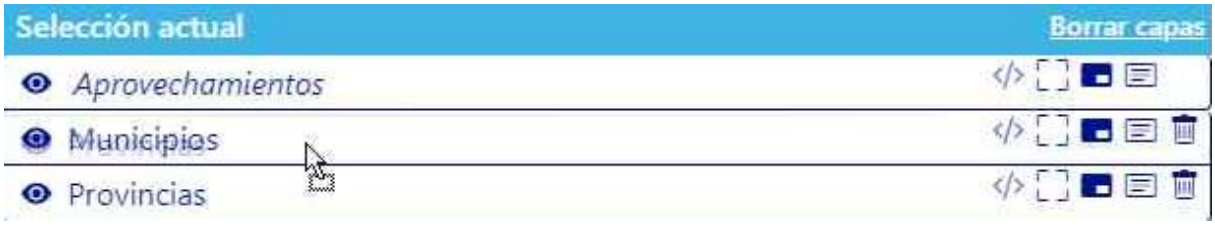
Leyenda

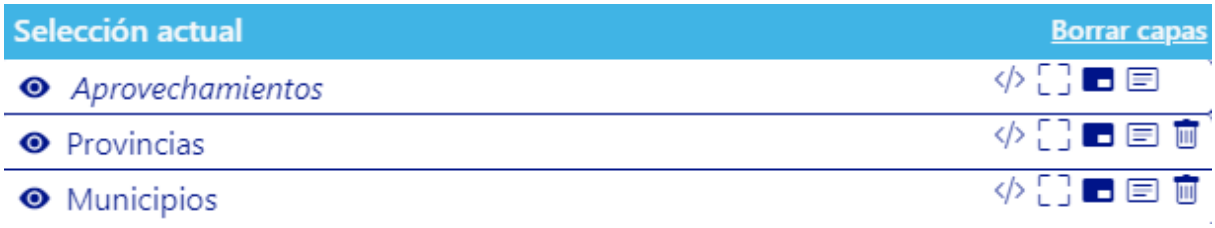


Borrar la capa de la selección actual. ACLARACIÓN: la capa de Aprovechamientos no admite ser borrada.

También es posible cambiar el orden de visualización de la capa posicionando el cursor sobre el nombre de esta y arrastrándola a otra posición (salvo la capa de Aprovechamientos que se visualiza encima de todo por defecto):

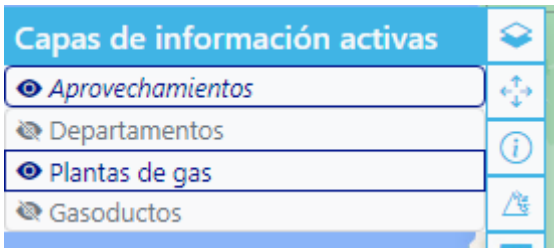






En el extremo derecho del módulo Atlas, también aparecen las capas de información activas y pueden apagarse o prenderse una a una a voluntad:





Las herramientas del geovisor están disponibles en el extremo superior derecho del mismo:

Desactivar botones interactivos: esto permite volver a la funcionalidad inicial con el mouse si se venía trabajando con otras herramientas.

Activar obtener información: opera tanto sobre la capa de “Aprovechamientos” (con el funcionamiento ya descripto) como sobre cada una de las capas del “Catálogo de Capas”. En el segundo caso activa una ventana emergente con los datos de la ubicación consultada para todas las capas cargadas sobre el Atlas”.



Activar perfil topográfico. ACLARACIÓN: es una herramienta que opera sobre una serie extensa de datos topográficos por lo que se recomienda trazar transectas no muy extensas y esperar el resultado antes de seguir operando en la plataforma.



Activar medir línea:



Activar medir ruta:



Activar medir polígono:



Activar obtener coordenadas:



Activar zoom rectangular:



En el extremo inferior derecho se encuentran las más usadas para operar el mapa:

Zoom a Aprovechamientos seleccionados

Zoom máximo

Acercar y alejar mapa (zoom in y zoom out)



Seleccionar capa base o mapa de fondo:



Se puede optar por los mapas bases de:

Google Maps



Bing Satelital



Argenmap del Instituto Geográfico Nacional



ACLARACIÓN: es posible que el mapa se visualice completamente en blanco al intentar cambiar el tamaño de la ventana del navegador. Si se realiza un zoom in o out cambiando el porcentaje de resolución de la ventana del navegador, este problema se soluciona.

6. Módulo Reportes

En este módulo se obtendrán reportes de la información disponible en la base de datos de los Aprovechamientos que hayan sido seleccionados y filtrados. Por defecto muestra la totalidad de los Aprovechamientos.

Los Aprovechamientos seleccionados para requerir reportes se presentan en columnas y la información en filas, agrupadas por campo. Los campos corresponden a información de datos generales, ingeniería, ambiente y economía. Estos campos pueden ser seleccionados y deseleccionados para configurar el reporte deseado.



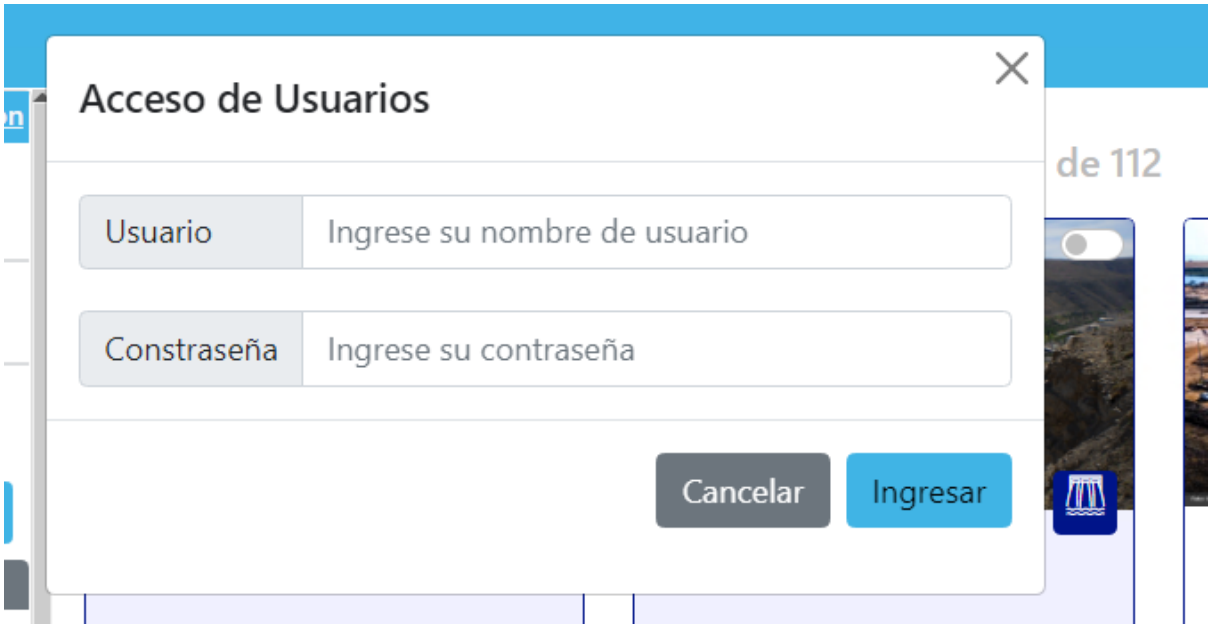
Reportes

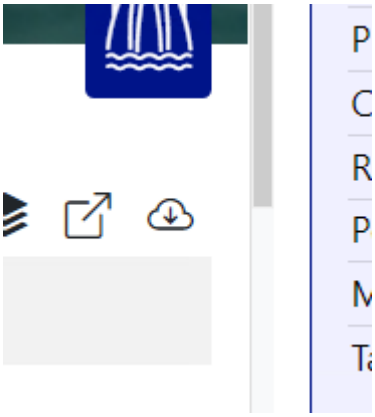
Configurar campos « ‹ 1 2 › »

Aprovechamiento	Aña Cuá	Corpus Christi	Garabí	Itatí - Itá Corá	Panambí	Salto Grande
Datos generales						
Coordenadas del aprovechamiento (latitud)	-27.4025254828	-27.116088	-28.217898013	-27.255622691	-27.65121901	-31.27492
Coordenadas del aprovechamiento (longitud)	-56.632587396	-55.557883333	-55.6924730169	-58.1947497336	-54.9046027	-57.93876
Nombre de la central	---	---	---	---	---	Salto Grande
Coordenadas de la central (latitud)	---	---	---	---	---	-31.2737019543
Coordenadas de la central (longitud)	---	---	---	---	---	-57.9412302719
Estado de situación del proyecto	En construcción	Proyecto	Proyecto	Proyecto	Proyecto	Existente
Aprovechamiento nacional o binacional	Binacional	Binacional	Binacional	Binacional	Binacional	Binacional
Provincia/s de ubicación del cierre	Corrientes	Misiones	Corrientes	Corrientes	Misiones	Entre Ríos
Departamento/s	Ituzaingó	San Ignacio	Santo Tomé	Itatí	Oberá	Concordia

7. Acceso de usuarios logueados

Los usuarios podrán realizar el ingreso a la plataforma mediante el formulario de “Acceso de Usuarios” que se abre tras acceder al botón “Acceso” ubicado en el sector superior derecho en el encabezado del sitio. Para acceder a un usuario y contraseña deberán entrar en contacto a plahe@energia-argentina.com.ar solicitando credenciales y detallando el motivo de consulta. Si lo desea también podrá utilizar el formulario de “Contacto” al cual se accede también desde el encabezado. Una vez hecho esto podrán descargar documentos específicos de cada aprovechamiento que se encontrarán al final del desplegable de información.





Se habilitará un botón en la parte superior derecha del desplegable de información. El mismo conducirá a la sección de documentos a descargar:

