

GUÍA PARA CONSULTA DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA EN LA ARCERNNR

GESTIÓN DE ESTUDIOS E INFORMACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO

SEPTIEMBRE 2022



Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables	Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR		Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01
	Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico		Acta N°: 0112
Fecha de Aprobación: 14-09-2022	Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico		Versión: 02
	Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico		

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN: ÁREA DUEÑA DEL PROCESO.

Aprobado por:	Cargo	Firma	Fecha
Luis Iván Sánchez Loor	Director de Estudios e Información del Sector Eléctrico, Encargado		14-09-2022
Revisado por:	Cargo	Firma	Fecha
Rómulo Andrés Chiles Puma	Especialista de Estudios Eléctricos y Energéticos		14-09-2022
Elaborado por:	Cargo	Firma	Fecha
Sara Dávila Rodríguez	Especialista de Información Estadística y Geográfica		14-09-2022
Alexandra Maldonado Vizcaíno	Secretaria		14-09-2022

FIRMAS DE REVISIÓN METODOLÓGICA: SISTEMA DE GESTIÓN POR PROCESOS.

Validación metodológica:	Cargo	Firma	Fecha
Héctor Moya Unda	Director de Procesos, Servicios, Calidad, Cambio y Cultura Organizacional		14-09-2022
Asesoría metodológica:	Cargo	Firma	Fecha
Carlos Nuñez Hidalgo	Analista de Administración por Procesos 1		14-09-2022

Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables	Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR		Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01
	Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico		Acta N°: 0112
Fecha de Aprobación: 14-09-2022	Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico		Versión: 02
	Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico		

HOJA DE CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Pág.	Cambios realizados en el documento	Documento con el que se aprueba	Fecha
01	35	Emisión inicial del documento.	Acta N° 0065	05-11-2021
02	58	Actualización y mejora del contenido de la versión anterior, respecto a cómo se realizan las consultas referentes a información estadística y geográfica en el sistema que la ARCERNNR tiene habilitado para el efecto.	Acta N° 0112	14-09-2022

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

CONTENIDO

1. ANTECEDENTES.....	9
2. OBJETIVO.....	10
3. ALCANCE.....	10
4. MARCO LEGAL.....	10
5. REPORTES ESTADÍSTICOS	10
5.1. Pasos para ingresar a los reportes estadísticos	10
5.1.1. Requerimientos del sistema.....	10
5.1.2. Ingreso a bases de datos.....	11
5.2. Descripción de menús de búsqueda para reportes de información estadística.....	12
5.2.1. Menú “Tipo de Reporte”	12
5.2.1.1. Información por parroquia	12
5.2.1.2. Infraestructura	12
5.2.1.3. Transacciones.....	13
5.2.1.4. Indicadores	13
5.2.2. Menú “Año”	14
5.2.3. Menú “Mes”	14
5.2.4. Menú “Grupo Empresa”	15
5.3. Generación de Reportes	15
5.3.1. Opción “Generar Reporte”	15
5.3.2. Formatos para Reportes Generados	16
6. GEO SISDAT.....	17
6.1. Ingreso al Geo SISDAT	17
6.2. Funciones de las aplicaciones del Geo SISDAT.....	18
6.2.1. Portal	18

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

6.2.2. Paneles.....	33
6.2.2.1. Funciones de los paneles.....	34
6.2.2.2. Panel de Infraestructura de Generación.....	35
6.2.2.3. Panel de Infraestructura de Generación por Provincia	37
6.2.2.4. Panel de Producción de Centrales de Generación	39
6.2.2.5. Panel de Consumo de Combustibles de Centrales de Generación	42
6.2.2.6. Panel de Líneas y Subestaciones de Transmisión	44
6.2.2.7. Panel de Infraestructura de Distribución.....	46
6.2.2.8. Panel de Transacciones de Distribución	48
6.2.2.9. Panel de Clientes de Distribución.....	50
6.2.2.10. Panel de Luminarias	51
6.2.3. Localizador	53

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Pantalla de ingreso a base de datos.....	11
Gráfico 2: Pantalla de reportes de información estadística del sector eléctrico	12
Gráfico 3: Pantalla para la generación del tipo de reporte.....	14
Gráfico 4: Opción "Generar Reporte"	15
Gráfico 5: Generación de reportes de información estadística del sector eléctrico.....	16
Gráfico 6: Selección del formato para reportes generados.....	16
Gráfico 7: Ventana de inicio de la página web institucional	17
Gráfico 8: Ventana de inicio de la página web institucional	18
Gráfico 9: Ventana de ingreso al portal.....	19
Gráfico 10: Funciones y aplicaciones del portal	19
Gráfico 11: Función zoom out y/o acercar el mapa web.....	20

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Gráfico 12: Funciones del portal	21
Gráfico 13: Función mapas bases.....	21
Gráfico 14: Función capas o leyenda.....	22
Gráfico 15: Función búsqueda.	23
Gráfico 16: Función marcadores de ubicación rápida	24
Gráfico 17: Función impresión	24
Gráfico 18: Funciones de Análisis espacial	25
Gráfico 19: Función de consulta.	26
Gráfico 20: Función de Gráficos estadísticos	27
Gráfico 21: Gráficos estadísticos – botón aplicar	27
Gráfico 22: Resultados de los gráficos estadísticos	28
Gráfico 23: Continuar con la selección.....	28
Gráfico 24: Resultados de la selección	29
Gráfico 25: Tipo de líneas de voltaje.....	29
Gráfico 26: Opciones de selección.....	30
Gráfico 27: Función de dibujo	31
Gráfico 28: Opciones de borrar.....	31
Gráfico 29: Función de medición	32
Gráfico 30: Función de conversión de coordenadas	32
Gráfico 31: Página de acceso a los 9 paneles geográficos	33
Gráfico 32: Cuadros de mando de los paneles geográficos.....	35
Gráfico 33: Panel de Infraestructura de Generación	35
Gráfico 34: Panel de Infraestructura de Generación por Provincia.....	37
Gráfico 35: Panel de Producción de Centrales de Generación	39
Gráfico 36: Panel de Consumo de Combustibles de Centrales de Generación.....	42

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Gráfico 37: Panel de Líneas y Subestaciones de Transmisión.....	44
Gráfico 38: Panel de Infraestructura de Distribución	46
Gráfico 39: Panel de Transacciones de Distribución	48
Gráfico 40: Panel de Clientes de Distribución	50
Gráfico 41: Panel de Luminarias	51
Gráfico 42: Panel de Página de acceso del localizador	53
Gráfico 43: Funciones del localizador	54
Gráfico 44: Función de Ubicación de las agencias.....	54
Gráfico 45: Función de Ubicación de las agencias por búsqueda de nombre o lugar	55
Gráfico 46: Ubicación del formulario para solicitud de información estadística y/o geográfica	57

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Análisis y resultados del panel de Infraestructura de Generación	36
Tabla 2: Análisis y resultados del panel de Infraestructura de Generación por Provincia	38
Tabla 3: Análisis y resultados del panel de Producción de Centrales de Generación	40
Tabla 4: Análisis y resultados del panel de Consumo de Combustibles de Centrales de Generación.....	42
Tabla 5: Análisis y resultados del panel de Líneas y Subestaciones de Transmisión	44
Tabla 6: Análisis y resultados de Infraestructura de Distribución	47
Tabla 7: Análisis y resultados de Transacciones de Distribución	49
Tabla 8: Análisis y resultados de Clientes de Distribución	50
Tabla 9: Análisis y resultados de Luminarias.....	52
Tabla 10: Análisis y resultados de la Función de Ubicación de las agencias	55

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

**Tabla 11: Análisis y resultados Función de la Ubicación de las agencias por
búsqueda de nombre o lugar 56**

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

1. ANTECEDENTES

La Dirección de Estudios e Información del Sector Eléctrico, área dependiente de la Coordinación Técnica de Regulación y Control Eléctrico (CTRCE) de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARCERNNR), administra el servicio de Atención de Requerimientos de Información Estadística y Geográfica - ARIEG, que se gestiona a través del Sistema Único de Información - SISDAT (Sistematización de datos). La información reportada mensualmente por los participantes del sector eléctrico ecuatoriano es procesada y difundida a través de los productos de la Estadística del Sector Eléctrico Ecuatoriano, página web e intranet institucionales.

Los usuarios externos del servicio son profesionales, ciudadanía, ONG's, organizaciones públicas y privadas como: Banco Central del Ecuador, Vicepresidencia de la República, Universidades, Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables, Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, Gobiernos Provinciales, Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), Instituto de Investigación Geológico y Energético, Secretaría Nacional de Planificación, Instituto Geográfico Militar, Integrantes SISDAT, entre otros; y, los usuarios internos que son todos los funcionarios y servidores de la ARCERNNR.

Los requisitos o canales para acceder a la información del sector eléctrico del servicio ARIEG, son: el llenado de formularios de solicitud de información estadística y/o geográfica, solicitud formal mediante oficio y correo electrónico.

Asimismo, la información estadística y geográfica se encuentra a disposición en la página web institucional; para su acceso, se ha creado el presente documento como guía para que los usuarios internos y externos puedan acceder a la misma.

Finalmente, todo este accionar se encuentra amparado en las atribuciones que posee la Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico, dentro del Estatuto Orgánico de la ARCERNNR, de las cuales se pueden destacar las siguientes:

“(...) d) Gestionar y administrar la coordinación y operación de la información estadística del sector eléctrico; y, de la información geográfica del sector energético, para la ejecución de las etapas de planificación, diseño y construcción, captación, procesamiento y análisis, difusión y archivo de información;

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

e) Gestionar la organización de comités, comisiones, equipos u otras agrupaciones técnicas, relacionadas con las etapas y actividades del sistema único de información estadística; y, de la operación de información estadística del sector eléctrico e información geográfica del sector energético;

f) Gestionar y realizar la codificación, estandarización y homologación de la información estadística del sector eléctrico; y, de la información geográfica del sector energético;”

2. OBJETIVO

Guiar a los usuarios internos y externos para realizar consultas acerca de la información estadística y geográfica del sector eléctrico que se encuentra disponible en la página web de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables.

3. ALCANCE

El presente documento proporciona una guía a los usuarios internos y externos para el libre acceso a la información estadística de infraestructura y transacciones disponibles en la página web de la ARCERNNR, así como el correcto uso del Geo SISDAT, lugar que guarda las aplicaciones geográficas del sector eléctrico a nivel nacional, facilitando al usuario el acceso y la funcionalidad que la engloban como: el portal, paneles geográficos y el localizador, considerando las instrucciones para la correcta utilización de las herramientas, con el fin de facilitar la obtención de la información requerida.

4. MARCO LEGAL

- Constitución de la República del Ecuador, Art. 66.
- Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Art. 9.
- Ley Orgánica de Servicio Público de Energía Eléctrica, Arts. 14 y 15.
- Decreto Ejecutivo Nro. 1036, Arts. 1 y 2.
- Estatuto Orgánico de la ARCERNNR, expedido mediante Resolución Nro. ARCERNNR-ARCERNNR-2021-0027-RES, de 16 de junio de 2021, numeral 1.3.2.3.

5. REPORTES ESTADÍSTICOS

5.1. Pasos para ingresar a los reportes estadísticos

5.1.1. Requerimientos del sistema

Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables	Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR	Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01
	Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico	Acta N°: 0112
Fecha de Aprobación: 14-09-2022	Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico	Versión: 02
	Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico	

El usuario puede acceder a los Reportes Estadísticos desde cualquier explorador de internet en el siguiente enlace: <https://www.controlrecursosyenergia.gob.ec/estadistica-del-sector-electrico/>



Firefox



Chrome



Explorer

5.1.2. Ingreso a bases de datos

El usuario debe seleccionar en el menú Consultas de Infraestructura y transacciones, la opción Bases de datos.

Gráfico 1: Pantalla de ingreso a base de datos



<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2021
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Una vez que el usuario ha ingresado a la pestaña de “Bases de datos”, se presentará en pantalla un conjunto de listas desplegables, en las cuales podrá seleccionar las opciones de búsqueda.

Gráfico 2: Pantalla de reportes de información estadística del sector eléctrico

Reportes de Información Estadística del Sector Eléctrico

Tipo de Reporte: ----- Información por Parroquia ----- ▾

Año: -- SELECCIONE AÑO -- ▾ **Mes:** -- SELECCIONE MES -- ▾

Grupo Empresa: -- SELECCIONE GRUPO -- ▾

Observación:

Generar Reporte

Fuente: Portal web ARCERNNR, 2021
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

5.2. Descripción de menús de búsqueda para reportes de información estadística

5.2.1. Menú “Tipo de Reporte”

En este menú existen cuatro subcategorías, cada una con sus reportes individuales, las que se detallan a continuación:

5.2.1.1. Información por parroquia

- Medidores Catastro
- Facturación Clientes PEC
- Subsidio Tarifa Dignidad
- Facturación clientes regulados

5.2.1.2. Infraestructura

- Acometidas
- Luminarias
- Medidores
- Redes Media Tensión

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

- Redes Secundarias
- Centrales
- Unidades
- Subestaciones
- Líneas Transmisión-Subtransmisión
- Transformadores y Autotransformadores
- Histórico Centrales

5.2.1.3. Transacciones

- Balance Energía
- Energía Comprada
- Energía Vendida
- Facturación No Regulados
- Facturación Total
- Facturación Regulados
- Pérdidas
- Energía Producida
- Balance del Transmisor

5.2.1.4. Indicadores

- Atención Reclamos
- Eficacia Conexión Servicios
- Porcentaje Errores Facturación PEF
- Calidad de Servicio Técnico

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Gráfico 3: Pantalla para la generación del tipo de reporte

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2021

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

A continuación, se seleccionarán los siguientes menús: año, mes y grupo de empresa; según el sistema lo permita para el reporte seleccionado.

5.2.2. Menú “Año”

En el menú “Año” se puede seleccionar el año específico de interés, a partir de 1998 hasta el año vigente.

Este menú se activará para los reportes que consideran la desagregación anual.

5.2.3. Menú “Mes”

En el menú “Mes” se puede seleccionar el mes específico de interés, desde enero a diciembre; o, seleccionar la opción “Todos” para incluir todos los meses del año seleccionado.

Este menú se activará para los reportes que consideran la desagregación mensual.

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

5.2.4. Menú “Grupo Empresa”

En el menú “Grupo Empresa” se puede seleccionar tanto al grupo de las Unidades de Negocio de la Corporación Nacional de Electricidad (CNEL EP) como al grupo de las demás empresas eléctricas de distribución del país.

También se puede seleccionar la opción “Todos” para elegir ambos grupos.

Este menú se activará únicamente para los reportes que se puedan filtrar por este tipo de información.

5.3. Generación de Reportes

5.3.1. Opción “Generar Reporte”

Cuando el usuario ha seleccionado el tipo de reporte deseado, se puede generar el mismo al dar un clic sobre el botón “Generar Reporte”.

Gráfico 4: Opción "Generar Reporte"

Reportes de Información Estadística del Sector Eléctrico

Tipo de Reporte: Información por Parroquia

Año: -- SELECCIONE AÑO --

Mes: -- SELECCIONE MES --

Grupo Empresa: -- SELECCIONE GRUPO --

Observación:

Generar Reporte

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2021

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

El usuario obtiene en pantalla el reporte solicitado, ejemplo:

Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables	Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR	Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01
	Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico	Acta N°: 0112
Fecha de Aprobación: 14-09-2022	Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico	Versión: 02
	Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico	

Gráfico 5: Generación de reportes de información estadística del sector eléctrico

Reportes de Información Estadística del Sector Eléctrico

Tipo de Reporte: Facturación Clientes PEC
 Año: 2020 Mes: Enero
 Grupo Empresa: 02 Empresas Eléctricas
 Observación:

Generar Reporte

Año	Mes	Empresa	Provincia	Cantón	Parroquia	Equipamiento (30 dicha, 20 dicha, 100 dicha)	Numero Clientes	Energía Facturada k Wh	Consumo Incremental (KWh)	Consumo Residencial (KWh)	Factura Servicio USD
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	BELLAVISTA	20	68	11431.000000	-8487.000000	22335.000000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	BELLAVISTA	80	487	54115.100000	-43177.300000	137325.140000	8
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	BELLAVISTA	100	97	19982.320000	-10391.650000	32283.040000	2
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	CAÑARIBAMBA	20	49	6385.650000	-7019.320000	14081.620000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	CAÑARIBAMBA	80	222	40350.140000	-37701.280000	71353.300000	4
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	CAÑARIBAMBA	100	43	9134.080000	-2179.940000	14189.000000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	VALLE	80	830	88704.920000	-83656.280000	147932.120000	5
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	VALLE	100	94	18784.320000	-8094.650000	24090.320000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	VICTORIA DEL PORTETE (IROUIS)	20	2	323.000000	-489.000000	815.000000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	VICTORIA DEL PORTETE (IROUIS)	80	40	4582.100000	-1275.900000	8974.000000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	VICTORIA DEL PORTETE (IROUIS)	100	9	1187.000000	-578.000000	2137.000000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	TARDUI	80	181	18581.020000	-12832.980000	33486.340000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	TARDUI	100	20	2885.640000	-1783.380000	4596.000000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	TURI	20	17	2425.900000	-1587.500000	4403.000000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	TURI	80	217	30908.000000	-12186.080000	50154.480000	2
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	TURI	100	14	2263.000000	-1114.000000	2587.000000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	VALLE	20	63	7747.500000	-9527.100000	18108.000000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	SIOCCAY	80	109	13762.620000	-7148.280000	22351.000000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	SIOCCAY	100	81	11845.420000	-2808.580000	15833.000000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	SINNCAY	20	25	5053.120000	-2910.850000	9680.000000	1
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	SINNCAY	80	448	88544.400000	-41803.800000	115421.180000	6

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2021

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

5.3.2. Formatos para Reportes Generados

Finalmente, el usuario puede guardar el reporte como un archivo Excel, PDF o Word.

Gráfico 6: Selección del formato para reportes generados.

Reportes de Información Estadística del Sector Eléctrico

Tipo de Reporte: Facturación Clientes PEC
 Año: 2020 Mes: Enero
 Grupo Empresa: 02 Empresas Eléctricas
 Observación:

Generar Reporte

14 1 de 2 ? Buscar | Siguiendo

Año	Mes	Empresa	Provincia	Cantón	Parroquia	Equipamiento (30 dicha, 20 dicha, 100 dicha)	Numero Clientes	Energía Facturada k Wh	Consumo Incremental (KWh)	Consumo Residencial (KWh)	Factura Servicio USD
2020	Ene	E.E. Centro Sur	AZUAY	CUENCA	BELLAVISTA	20	68	11431.000000	-8487.000000	22335.000000	1

Excel
 PDF
 Word

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2021

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

6. GEO SISDAT

El Geo SISDAT, es un subdominio que guarda las aplicaciones geográficas del sector eléctrico a nivel nacional, facilitando al usuario el acceso y la funcionalidad que la engloban como: el portal (geoportal), paneles (paneles geográficos) y el localizador (geolocalizador); que se encuentran en la proyección UTM, Datum WGS84 y Zona 17 Sur.

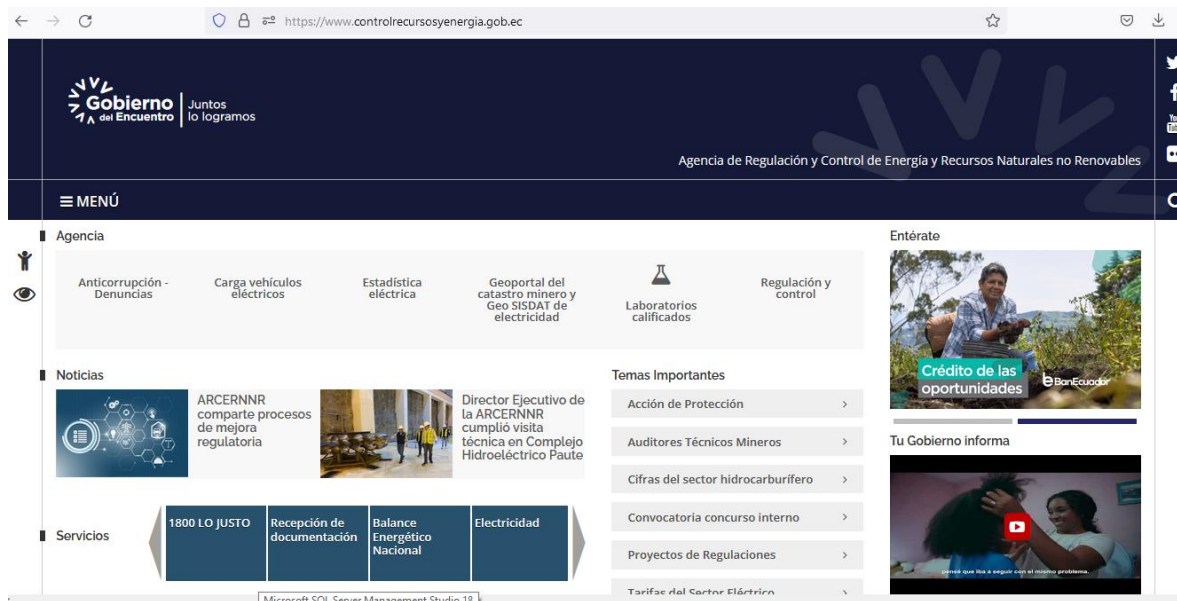
En cuanto a la información de los datos, estos son tomados del aplicativo SISDAT que es la base estadística de la ARCERNNR, cuya información es llenada y reportada mensualmente por los Participantes del Sector Eléctrico y validada por la Dirección de Estudios e Información del Sector Eléctrico (DEISE).

6.1. Ingreso al Geo SISDAT

Las aplicaciones del Geo SISDAT se encuentran contenidas en la página web de la Agencia. Su acceso lo realiza de la siguiente manera:

El usuario debe ingresar en la barra de direcciones al enlace. <https://www.controlrecursosyenergia.gob.ec/>; y se dirige al menú principal donde se encuentra Geo SISDAT (electricidad)

Gráfico 7: Ventana de inicio de la página web institucional



<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Al ingresar se presentará en pantalla el acceso directo a las 3 aplicaciones geográficas; otra manera de ingresar es desde la página web de la Agencia ingresando en el navegador con el siguiente URL: <https://geosisdat.controlrecursosyenergia.gob.ec/>

Gráfico 8: Ventana de inicio de la página web institucional



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

6.2. Funciones de las aplicaciones del Geo SISDAT

6.2.1. Portal

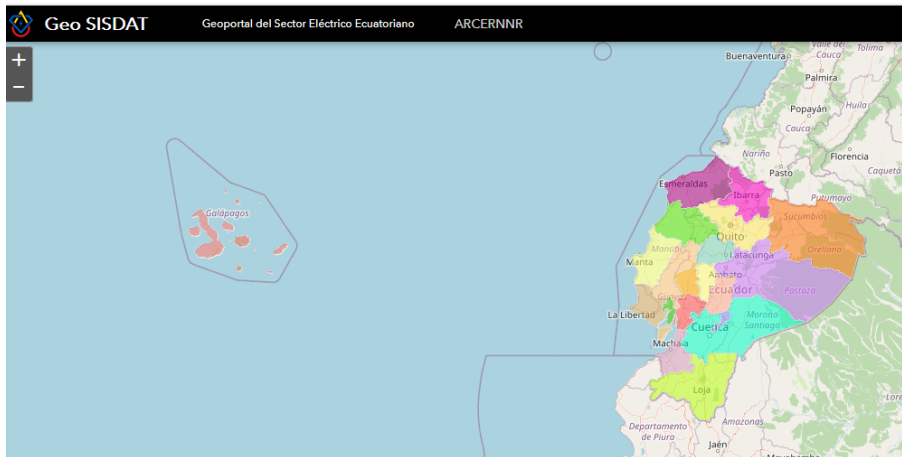


Es un visualizador cuya finalidad es ofrecer a los usuarios acceso a la información geográfica basada en servicios web a nivel nacional; la información geográfica es reportada por los participantes del sector, y estos son: centrales de generación, líneas y subestaciones de transmisión y áreas de prestación del servicio eléctrico, que se encuentran en la proyección UTM, Datum WGS84 y Zona 17 Sur. En cuanto a la información de los datos, estos son tomados del SISDAT que es la base estadística que la ARCERNNR, cuya información es reportada y llenada mensualmente por los participantes del sector y validada por la DEISE.

Una vez que el usuario ha ingresado a la aplicación portal, y/o al enlace <https://geoportal.controlrecursosyenergia.gob.ec/> se presentará una pantalla con el mapa web de infraestructura eléctrica del ecuador y de fondo el mapa base:

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Gráfico 9: Ventana de ingreso al portal



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Así también, se presenta un despliegue de funciones y aplicaciones que el usuario deberá activar según el criterio de búsqueda.

Gráfico 10: Funciones y aplicaciones del portal



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

6.2.1.1. Zoom out y Zoom in

Zoom para acercar (zoom out) y alejar (zoom in) en el mapa web: cuando se acerca el mapa a la pantalla del computador se visualiza la infraestructura eléctrica; mientras que cuando se aleja el mapa web de la pantalla del computador o el mapa se encuentra a nivel del marcador como ecuador y/o ecuador continental, solo se podrá observar las áreas de prestación de servicio eléctrico.



Zoom in, en el roler del mouse y/o alejar el mapa web de la pantalla del computador.

Zoom out, en el roler del mouse y/o acercar el mapa web a la pantalla del computador.

Gráfico 11: Función zoom out y/o acercar el mapa web



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables	Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR		Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01
	Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico		Acta N°: 0112
Fecha de Aprobación: 14-09-2022	Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico		Versión: 02
	Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico		

6.2.1.2. Menú de herramientas

Gráfico 12: Funciones del portal

							
Mapas bases	Capas o leyenda	Búsqueda	Marcadores de ubicación rápida	Impresión en formato <u>layout</u>	Dibujar polígonos, líneas con características de grosor, área, color	Medición de distancias	Conversión de coordenadas con ubicación del punto geográfico o introduciendo coordenadas en distintas proyecciones

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE



6.2.1.2.1. Mapas bases: permite seleccionar los mapas bases disponibles de ESRI que entre los más usados son: topografía, open street map y satelital

Gráfico 13: Función mapas bases



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

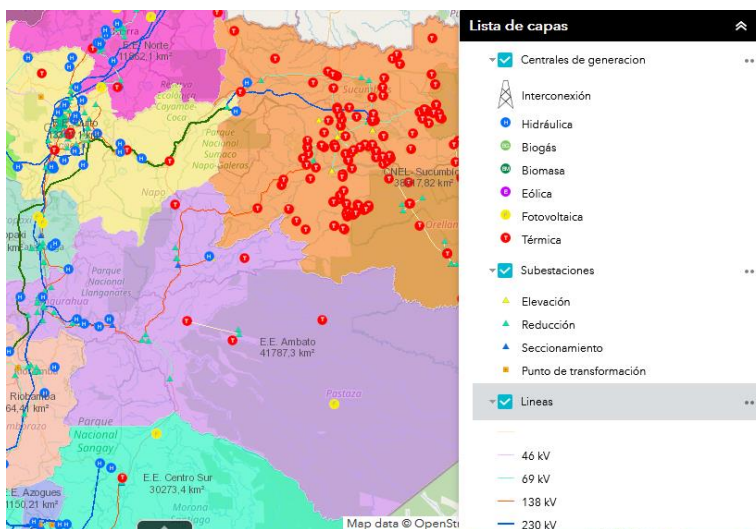
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	



6.2.1.2.2. Capas o leyenda: permite visualizar la capa de la infraestructura eléctrica del Ecuador, que comprende de: centrales de generación, subestaciones, líneas de transmisión y sub transmisión, áreas de prestación de servicio

Gráfico 14: Función capas o leyenda.



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

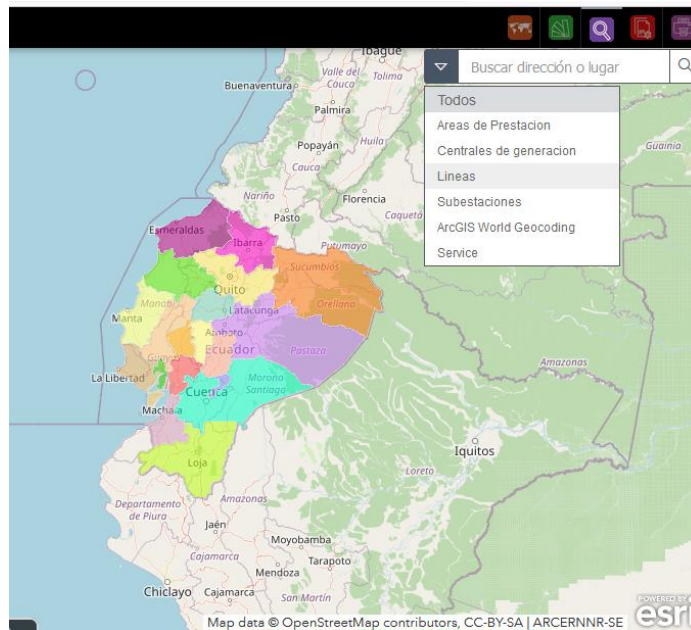
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE



6.2.1.2.3. Búsqueda: permite escribir el nombre de la búsqueda seleccionando el tipo de infraestructura de acuerdo al criterio del usuario que desee observar

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Gráfico 15: Función búsqueda.



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

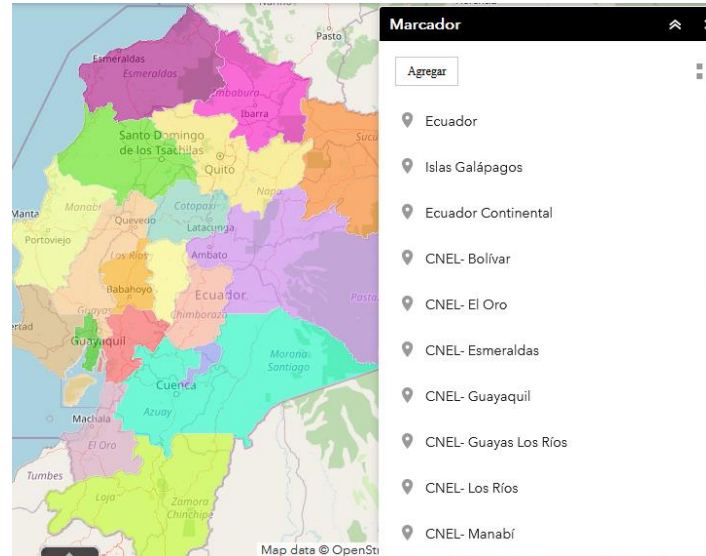
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE



6.2.1.2.4. Marcadores de ubicación rápida: permite seleccionar de una manera rápida el zoom en el mapa web en los siguientes niveles: Ecuador, Ecuador continental, islas galápagos, CNEL- Bolívar, CNEL- El Oro, CNEL- Esmeraldas, CNEL- Guayaquil, CNEL- Guayas Los Ríos, CNEL- Los Ríos, CNEL- Manabí, CNEL- Milagro, CNEL- Sta. Elena, CNEL- Sto. Domingo, CNEL- Sucumbíos, E.E. Ambato, E.E. Azogues, E.E. Centro Sur, E.E. Cotopaxi, E.E. Galápagos, E.E. Norte, E.E. Quito, E.E. Riobamba, E.E. Sur

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Gráfico 16: Función marcadores de ubicación rápida



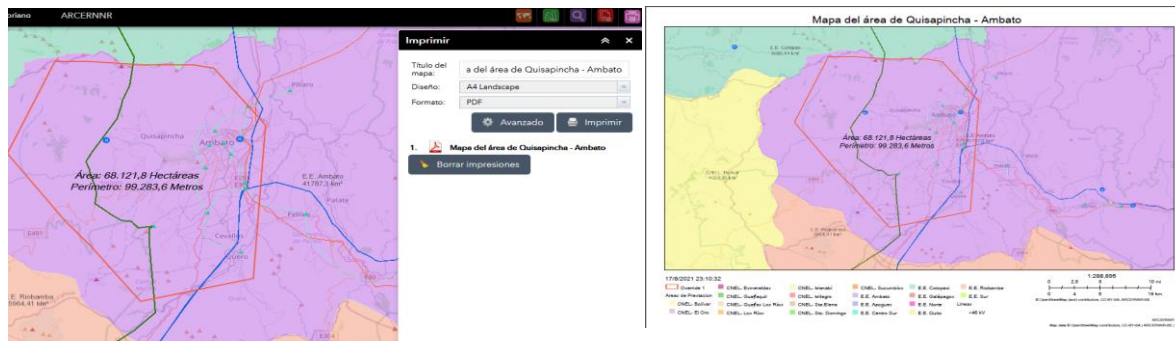
Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE



6.2.1.2.5. Impresión: permite imprimir la información que el usuario a generado a partir de las consultas y análisis de acuerdo a su interés del usuario; el formato es en PDF con características de layout: nombre del mapa, leyenda, escala, forma y tamaño de la hoja de impresión

Gráfico 17: Función impresión



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

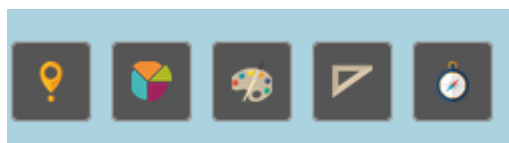
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

6.2.1.3. Análisis espacial del portal

En el mapa web, se permite realizar consultas y gráficos predeterminados, de acuerdo a la importancia de la información eléctrica, ubicando geográficamente el resultado de la consulta o del gráfico seleccionado.

Gráfico 18: Funciones de Análisis espacial



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

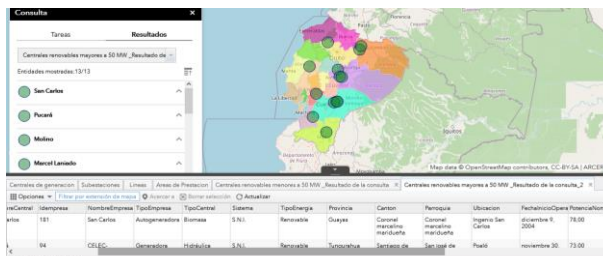


6.2.1.3.1. Consulta: permite calcular y ubicar el número de infraestructura: centrales de generación >50 MW< 50 MW, no renovables, líneas de transmisión subestaciones de transmisión; cuyo resultado es presentado de manera visual y en una tabla de atributos que se puede exportar a un archivo en formato Excel

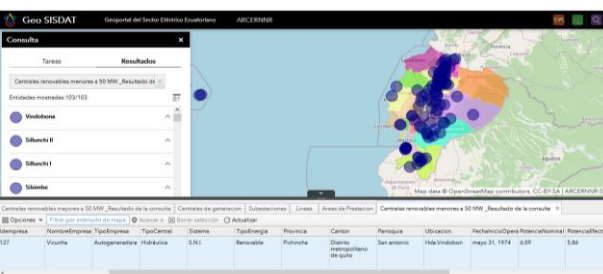
<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Gráfico 19: Función de consulta.

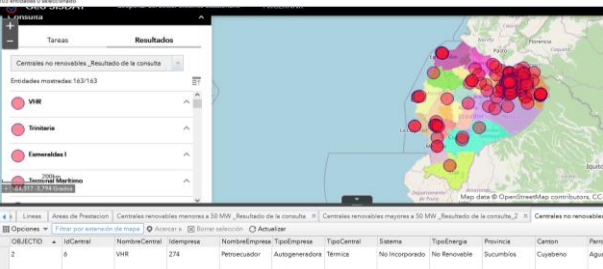
Centrales de generación >50 MW



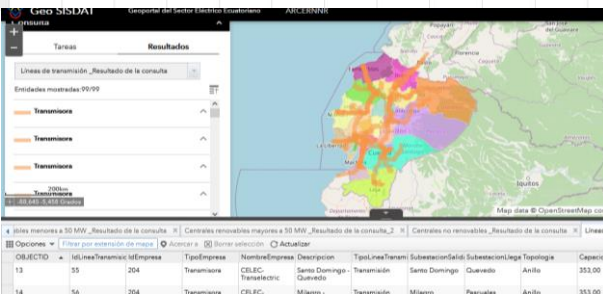
Centrales de generación < 50 MW



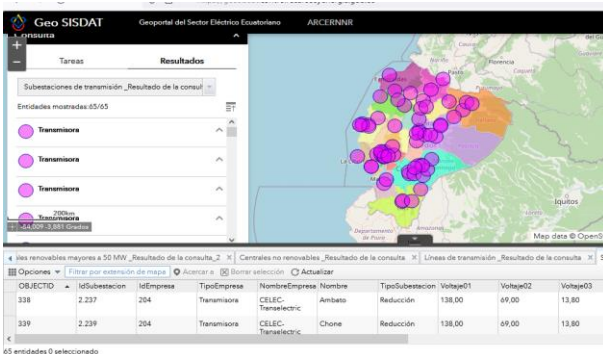
Centrales renovables no



Líneas de transmisión



Subestaciones de transmisión



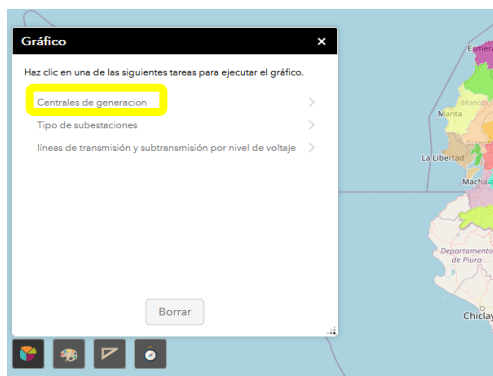
Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	



6.2.1.3.2. Gráficos estadísticos: permite la ubicación de las etapas de energía eléctrica clasificadas por: Tipo de centrales de generación, tipo de subestaciones y voltaje de líneas transmisión, cuyos resultados son presentados de manera visual en el gráfico con la información de la suma de la infraestructura analizada y en el mapa web, además en una tabla de atributos que se puede exportar a un archivo en formato Excel. Seleccionar el tema que se desea graficar:

Gráfico 20: Función de Gráficos estadísticos

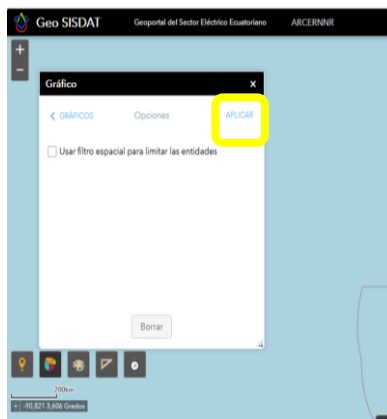


Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Después de seleccionar el tema a graficarse y para la generación del gráfico, debe hacer click en **aplicar**

Gráfico 21: Gráficos estadísticos – botón aplicar



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

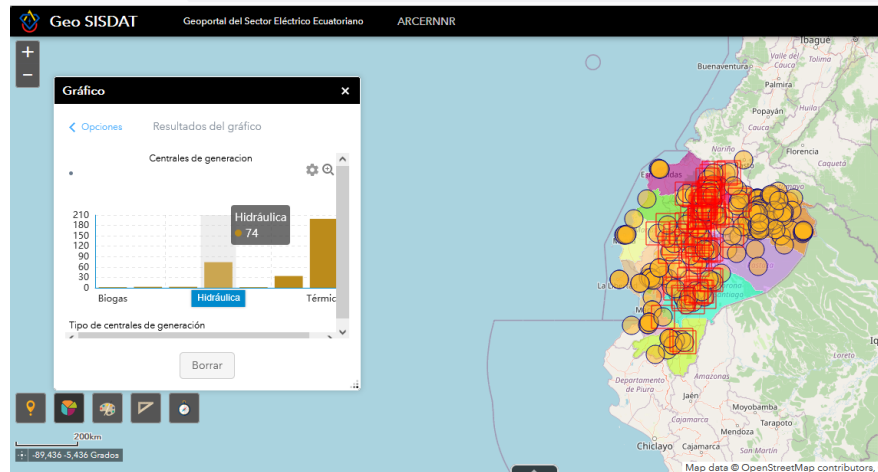
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Los resultados de los gráficos estadísticos que se obtienen son los siguientes:

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Tipo de centrales de generación

Gráfico 22: Resultados de los gráficos estadísticos

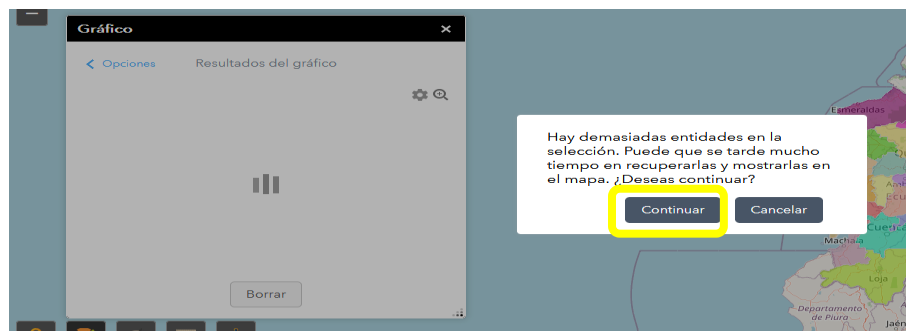


Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Tipo de subestaciones, por la cantidad de información al procesar le aparecerá un mensaje y que el usuario deberá colocar **continuar**

Gráfico 23: Continuar con la selección

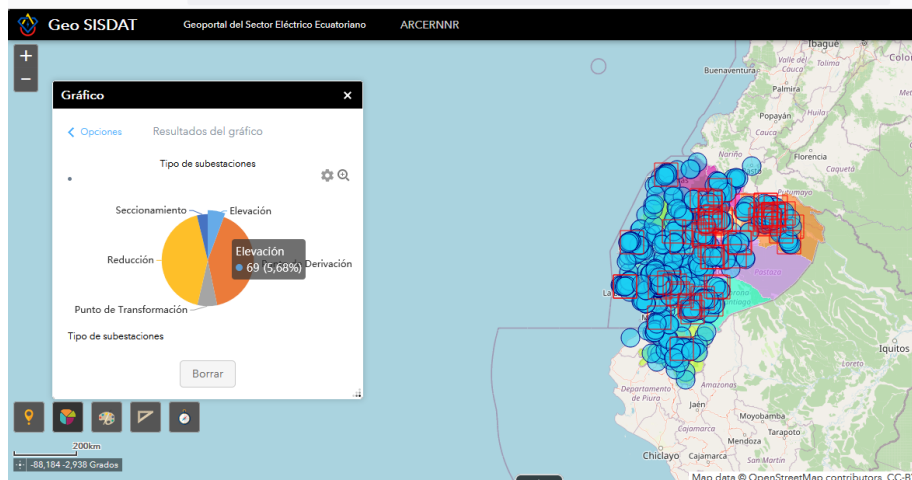


Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

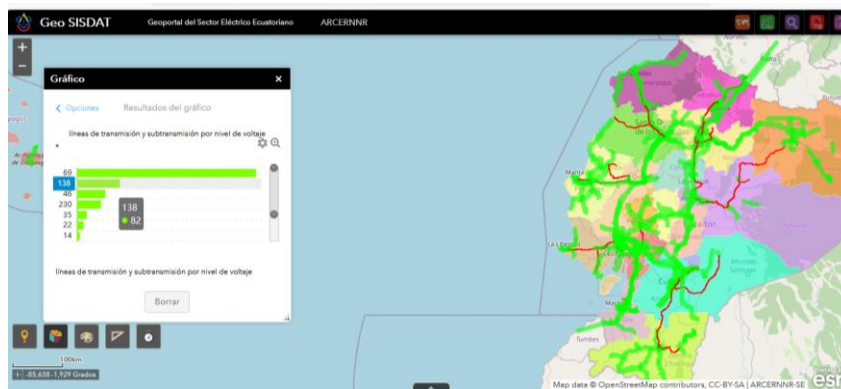
Gráfico 24: Resultados de la selección



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Gráfico 25: Tipo de líneas de voltaje



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Nota: Para visualizar el gráfico siguiente, debe hacer un click en **borrar** e ir a **opciones** y gráfico y luego seleccionar el nuevo tema que se dese visualizar y analizar

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Gráfico 26: Opciones de selección



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

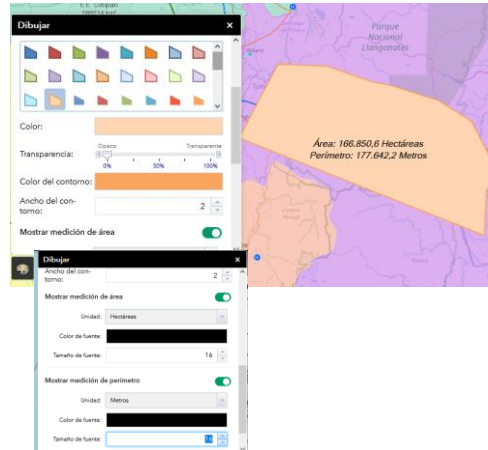
Para eliminar cualquier tipo de análisis sea consulta y gráficos debe hacer click en **borrar**

6.2.1.3.3. Dibujar: permite generar o dibujar en capas temporales de polígonos, 6, rectángulos, líneas con características de grosor, área, color; con el objeto de obtener el área deseada y guardarla de manera temporal en el marcador si el usuario lo requiere



<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Gráfico 27: Función de dibujo

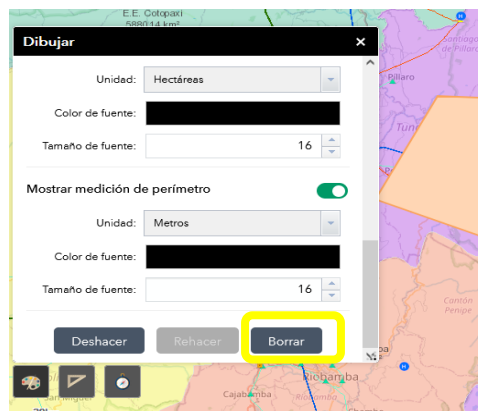


Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Para eliminar el dibujo se debe hacer click en **borrar**

Gráfico 28: Opciones de borrar



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

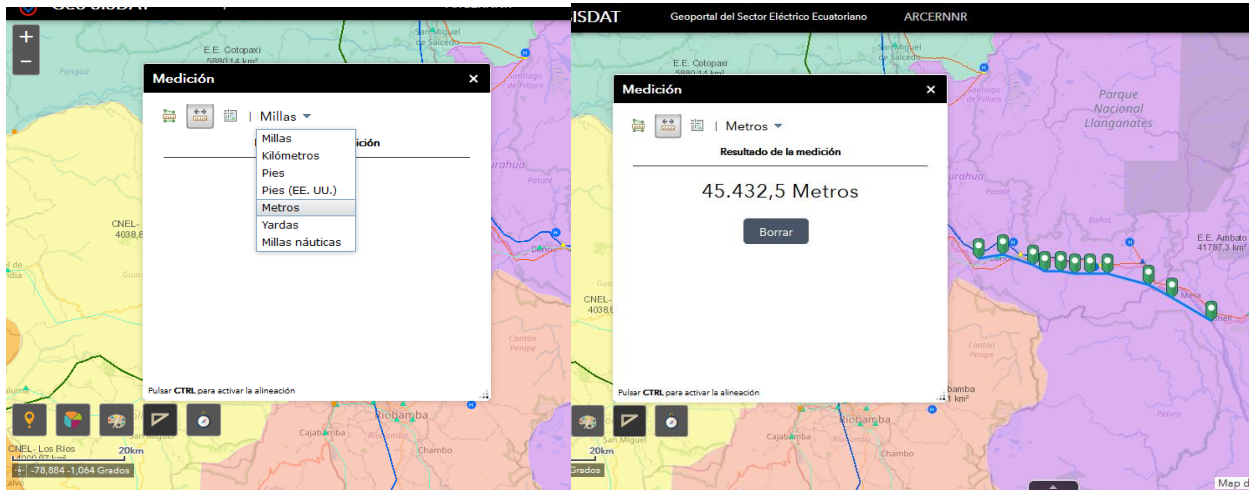
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

6.2.1.3.4. Medición de distancias: permite medir longitudes en diferentes medidas como: km, metros, yardas entre las más destacadas



<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Gráfico 29: Función de medición



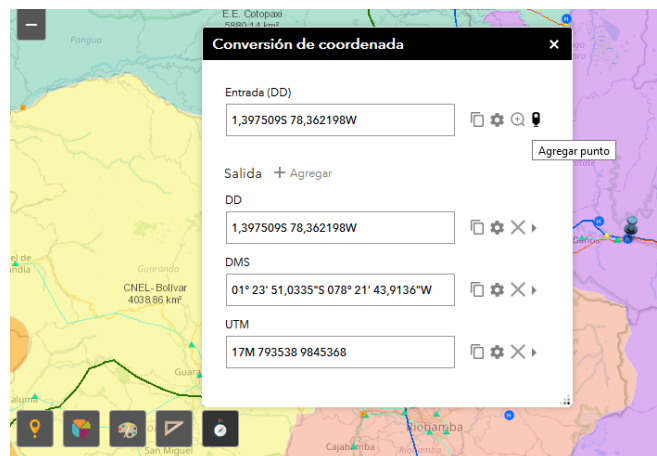
Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

6.2.1.3.5. Conversión de coordenadas: permite por medio de la agregación del punto manual o introduciendo coordenadas en la proyección que el usuario requiera proyectar transformadas en coordenadas: Grados sexagesimales (DD), geográficas grados, minutos y segundos (DMS) y métricas (UTM) entre las más destacadas, sin embargo, la función permite hacerlo en otras más, y si no desea que aparezca debe hacer clic en la X, que permite borrar de una manera temporal



Gráfico 30: Función de conversión de coordenadas

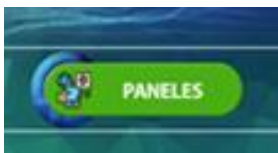


Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables	Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR	Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01
	Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico	Acta N°: 0112
Fecha de Aprobación: 14-09-2022	Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico	Versión: 02
	Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico	

6.2.2. Paneles

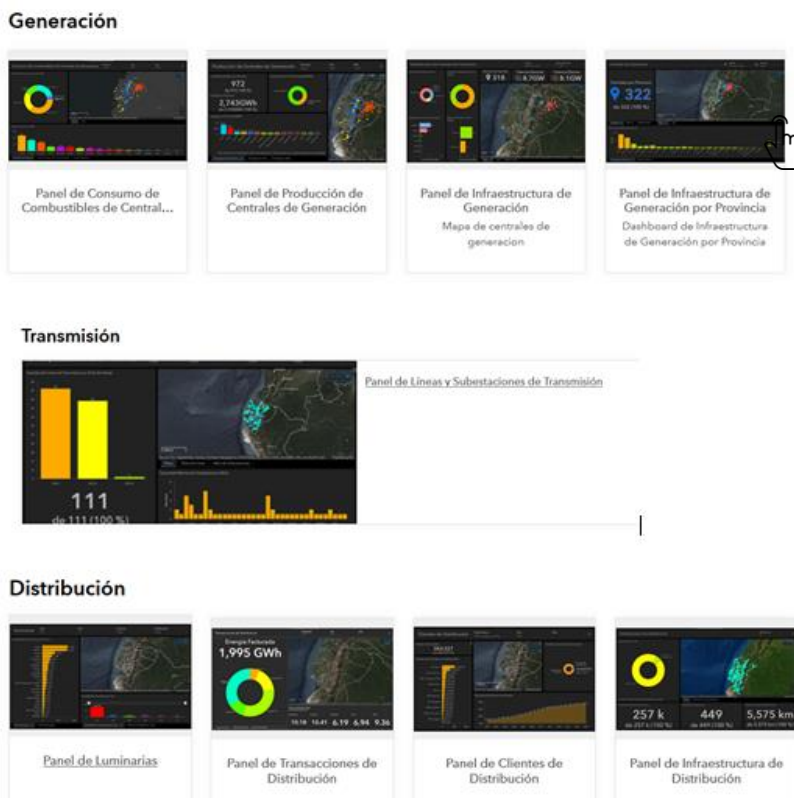


Aplicación que visualiza la información de las tres etapas funcionales del sector eléctrico de una manera interactiva geolocalizada en mapas; y analizada por medio de tableros y/o cuadros de mando dinámicos, ofreciendo una vista integral de sus datos

En el Geo SISDAT se encuentran 9 paneles, compuestos de 6 a 13 cuadros de mando compuestos por indicadores dinámicos y relacionados espacialmente mediante mapas; los paneles se desarrollaron en el software ArcGIS Map y ArcGIS Server, y se publicaron mediante la herramienta Dashboard de ESRI. El acceso se encuentra en <https://geopanel-arcelectricidad.hub.arcgis.com/>


Una vez que el usuario ha ingresado a la aplicación por medio del enlace <https://geopanel-arcelectricidad.hub.arcgis.com/> se presentará un hub-site y/o una página web que comprende el acceso a los 9 paneles, cuyo ingreso se realizará haciendo click sobre cada una de las imágenes:

Gráfico 31: Página de acceso a los 9 paneles geográficos



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

	Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR	Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01
	Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico	Acta N°: 0112
Fecha de Aprobación: 14-09-2022	Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico	Versión: 02
	Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico	

Otra manera de ingresar a los paneles, es desde los siguientes URLs:

Infraestructura de Generación

<https://arcelectricidad.maps.arcgis.com/apps/dashboards/4e3d837944294d2f92e528f5c16831d6>

Infraestructura de Generación por Provincia

<https://arcelectricidad.maps.arcgis.com/apps/dashboards/ba82281e2f2d48ddabc9a4325c90a220>

Producción de Centrales de Generación

<https://arcelectricidad.maps.arcgis.com/apps/dashboards/a2151652cec64607b3a189111ba2193f>

Consumo de Combustibles de Centrales de Generación

<https://arcelectricidad.maps.arcgis.com/apps/dashboards/aabcd53a62b0416fbd685893790e9d2b>

Líneas y Subestaciones de Transmisión

<https://arcelectricidad.maps.arcgis.com/apps/dashboards/cf48c404a9484576aeff7d0f1254c029>

Infraestructura de Distribución

<https://arcelectricidad.maps.arcgis.com/apps/dashboards/b738db8063014c07b971204b76219bd1>

Transacciones de Distribución

<https://arcelectricidad.maps.arcgis.com/apps/dashboards/b1bfee854b0046579a0062d61d71edcb>

Clientes de Distribución

<https://arcelectricidad.maps.arcgis.com/apps/dashboards/6b1ef76970ec428d801fc6bf7b1c6cb9>

Luminarias

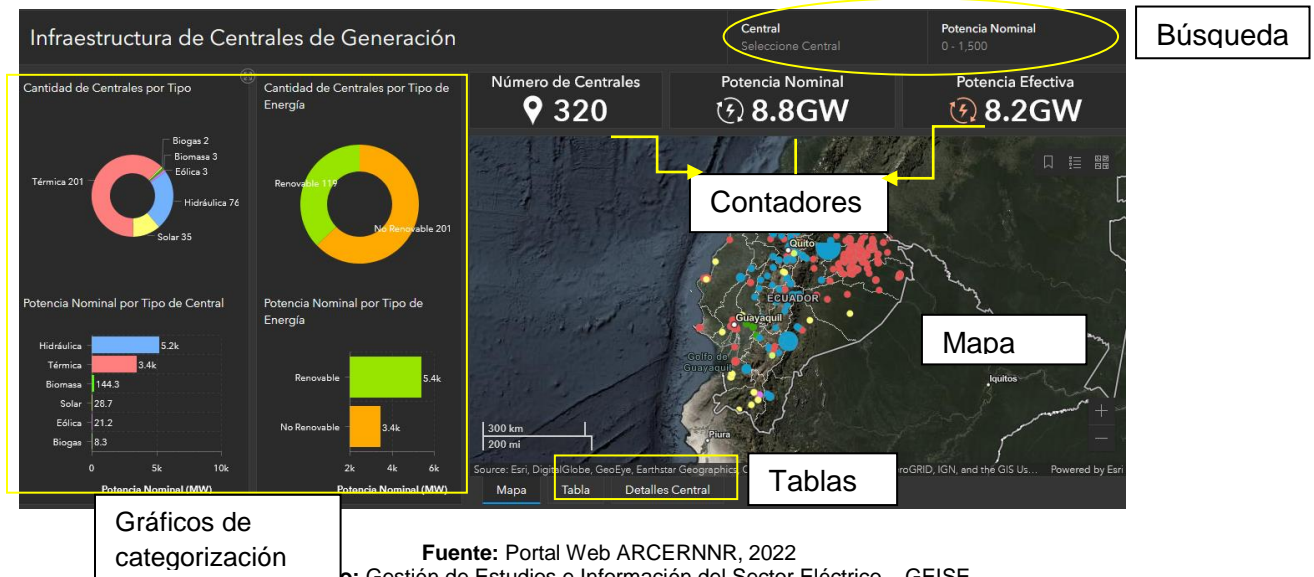
<https://arcelectricidad.maps.arcgis.com/apps/dashboards/0bca91ab7e324e3284a22809bb907d46>

6.2.2.1. Funciones de los paneles

Los paneles geográficos están compuestos por cuadros de mando que contienen elementos como: búsqueda, contadores, gráficos categorización, tablas, mapas que están enlazados a la base de datos del SISDAT que es el origen de los datos.

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Gráfico 32: Cuadros de mando de los paneles geográficos

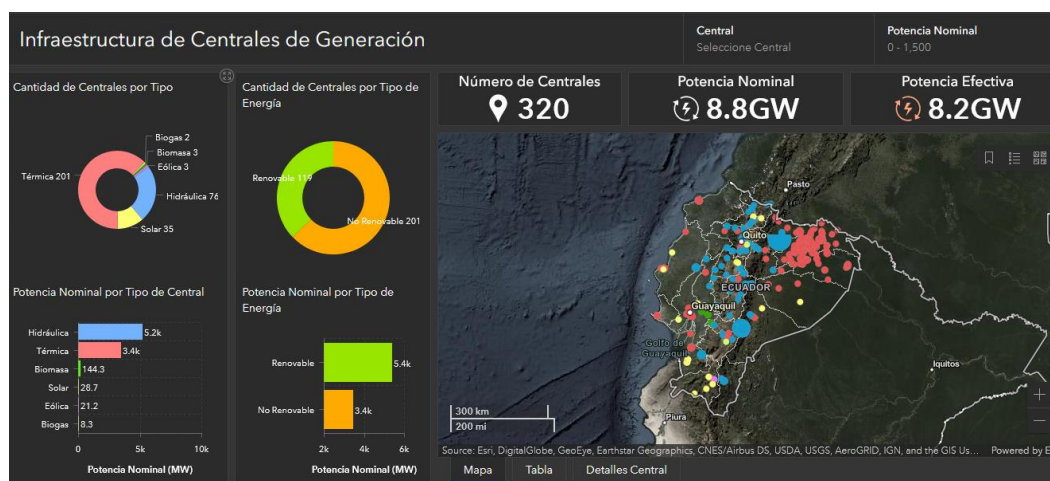


Los elementos en mención, permiten presentar al usuario datos de manera compacta, relacionada y visual, generando un análisis estadístico geográfico.

Si desea eliminar la consulta solo se debe hacer doble click con el mouse sobre cuadro de mando.

6.2.2.2. Panel de Infraestructura de Generación

Gráfico 33: Panel de Infraestructura de Generación



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Este panel presenta la información de infraestructura de centrales de generación en la que se puede analizar y obtener los siguientes resultados :

Tabla 1: Análisis y resultados del panel de Infraestructura de Generación

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
	<p>Selecciona la pestaña de búsqueda central aparecerá una lista de todas las centrales, aquí también se puede escribir el nombre de la central</p>	<p>Se resalta en el mapa la ubicación de la selección deseada</p> <p>La tabla detalles de central, muestra sus datos</p>
	<p>Selecciona la pestaña potencia nominal se escribe los rangos de valores de la potencia que se desea consultar</p>	<p>Se resalta en el mapa la ubicación.</p> <p>Se visualiza en los contadores de número de centrales y potencia nominal</p> <p>Se presenta de forma visual y en cantidad en los gráficos de categorización : cantidad de centrales por tipo, cantidad de centrales por tipo de energía, potencia nominal por tipo de central, potencia nominal por tipo de energía.</p>
	<p>Si se selecciona en los gráficos de categorización cualquier indicador que se desee consultar; sea tipo de centrales, tipo de energía, potencia nominal por tipo de</p>	<p>Se resalta en el mapa con su ubicación.</p> <p>Se visualiza en los contadores de número de centrales y potencia nominal</p>

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
	central y potencia nominal por tipo energía,	Se presenta de forma visual y en cantidad en los gráficos de categorización : cantidad de centrales por tipo, cantidad de centrales por tipo de energía, potencia nominal por tipo de central, potencia nominal por tipo de energía.

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

6.2.2.3. Panel de Infraestructura de Generación por Provincia

Gráfico 34: Panel de Infraestructura de Generación por Provincia




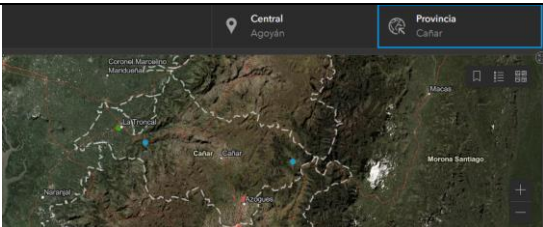

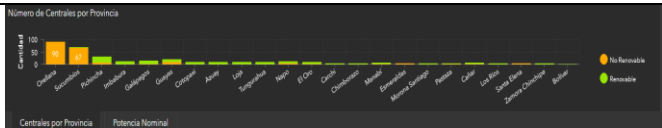
Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

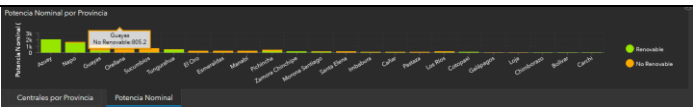

Este panel presenta la información de infraestructura de centrales de generación a nivel provincial y se puede analizar y obtener los siguientes resultados :

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Tabla 2: Análisis y resultados del panel de Infraestructura de Generación por Provincia

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
	<p>Selecciona la pestaña de búsqueda central que se encuentra en una lista o se escribe el nombre</p>	<p>Se resalta en el mapa con la organización provincial, la ubicación de la selección deseada</p> <p>La tabla muestra los detalles de todas las centrales.</p>
	<p>Selecciona la pestaña provincia o se escribe el nombre</p>	<p>En el mapa se hace un zoom in con la ubicación de la provincia seleccionada.</p>
		<p>Se visualiza en el contador el número de centrales que tiene la provincia seleccionada, además el total de centrales por provincia con respecto al total de centrales a nivel nacional y el porcentaje que representa.</p>
	<p>Si se selecciona en los gráficos de categorización la pestaña centrales</p>	<p>Se presenta un indicador en barras con la cantidad de centrales por cada una de las provincias categorizadas por el tipo de</p>

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

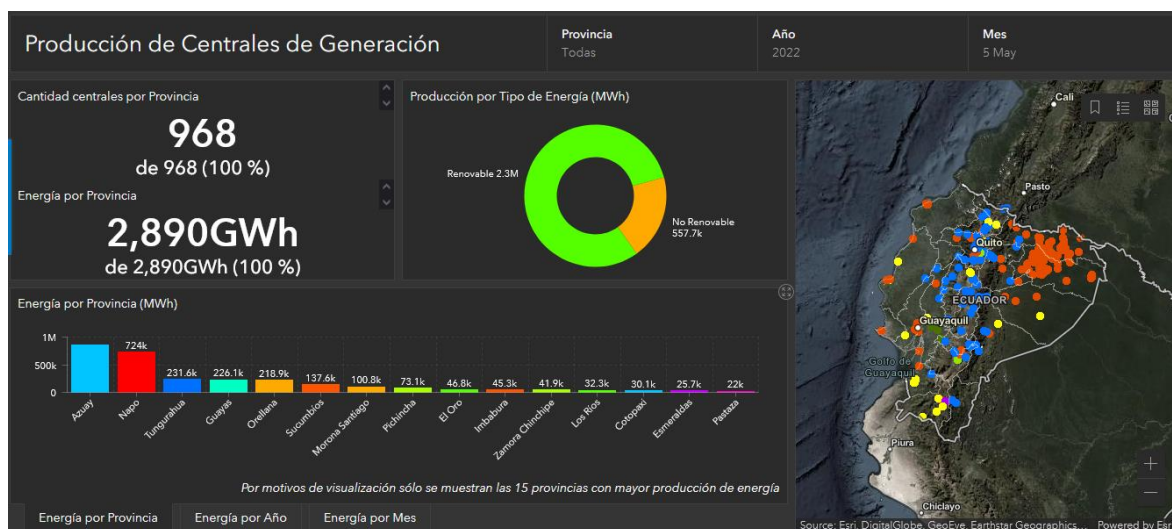
Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
	por provincia	energíarenovable y no renovable.
	Si se selecciona en los gráficos de categorización la pestaña potencia nominal	Se presenta un indicador en barras con la cantidad de centrales por potencia y por cada una de las provincias categorizadas por el tipo de energía renovable y no renovable.
		En el caso de que solo se interese por visualizar un tipo de energía solo se debe hacer click sobre el icono de la leyenda para activar o desactivar

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

6.2.2.4. Panel de Producción de Centrales de Generación

Gráfico 35: Panel de Producción de Centrales de Generación




Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

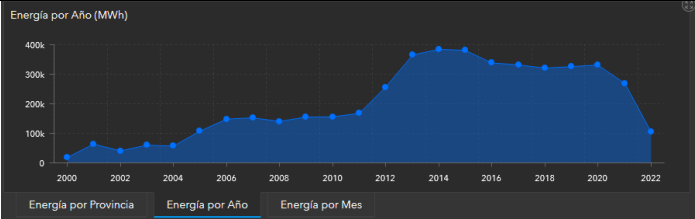
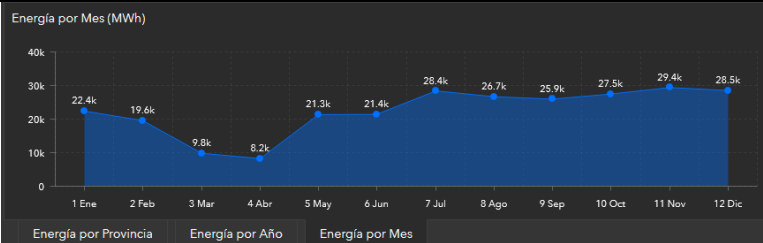
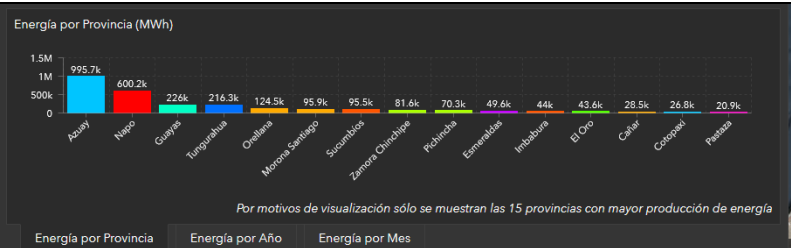
<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Este panel presenta la información de producción de centrales de generación, en este se puede analizar y obtener los siguientes resultados :

Tabla 3: Análisis y resultados del panel de Producción de Centrales de Generación

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
	<p>Selecciona la pestaña de búsqueda provincia, año, mes</p>	<p>Se resalta en el mapa con la organización provincial, la ubicación de la selección deseada</p> <p>Se visualiza en el contador el número de centrales que tiene la provincia seleccionada, además el total de centrales por provincia con respecto al total de centrales a nivel nacional y el porcentaje que representa.</p> <p>Además la energía por la provincia seleccionada en GWh, y el valor de energía con respecto a la energía a nivel nacional y el porcentaje que representa con respecto al 100%.</p> <p>Se presenta un indicador en pastel por la producción de la provincia por el tipo de energía en (MWh).</p>

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

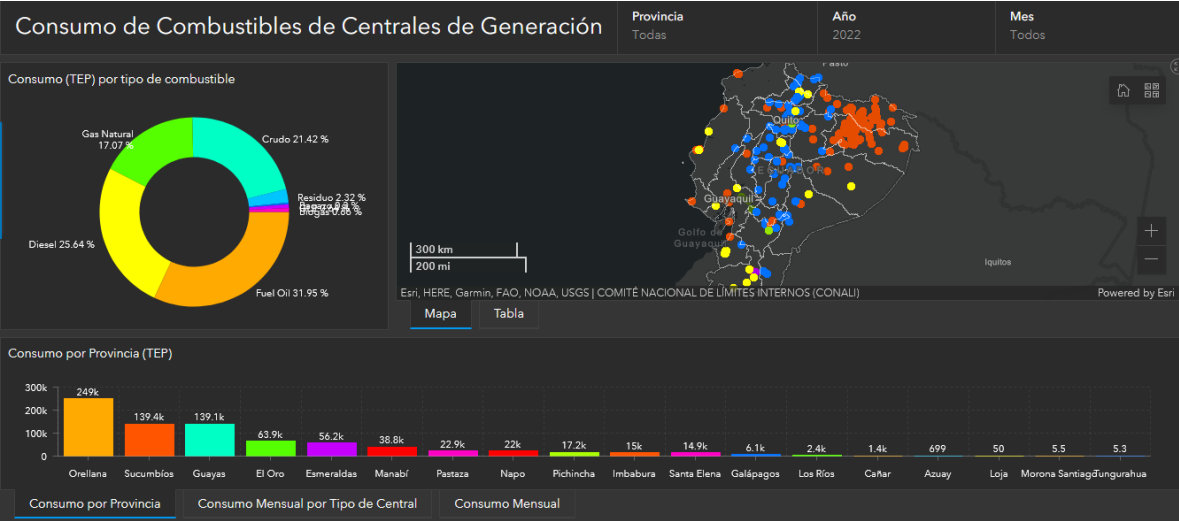
Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
	<p>Si se selecciona en los gráficos de categorización la pestaña energía por año.</p>	<p>Es parte del resultado de la selección de búsqueda de provincia, año, mes.</p> <p>Muestra la energía anual en (MWh) que se presenta históricamente de la provincia seleccionada.</p>
	<p>Si se selecciona en los gráficos de categorización la pestaña energía por mes.</p>	<p>Es parte del resultado de la selección de búsqueda de provincia, año, mes.</p> <p>Muestra Es parte del resultado de la selección de búsqueda de provincia, año, mes.</p> <p>la energía mensual en (MWh) del año consultado de la provincia seleccionada.</p>
	<p>Si se selecciona en los gráficos de categorización la pestaña energía por provincia</p>	<p>Se presenta un indicador en barras que muestran las 15 provincias con mayor producción de energía en (MWh).</p>

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022
 Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

6.2.2.5. Panel de Consumo de Combustibles de Centrales de Generación

Gráfico 36: Panel de Consumo de Combustibles de Centrales de Generación



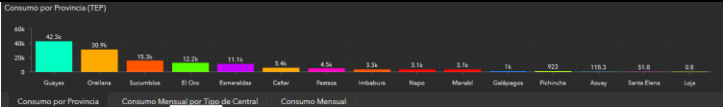
Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022
 Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Este panel presenta la información de consumo de combustibles de centrales de generación a nivel provincial y se puede analizar y obtener los siguientes resultados:

Tabla 4: Análisis y resultados del panel de Consumo de Combustibles de Centrales de Generación

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
	<p>Selecciona la pestaña de búsqueda provincia, año, mes</p>	<p>Se resalta en el mapa con la ubicación de la selección deseada</p> <p>Se presenta un indicador el consumo por tipo de combustible en (TEP).</p> <p>La tabla muestra en lista las centrales por tipo de energía y la cantidad de</p>

Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables	Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR		Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01
	Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico		Acta N°: 0112
Fecha de Aprobación: 14-09-2022	Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico		Versión: 02
	Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico		

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
		<p>combustible en (TEP) que presenta cada central.</p> <p>Además, como parte del resultado de la selección de búsqueda de provincia, año, mes.</p> <p>Muestra un indicador en barras que presenta el consumo por mes en (TEP) y por tipo de central.</p> <p>Así mismo, muestra el consumo mensual en (TEP).</p>
 <p>Consumo por Provincia (TEP)</p> <p>Consumo por Provincia Consumo Mensual por Tipo de Central Consumo Mensual</p>	<p>Si se selecciona en los gráficos de categorización la pestaña consumo por provincia,</p>	<p>Se presenta un indicador en barras que muestra el consumo de combustibles por provincia en (TEP).</p> <p><i>Nota: Por motivos de visualización sólo se muestran las 15 provincias con mayor producción de energía</i></p>

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

6.2.2.6. Panel de Líneas y Subestaciones de Transmisión

Gráfico 37: Panel de Líneas y Subestaciones de Transmisión



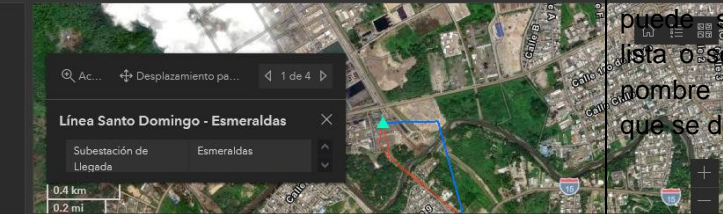

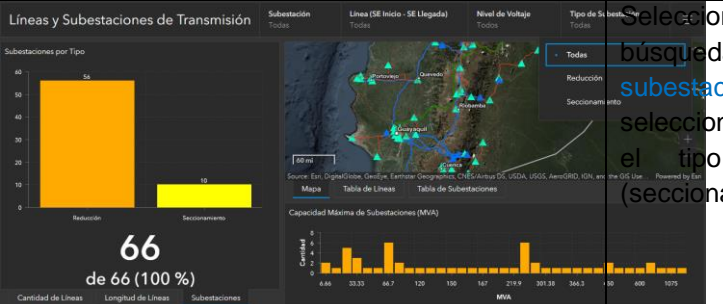
Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Este panel presenta la información de líneas y subestaciones de transmisión a nivel provincial y se puede analizar y obtener los siguientes resultados:

Tabla 5: Análisis y resultados del panel de Líneas y Subestaciones de Transmisión

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
<p>Subestación: Todas Línea (SE Inicio - SE Llegada): Baños - Agoyán Nivel de Voltaje: Todos Tipo de Subestación: Todas</p> <p>Mapa Tabla de Líneas Tabla de Subestaciones</p>	<p>Selecciona la pestaña de búsqueda Línea (SE inicio – SE llegada) y se puede seleccionar en una lista o se escribe en filtro el nombre de línea que se desea seleccionar.</p>	<p>Se resalta en el mapa con la ubicación de la selección deseada</p> <p>Las tablas muestran en lista todas las líneas de transmisión.</p>

Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables	Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR	Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01
	Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico	Acta N°: 0112
Fecha de Aprobación: 14-09-2022	Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico	Versión: 02
	Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico	

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
<p>Subestación Esmeraldas</p> <p>Línea (SE Inicio - SE Llegada) Baños - Agoyán</p> <p>Nivel de Voltaje Todos</p> <p>Tipo de Subestación Todas</p> 	<p>Selecciona la pestaña de búsqueda Subestación y se puede seleccionar en una lista o se escribe en filtro el nombre de la subestación que se desea seleccionar.</p>	<p>Se resalta en el mapa con la ubicación de la selección deseada</p> <p>Las tablas muestran en lista todas las subestaciones de transmisión .</p>
<p>Líneas y Subestaciones de Transmisión</p> <p>Subestación Todas</p> <p>Línea (SE Inicio - SE Llegada) Todas</p> <p>Nivel de Voltaje 230 kv</p> <p>Tipo de Subestación Todas</p> 	<p>Selecciona la pestaña de búsqueda nivel de voltaje y se puede seleccionar en una lista el voltaje de las líneas (138, 230, 500 Kv)</p>	<p>Se resalta en el mapa con la ubicación de la selección deseada a nivel país.</p> <p>Se visualiza en el contador la cantidad de líneas que tiene el voltaje seleccionado, además el total de longitud de líneas de transmisión que existe a nivel nacional y el porcentaje que representa.</p> <p>Se presenta un indicador en barras por longitud de líneas de transmisión por nivel de voltaje seleccionado.</p>
<p>Líneas y Subestaciones de Transmisión</p> <p>Subestación Todas</p> <p>Línea (SE Inicio - SE Llegada) Todas</p> <p>Nivel de Voltaje Todas</p> <p>Tipo de Subestación Todas</p> 	<p>Selecciona la pestaña de búsqueda tipo de subestación y se puede seleccionar en una lista por el tipo de subestación (seccionamiento, reducción)</p>	<p>Se resalta en el mapa con la ubicación de la selección deseada a nivel país.</p> <p>Se visualiza en el contador la cantidad de subestaciones que comprende la selección; además el total de</p>

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
		<p>subestaciones totales que existe a nivel nacional y el porcentaje que representa la selección realizada.</p> <p>Se presenta un indicador en barras la Capacidad máxima de subestaciones (MVA).</p>

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

6.2.2.7. Panel de Infraestructura de Distribución

Gráfico 38: Panel de Infraestructura de Distribución



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Este panel presenta la información de la infraestructura de distribución a nivel provincial y por distribuidora y se puede analizar para obtener los siguientes resultados:

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Tabla 6: Análisis y resultados de Infraestructura de Distribución

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
	<p>Selecciona la pestaña de búsqueda distribuidora</p>	<p>Se resalta en el mapa con la ubicación de la selección deseada</p> <p>Se presenta un indicador en pastel que muestra las subestaciones por tipo y la cantidad que se presenta por la selección, <i>Los datos incluyen subestaciones públicas y privadas.</i></p> <p>Se visualiza en el contador el área de la prestación de Servicio en (km2); además el total de superficie que existe a nivel país y el porcentaje que representa la selección realizada.</p> <p>Así también, un contador con la cantidad de Subestaciones que se presentan en la selección); además el total de subestaciones totales que existe a nivel nacional y el porcentaje que representa la selección realizada.</p> <p>Así mismo, un contador con la longitud de líneas de subtransmisión que se presentan en la selección); además el total de longitud de líneas de subtransmisión que existe a nivel nacional y el porcentaje que representa la</p>

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

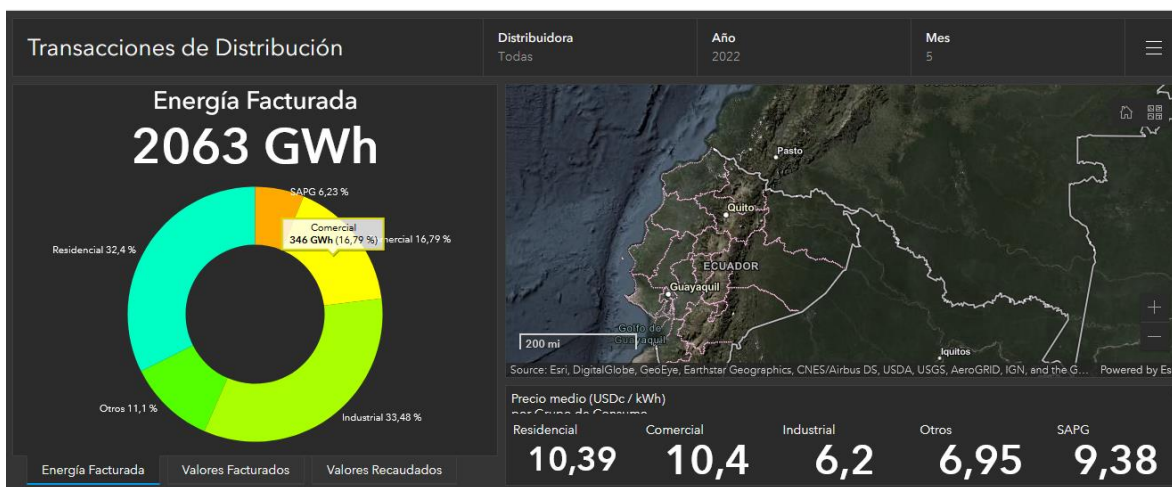
Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
		selección realizada.

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

6.2.2.8. Panel de Transacciones de Distribución

Gráfico 39: Panel de Transacciones de Distribución






Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Este panel presenta la información de transacciones de distribución a nivel provincial y por distribuidora y se puede analizar para obtener los siguientes resultados:

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Tabla 7: Análisis y resultados de Transacciones de Distribución

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
	<p>Selecciona la pestaña de búsqueda distribuidora, año, mes.</p>	<p>Se resalta en el mapa con la ubicación de la selección deseada</p> <p>Se presenta un indicador en pastel que muestra la energía facturada, valores facturados, valores recaudados de la selección, además el porcentaje que representa la selección por cada grupo de consumos (residencial, comercial, industrial, SAPG).</p> <p>Así también, un contador con la cantidad de Precio medio (USDc / kWh) por Grupo de Consumo valores que se presentan como resultado de la selección.</p>
		
		

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables	Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR	Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01
	Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico	Acta N°: 0112
Fecha de Aprobación: 14-09-2022	Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico	Versión: 02
	Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico	

6.2.2.9. Panel de Clientes de Distribución

Gráfico 40: Panel de Clientes de Distribución



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Este panel presenta la información de clientes de distribución a nivel provincial y por distribuidora y se puede analizar para obtener los siguientes resultados:

Tabla 8: Análisis y resultados de Clientes de Distribución

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
	Selecciona la pestaña de búsqueda distribuidora , año , mes .	<p>Se resalta en el mapa con la ubicación de la selección deseada</p> <p>Se presenta un indicador en pastel que muestra los clientes por grupo de consumo.</p> <p>Así también, un contador con la cantidad de Número de Clientes que se presentan en la selección; además el total de clientes que existe a nivel nacional y el porcentaje que representa la selección realizada.</p>

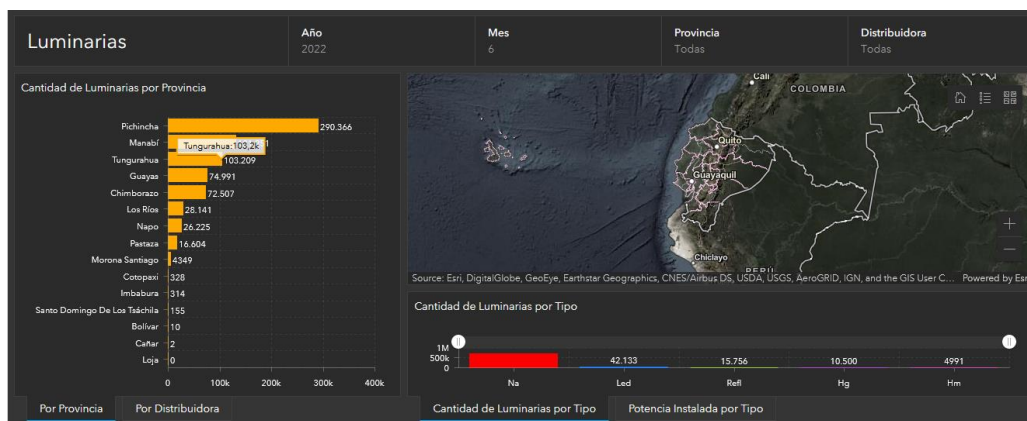
Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables	Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR		Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01
	Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico		Acta N°: 0112
Fecha de Aprobación: 14-09-2022	Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico		Versión: 02
	Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico		

		<p>Así mismo, un indicador en barras con la evolución anual del número de clientes</p>
--	--	--

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

6.2.2.10. Panel de Luminarias

Gráfico 41: Panel de Luminarias



Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Este panel presenta la información de luminarias a nivel provincial y por distribuidora y se puede analizar para obtener los siguientes resultados:

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

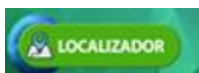
Tabla 9: Análisis y resultados de Luminarias

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
<div><div>Luminarias</div><div>Año: 2021</div><div>Mes: 12</div><div>Provincia: Todas</div><div>Distribuidora: E.E. Quito</div><div>Cantidad de Luminarias por Provincia</div><div><div>Provincia</div><div>Provincia: 293.675</div><div>Na: 11.388</div><div>Refl: 5594</div><div>Led: 4626</div><div>Hm: 808</div><div>Hg: 808</div></div><div>Cantidad de Luminarias por Tipo</div><div>Por Provincia</div><div>Por Distribuidora</div></div> <div><div>Cantidad de Luminarias por Distribuidora</div><div><div>E.E. Quito: 293.675</div><div>E.E. Centro Sur: 178.504</div><div>E.E. Ambato: 136.7k</div><div>CNEL- Manabí: 136.703</div><div>CNEL- Guayas Los Ríos: 127.337</div><div>CNEL- Sto. Domingo: 115.966</div><div>CNEL- Guayas Los Ríos: 103.524</div><div>CNEL- Sto. Domingo: 94.337</div><div>CNEL- Sto. Domingo: 87.060</div><div>E.E. Riobamba: 70.905</div><div>E.E. Riobamba: 70.744</div><div>CNEL- Esmeraldas: 54.269</div><div>CNEL- Esmeraldas: 53.253</div><div>CNEL- Esmeraldas: 53.072</div><div>CNEL- Sucumbios: 50.784</div><div>CNEL- Los Ríos: 47.076</div><div>CNEL- Los Ríos: 35.443</div><div>CNEL- Los Ríos: 24.059</div><div>E.E. Azogues: 18.153</div><div>E.E. Azogues: 6459</div></div><div>Por Provincia</div><div>Por Distribuidora</div></div> <div><div>Cantidad de Luminarias por Tipo</div><div><div>Na: 11.388</div><div>Refl: 5594</div><div>Led: 4626</div><div>Hm: 808</div><div>Hg: 808</div></div><div>Potencia de Luminarias por Tipo</div><div><div>Na: 4150</div><div>Refl: 723</div><div>Hm: 531</div><div>Led: 118</div><div>Hg: 118</div></div></div>	<div>Selecciona la búsqueda distribuidora, año, mes.</div>	<div>Se resalta en el mapa con la ubicación de las provincias que se seleccionó.</div> <div>Se presenta un indicador en barras que muestra la cantidad de luminarias por provincia y por distribuidora.</div> <div>Así también, un contador y un indicador de barras con la cantidad de número de Clientes y que presentan; además el total de clientes que existe a nivel nacional y el porcentaje que representa la selección realizada.</div> <div>Así mismo, muestra un indicador con la cantidad de luminarias y potencia de luminarias por tipo de la selección.</div>

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

6.2.3. Localizador



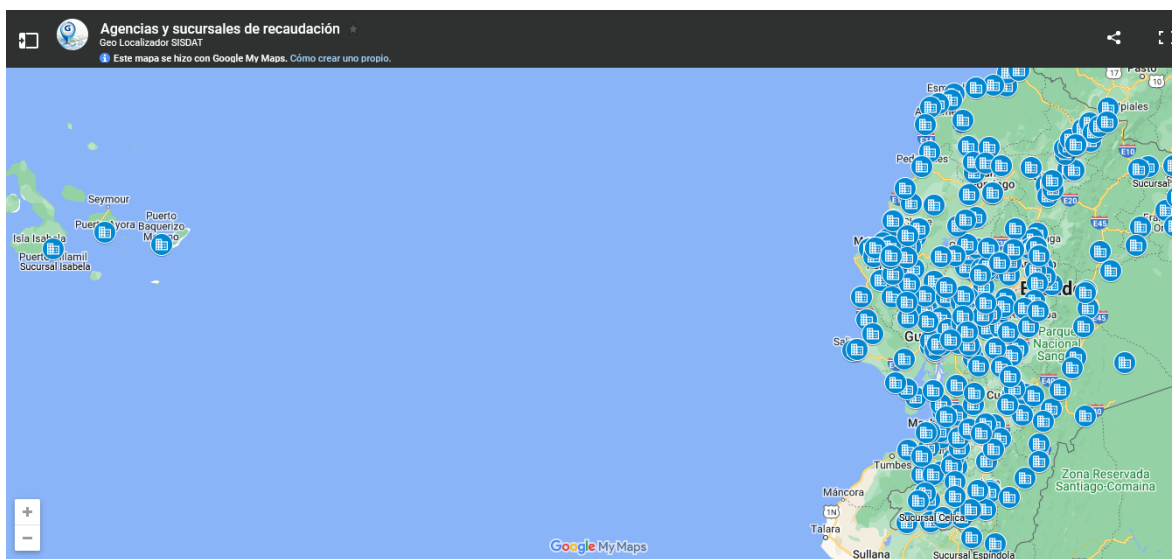
Es una herramienta de la cual se obtiene información basada en la ubicación.

Intenta ponerse a la vanguardia de los avances tecnológicos, siendo posible conseguir información de la consulta en tiempo real y localizarla en el mapa con una gran precisión y obteniendo una ruta desde el lugar que se encuentre el usuario.

El acceso se encuentra en <https://www.google.com/maps/d/u/0/embed?mid=1qeJrj5toPj80gvJ-tQfabDLXUkTOuaa4&ehbc=2E312F&ll=-1.7906690316316236%2C-83.1821025&z=7>

Una vez que el usuario ha ingresado a la aplicación por medio del enlace o directamente desde el link en el Geos SISDAT, se presentará en pantalla un mapa web con la ubicación de las agencias de cada distribuidora (11 Unidades de Negocio de la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad (CNEL EP); y, 9 empresas eléctricas).

Gráfico 42: Panel de Página de acceso del localizador



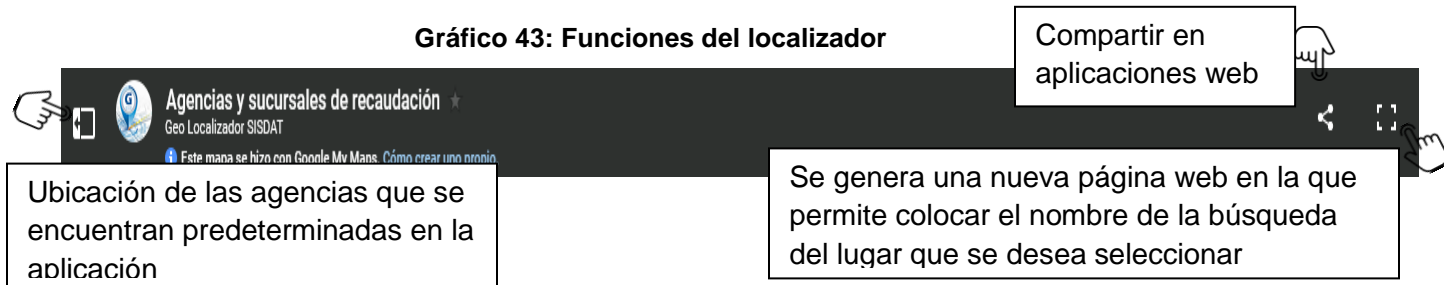
Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Así también, se presenta un despliegue de funciones que el usuario deberá activar según el criterio de búsqueda

Gráfico 43: Funciones del localizador



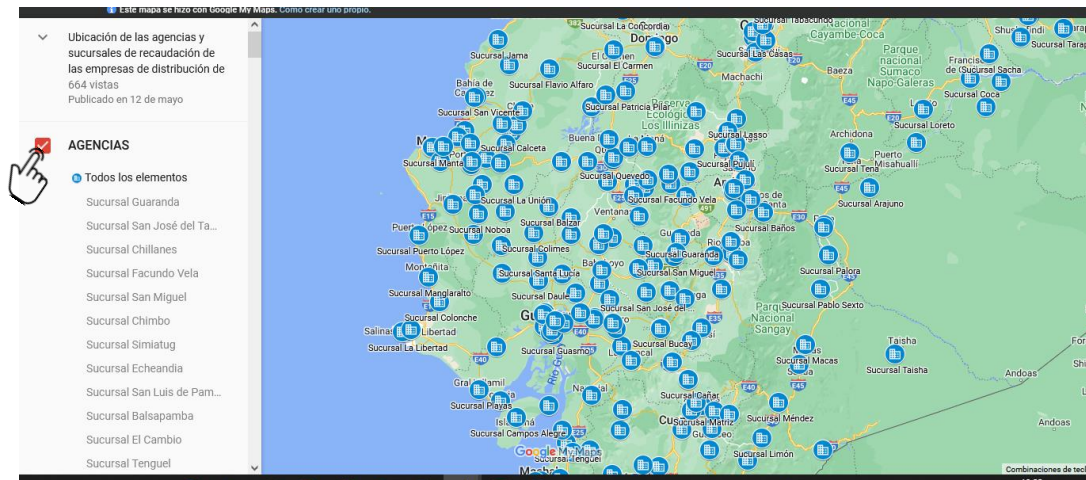
Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

6.1.3.1. Ubicación de las agencias que se encuentran predeterminadas en la aplicación

Se accede al menú donde se encuentra cada una de las agencias y sucursales, se busca el nombre de la que desea dirigirse ingresando a la flecha roja:

Gráfico 44: Función de Ubicación de las agencias



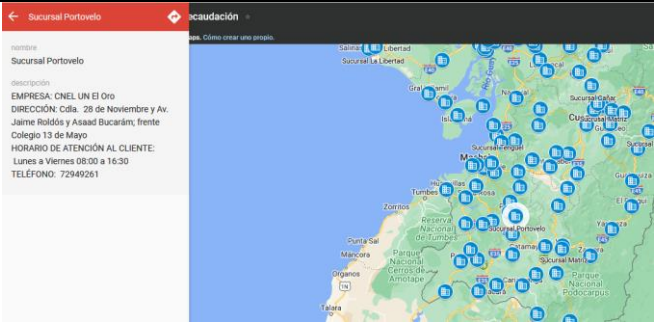
Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

En la consulta se puede obtener los siguientes resultados:

Tabla 10: Análisis y resultados de la Función de Ubicación de las agencias

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
	<p>Selecciona en la lista agencias, la que el usuario está interesado en buscar</p>	<p>Se resalta en el mapa con un círculo banco la ubicación de la agencia que se seleccionó.</p> <p>En el lado izquierdo del mapa se presenta el nombre y la descripción (Empresa, Dirección, Horario de atención y teléfono).</p>

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022

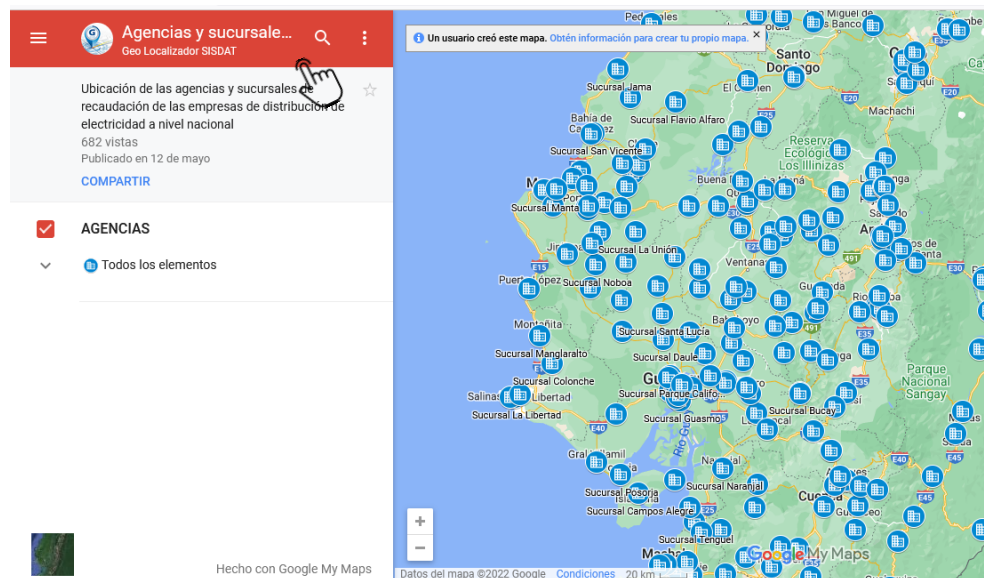
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE



6.1.3.2. Ubicación de las agencias por búsqueda de nombre o lugar

Se accede al menú (ampliar el mapa), y este redirige a una nueva página en la que permite colocar el nombre y/o lugar que se quiere consultar o buscar por parte del usuario.

Gráfico 45: Función de Ubicación de las agencias por búsqueda de nombre o lugar

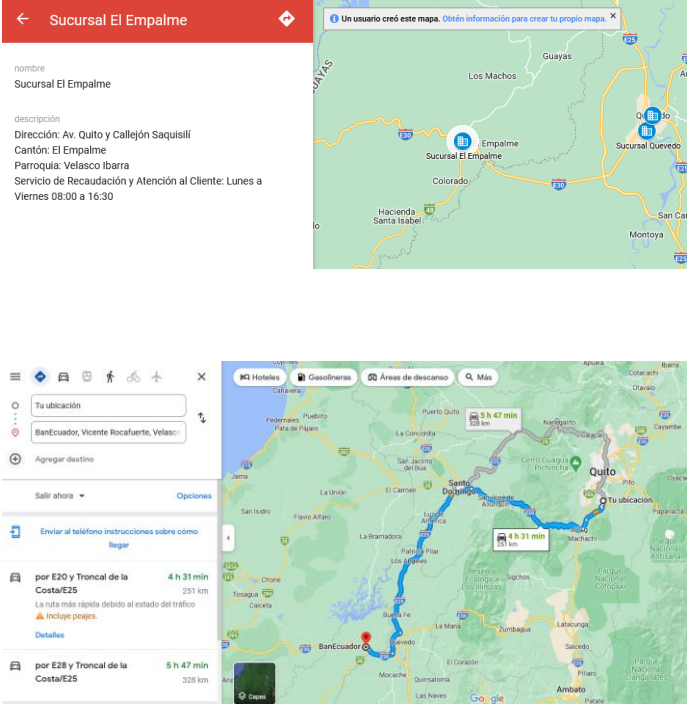


<p>Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables</p>	<p>Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR</p>	<p>Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01</p>
	<p>Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico</p>	<p>Acta N°: 0112</p>
<p>Fecha de Aprobación: 14-09-2022</p>	<p>Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico</p>	<p>Versión: 02</p>
	<p>Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico</p>	

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

En la consulta se puede obtener los siguientes resultados:

Tabla 11: Análisis y resultados Función de la Ubicación de las agencias por búsqueda de nombre o lugar

Ubicación en el panel	Análisis	Resultado dinámico
	<p>Selecciona en la flecha que se encuentra en el menú rojo</p>	<p>Se resalta en el mapa con un círculo banco la ubicación de la agencia que se seleccionó.</p> <p>Esta acción le redirige a una nueva página en la se podrá colocar la ubicación del lugar donde se encuentra el equipo del usuario que aparece automáticamente por la localización del mismo, así también se debe colocar el lugar de la búsqueda que se desea consultar, además se puede escoger el medio de movilización que se desea usar para dirigirse al sitio que se desea consultar. El resultado de la búsqueda aparece en el mapa en el que se mostrara la ruta marcada que se estableció en la consulta con las instrucciones para el desplazamiento hasta el lugar de destino.</p>

Fuente: Portal Web ARCERNNR, 2022
Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables	Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR	Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01
	Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico	Acta N°: 0112
Fecha de Aprobación: 14-09-2022	Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico	Versión: 02
	Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico	

NOTAS IMPORTANTES:

Para mayores detalles, consultas, elaboración de otros reportes, procesamiento de información o soporte, el usuario puede llenar el “Formulario de solicitud de información estadística y/o geográfica” que se encuentra disponible en:

<https://www.controlrecursosyenergia.gob.ec/servicio-de-atencion-de-requerimientos-de-informacion-estadistica-y-geografica-que-se-gestiona-a-traves-del-sistema-unico-de-informacion-del-sector-electrico/>


Menú, “Programas y Servicios”; opción: “Electricidad” – “Servicios Sector Eléctrico, dar clic en Formulario Información estadística y geográfica del Sector Eléctrico, como se indica a continuación:

Gráfico 46: Ubicación del formulario para solicitud de información estadística y/o geográfica

MENÚ

Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables > Sin categoría > Servicios sector electricidad

Servicios sector electricidad



La Agencia dispone de información estadística y geográfica del sector eléctrico ecuatoriano, la misma que se encuentra a disposición de la ciudadanía en general.

Para atender sus requerimientos de información estadística y geográfica favor remitir el formulario, según corresponda, a la dirección de correo electrónico: atencion.ciudadana@controlrecursosyenergia.gob.ec.

Nombre del trámite	Descripción	Descarga Formulario
Información estadística	El trámite está orientado a atender los requerimientos presentados por personas naturales, personas jurídicas, entidades gubernamentales y ONG's que necesitan información estadística del sector eléctrico ecuatoriano.	Formulario Información Estadística y Geográfica del Sector Eléctrico
Información geográfica	El trámite está orientado a atender los requerimientos presentados por personas naturales, personas jurídicas, entidades gubernamentales y ONG's que necesitan información geográfica del sector eléctrico ecuatoriano.	Guía para atención de requerimientos de información estadística y geográfica

Fuente: portal web ARCERNNR, 2021


Elaborado: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico – GEISE

Finalmente, llenar y enviar el formulario citado a las siguientes direcciones de correo electrónico:

atencion.ciudadana@controlrecursosyenergia.gob.ec

estadistica@controlrecursosyenergia.gob.ec

6

	Guía para Consulta de Información Estadística y Geográfica en la ARCERNNR	Código Nro.: GTRCE.GEISE.GU.01
	Macroproceso: Gestión Técnica de Regulación y Control Eléctrico	Acta N°: 0112
Fecha de Aprobación: 14-09-2022	Proceso: Gestión de Estudios e Información del Sector Eléctrico	Versión: 02
	Subproceso: Gestión de la Información Estadística / Geográfica del Sector Eléctrico	

En caso de requerir información específica del sector eléctrico, por favor sírvase solicitarla mediante oficio dirigido al Director Ejecutivo de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables.

Nuestros canales de atención son: en línea a través de las páginas web: www.gob.ec; y, www.controlrecursosyenergia.gob.ec; y, de manera presencial en las oficinas de la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables, ubicada en La Av. Naciones Unidas E7 - 71 y Av. de los Shyris.

El servicio de atención de requerimientos de información estadística y geográfica es calificado por los usuarios a través de una encuesta de satisfacción en línea, la misma que es enviada mediante correo electrónico una vez atendido el trámite; y, mide la oportunidad y calidad de la atención y del producto entregado.