



AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL
DE ENERGÍA Y RECURSOS NATURALES
NO RENOVABLES

PLAN ANUAL DE OPERACIÓN ESTADÍSTICA PAO 2022

Documento N°. DEISE-2021-GIEG-PP23-01

**Dirección de Estudios e Información del
Sector Eléctrico**

**CTRCE
Septiembre 2021**

CONTENIDO

1.	Marco normativo	3
2.	Objetivo	4
3.	Alcance	4
4.	Año de operación estadística	5
5.	Integrantes SISDAT	5
5.1	Generación	5
5.2	Autogeneración	6
5.3	Transmisión.....	7
5.4	Distribución, comercialización y alumbrado público general	7
5.5	Importación y exportación.....	7
6.	Información estadística y geográfica.....	8
6.1	Información estadística.....	8
6.1.1	Información estadística mediante aplicativo SISDAT	8
6.1.2	Información estadística por medio de formularios SISDAT	9
6.2	Información geográfica	11
6.2.1	Información geográfica captada mediante el aplicativo SISDAT (Catálogos)	11
6.2.2	Información geográfica captada mediante GDB	11
7.	Plazos de entrega de la información estadística y geográfica	13
7.1	Plazos de entrega de la información estadística y geográfica.....	13
8.	Mecanismos de captación.....	16
8.1	Mecanismo de captación de información estadística.....	16
8.2	Mecanismo de captación de información geográfica	17
9.	Calendario estadístico 2022.....	18
10.	Eventos de capacitación y difusión	19
10.1	Inducción y funcionamiento SISDAT.....	19
10.1.1	Requisitos	19
10.1.2	Lugar.....	19
10.1.3	Agenda.....	19
10.2	Lanzamiento de la Estadística del Sector Eléctrico Ecuatoriano 2021	19
10.2.1	Lugar.....	19
10.2.2	Fecha.....	19
10.2.3	Agenda.....	19
10.3	Seminario Taller de la Estadística del Sector Eléctrico Ecuatoriano 2021	20
10.3.1	Lugar.....	20
10.3.2	Fecha.....	20
10.3.3	Agenda.....	20
10.4	Seminario Taller del Plan Anual de la Operación Estadística 2023.....	21

10.4.1	Lugar.....	21
10.4.2	Fecha.....	21
10.4.3	Agenda.....	21
11.	Índices de control	21
11.1	Índice de oportunidad de la información estadística y geográfica:	21
11.2	Índice de calidad de la información estadística y geográfica:	22
7.-	Firmas de responsabilidad.....	23

TABLAS

Tabla Nro. 1:	Catálogos SISDAT.	9
Tabla Nro. 2:	Catálogos por tipo de empresa.....	9
Tabla Nro. 3:	Formularios para distribuidoras.	10
Tabla Nro. 4:	Formularios para autogeneradoras y generadoras.....	10
Tabla Nro. 5:	Formularios para el transmisor.	10
Tabla Nro. 6:	Fechas límite ejecución de procesos para obtención de las réplicas GDB.	12
Tabla Nro. 7:	Pazos de entrega de la información geográfica.....	13
Tabla Nro. 8:	Agrupación para los plazos de entrega de información estadística y geográfica..	13
Tabla Nro. 9:	Plazos de entrega de información estadística y geográfica.....	14
Tabla Nro. 10:	Fechas de entrega de información y excepciones.	15

FIGURAS

Figura Nro. 1:	Catálogos en el SISDAT.	8
Figura Nro. 2:	Catálogos SISDAT información geográfica.....	11
Figura Nro. 3:	Aplicativo SISDAT.	16
Figura Nro. 4:	Módulo datos del agente.....	16
Figura Nro. 5:	Proceso de carga de información al aplicativo SISDAT.	17

 <p>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ENERGÍA Y RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES</p>	<p>PLAN ANUAL DE OPERACIÓN ESTADÍSTICA PAO 2022 Documento N°. DEISE-2021-GIEG-PP23-01</p>	<p>Versión: 01</p>
--	---	--------------------

1. MARCO NORMATIVO

La Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en el artículo 4, literal a), establece que *“La información pública pertenece a los ciudadanos y ciudadanas. El Estado y las instituciones privadas depositarias de archivos públicos, son sus administradores y están obligados a garantizar el acceso a la información”*. Asimismo, en el artículo 9, establece la *“Responsabilidad sobre la entrega de Información Pública.- El titular de la entidad o representante legal, será el responsable y garantizará la atención suficiente y necesaria a la publicidad de la información pública, así como su libertad de acceso”*.

La Ley de Estadística, publicada en el Registro Oficial No. 82 de 7 de mayo de 1976, en el capítulo 1, artículo 3, establece que *“Todos los organismos o instituciones del sector público, que realicen labores de carácter estadístico, se sujetarán al Sistema Estadístico Nacional”*.

El Código de Buenas Prácticas Estadísticas, emitido mediante Resolución No. 003-DIREJ-DIJU-NT-2014 de 26 de septiembre de 2014, en el artículo 6, determina que *“a. Las entidades pertenecientes al Sistema Estadístico Nacional, bajo la planificación y coordinación del Instituto Nacional de Estadística y Censos, priorizará la producción de información que satisfaga las necesidades de estadísticas oficiales.”* y *“b. El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, como ente rector y coordinador del Sistema Estadístico Nacional, establecerá y hará efectivo el cumplimiento de las directrices, políticas, normas y estándares para una producción estadística nacional responsable y participativa”*.

Mediante Decreto Ejecutivo Nro. 1036, de 06 de mayo de 2020, el señor Presidente de la República del Ecuador decretó, *“Fusionese la Agencia de Regulación y Control Minero, la Agencia de Regulación y Control de Electricidad y la Agencia de Regulación y Control de Hidrocarburos en una sola entidad denominada “Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables - ARCERNR”*.

En el Art. 2 del referido Decreto Ejecutivo dispone que *“Una vez concluido el proceso de fusión, todas las atribuciones, funciones, programas, proyectos, representaciones y delegaciones constantes en leyes, decretos, reglamentos y demás normativa vigente que le correspondían a la Agencia de Regulación y Control Minero, a la Agencia de Regulación y Control de Electricidad y a la Agencia de Regulación y Control de Hidrocarburos, serán asumidas por la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables”*.

A partir del 1 de julio de 2020, con la ejecución de la fusión, la Coordinación Técnica de Regulación y Control Eléctrico (CTRCE) de la ARCERNR, y sus direcciones dependientes, son responsables de gestionar y velar por el cumplimiento de todas las actividades previstas y los trámites pendientes del extinta Agencia de Regulación y Control de Electricidad; y, de las atribuciones y deberes de la LOSPEE, del Reglamento a la LOSPEE y de la Ley Orgánica de Eficiencia Energética (LOEE). Con este antecedente se cita la siguiente normativa.

A partir del 20 de julio de 2015, la extinta Agencia de Regulación y Control de Electricidad (ARCONEL) recibió por parte del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la Certificación de Calidad de la Operación Estadística del Sector Eléctrico Ecuatoriano, basada en el Código de Buenas Prácticas Estadísticas; lo que significa el cumplimiento de normas y estándares que aseguran la calidad de la información estadística generada por la ARCONEL.

En el Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 418 de 16 de enero de 2015, se publicó la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica (LOSPEE) que tiene por objeto garantizar que el servicio público de energía eléctrica cumpla los principios constitucionales de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, calidad, sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia.

La LOSPEE, en el artículo 15, numeral 9, establece para la extinta Agencia de Regulación y Control de Electricidad (ARCONEL) la atribución y deber de *“Implementar, operar y mantener el sistema único de información estadística del sector eléctrico”*.

 <p>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ENERGÍA Y RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES</p>	<p>PLAN ANUAL DE OPERACIÓN ESTADÍSTICA PAO 2022 Documento N°. DEISE-2021-GIEG-PP23-01</p>	<p>Versión: 01</p>
--	---	--------------------

La LOSPEE, en el artículo 41, párrafo tercero, establece que *“La autogeneración petrolera y autogeneración minera, ubicadas en sistemas no incorporados al S.N.I., se basarán y serán controladas de conformidad con sus títulos habilitantes petrolero o minero, según sea el caso. En materia eléctrica, y mientras mantengan su condición de no incorporados al S.N.I., presentarán la información que requieran el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables o el ARCONEL, exclusivamente para fines de planificación, estadísticos e informativos, según se determine en la regulación correspondiente.”*

El 19 de marzo de 2019 se promulgó la Ley Orgánica de Eficiencia Energética (LOEE), este instrumento incorpora en la LOSPEE el servicio de carga de vehículos eléctricos.

Lo anterior se establece en la segunda disposición reformativa de la LOEE, que incorpora, a continuación del artículo 43 de la LOSPEE, el artículo innumerado: *“Comercialización de electricidad para carga de vehículos” que señala: “...El servicio de carga de vehículos eléctricos podrá ser ofrecido por personas naturales o jurídicas habilitadas mediante la firma de un Contrato de Comercialización de Energía Eléctrica para Carga de Vehículos suscrito con las Empresas Eléctricas de Distribución, que estará sujeto a las condiciones jurídicas y técnicas establecidas por la ARCONEL mediante Regulación pertinente.*

El costo de carga será fijado por el proveedor del servicio, limitado a un valor máximo establecido por la ARCONEL en los estudios tarifarios”.

El 20 de agosto de 2019, se expidió el Reglamento General de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica (RGLOSPEE). En su artículo 15.- Proceso de planificación de la expansión, se indica que:

“a) Proyección de la demanda, desarrollado por el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables en coordinación con la ARCONEL y las distribuidoras. Considerará información histórica y proyecciones de indicadores económicos y estadísticos, así como las políticas, proyectos y demás acciones tendientes a gestionar su crecimiento futuro, y las establecidas en el PLANEE”

Asimismo, en el artículo 17.- Mecanismo de seguimiento, se indica que el Ministerio Rector *“...efectuará el seguimiento y evaluación del cumplimiento del PME, para lo cual las empresas eléctricas e instituciones del sector, tienen la obligación de entregar la información técnica, financiera, legal y ambiental que les sea requerida”.*

Mediante Resolución Nro. 032/19 de 10 de diciembre de 2019, el Directorio de la extinta ARCONEL aprobó la Regulación No. ARCONEL-002/19 denominada «Sistema Único de Información Estadística del Sector Eléctrico Ecuatoriano, SISDAT 2.0». Para dar cumplimiento a lo estipulado en los artículos 8 y 9 del capítulo III Planificación de la Operación Estadística, se procedió a elaborar el Plan Anual de Operación Estadística –PAO 2020, el cual fue puesto en conocimiento de los Integrantes SISDAT para su aplicación mediante oficios Nros. ARCONEL-ARCONEL-2020-0169-OF y ARCONEL-ARCONEL-2020-0167-OF, de 10 de enero del 2020; y, el Plan Anual de Operación Estadística –PAO 2021, el cual fue puesto en conocimiento de los Integrantes SISDAT para su aplicación mediante oficios Nros. ARCERNNR-CTRCE-2020-0449-OF y ARCERNNR-CTRCE-2020-0450-OF, de 27 de octubre de 2020.

2. OBJETIVO

Establecer los criterios, acciones y requerimientos para el funcionamiento de las etapas de la operación estadística del sector eléctrico ecuatoriano, que se ejecutarán durante el 2022.

3. ALCANCE

El presente Plan Anual de Operación Estadística – PAO, expone los criterios, acciones y requerimientos que los Integrantes SISDAT deberán cumplir durante las etapas que comprenden la operación estadística del sector eléctrico ecuatoriano en el 2022; así como, los plazos previstos para la entrega de información estadística y geográfica del sector eléctrico, mecanismos de captación, módulos de información, formatos, calendario estadístico, responsables, eventos de capacitación e índices de control, entre otros aspectos.

4. AÑO DE OPERACIÓN ESTADÍSTICA

El año de operación estadística corresponde al periodo de captación de la información estadística y geográfica, el cual se conforma por doce meses, de enero a diciembre de 2022.

5. INTEGRANTES SISDAT

Corresponden a participantes y/o instituciones del sector eléctrico, CENACE y en general todas las entidades y organismos (públicos o privados) que deben entregar y que consumen información del SISDAT.

Los Integrantes del SISDAT son:

- a) Participantes del sector eléctrico:
 - Generación
 - Autogeneración
 - Transmisión
 - Distribución, comercialización y alumbrado público general
 - Importación y exportación
 - Consumidores o usuarios finales

- b) Entidades y organismos públicos o privados:
 - Ministerio rector
 - CENACE
 - Institutos especializados

5.1 Generación

Los integrantes SISDAT identificados como generadores, son entidades con personería jurídica que poseen de un título habilitante o permiso para la explotación económica, de una o varias centrales de generación eléctrica de cualquier tipo, que entregan su producción total o parcialmente en uno o varios puntos en el Sistema Nacional de Transmisión (SNT), en un sistema aislado o en una red de distribución. A continuación, se listan los (55) participantes vigentes:

- Agroazucar
- Altgenotec
- Brineforcorp
- Cbsenergy
- CELEC-Coca Codo Sinclair
- CELEC-Electroguayas
- CELEC-Gensur
- CELEC-Hidroagoyán
- CELEC-Hidroazogues
- CELEC-Hidronación
- CELEC-Sur
- CELEC-Termoesmeraldas
- CELEC-Termogas Machala
- CELEC-Termomanabí
- CELEC-Termopichincha
- Consejo Provincial De Tungurahua
- Ecuagesa



- Elecaastro
- Electrisol
- ElitEnergy
- EMAC-BGP
- Enersol
- Epfotovoltaica
- EPMAPS
- Gasgreen
- Generoca
- Genrenotec
- Gonzanergy
- Gransolar
- Hidroimbabura
- Hidrosibimbe
- Hidrosierra
- Hidrosigchos
- Hidrotambo
- Hidrotavalo
- Hidrovictoria
- I.M. Mejía
- IPNEGAL
- Lojaenergy
- Municipio Cantón Espejo
- Renova Loja
- Sabiangosolar
- San José de Minas
- San Pedro
- Sanersol
- Sansau
- Saracaysol
- SERMAA EP
- Solchacras
- Solhuaqui
- Solsantonio
- Solsantros
- Surenergy
- Valsolar
- Wildtecsa

5.2 Autogeneración

Los integrantes SISDAT identificados como autogeneradores, son personas jurídicas dedicadas a una actividad productiva o comercial, cuya generación eléctrica se destina al abastecimiento de su demanda; pudiendo, eventualmente, producir excedentes de generación que pueden ser puestos a disposición de la demanda regulada. A continuación, se listan los (20) participantes vigentes:

- Agip
- Agua y Gas de Sillunchi
- Andes Petro
- Ecoelectric
- Ecoluz
- Enermax
- Hidroabanico
- Hidroalto
- Hidronormandía

 <p>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ENERGÍA Y RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES</p>	<p>PLAN ANUAL DE OPERACIÓN ESTADÍSTICA PAO 2022 Documento N°. DEISE-2021-GIEG-PP23-01</p>	<p>Versión: 01</p>
--	---	---------------------------

- Hidrosanbartolo
- Moderna Alimentos
- OCP Ecuador
- Orion
- Petroecuador
- Repsol
- San Carlos
- Sipec
- UCEM
- UNACEM
- Vicunha

5.3 Transmisión

La actividad de transmisión de energía eléctrica se encuentra a cargo de la Corporación Eléctrica del Ecuador – Unidad de Negocio Transelectric.

5.4 Distribución, comercialización y alumbrado público general

Los integrantes SISDAT identificados como distribuidores, son entidades con personería jurídica facultativa de un título habilitante o que por mandato expreso de la ley asumen la obligación de prestar el servicio público de energía eléctrica (SPEE) y el servicio de alumbrado público general (SAPG) a los clientes finales, dentro de su área de prestación de servicio. A continuación, se listan los (20) participantes vigentes:

- 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

5.5 Importación y exportación

Importación es la actividad por medio de la cual el Ecuador recibe o compra de otro país energía eléctrica.

Exportación es la actividad por medio de la cual se envía o se vende a otro país la energía eléctrica producida con unidades o centrales de generación instaladas en Ecuador.

A continuación, se listan los países con los que el Ecuador efectúa transacciones de importación y exportación de energía eléctrica:

- Colombia
- Perú

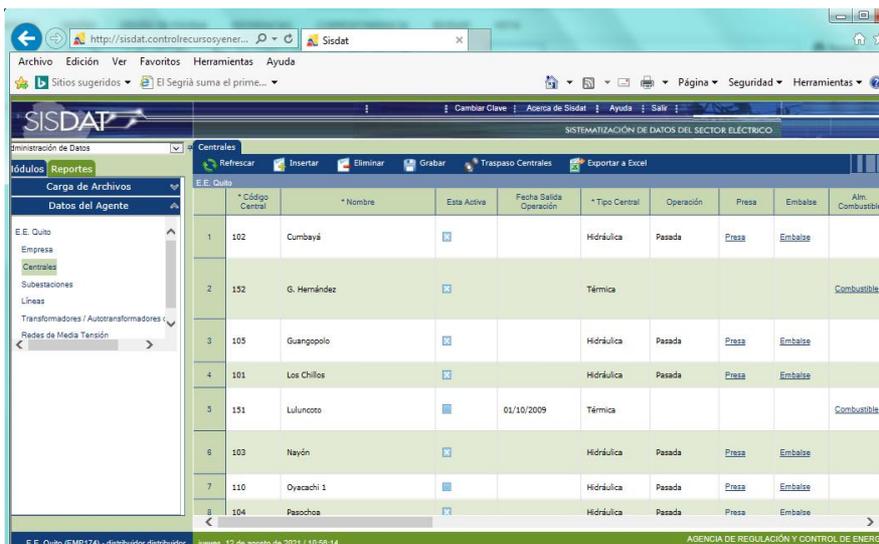
6. INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA

La información del sector eléctrico ecuatoriano que los integrantes SISDAT deben reportar a la ARCERNNR se clasifica en estadística y geográfica.

6.1 Información estadística

6.1.1 Información estadística mediante aplicativo SISDAT

La información estadística que la ARCERNNR solicita a través del aplicativo SISDAT se lo realiza en la sección administración de datos (datos del agente) tal como se muestra en la figura Nro.1. Los integrantes SISDAT deben ingresar y/o actualizar los datos de catálogos de acuerdo a las reglas de negocio e infraestructura de cada empresa.



* ID	* Código Central	* Nombre	Esta Activa	Fecha Salida Operación	* Tipo Central	Operación	Presión	Embalse	Alim. Combustible
1	102	Cumbayá	<input type="checkbox"/>		Hidráulica	Pasada	Presión	Embalse	
2	152	G. Hernández	<input type="checkbox"/>		Térmica				Combustible
3	105	Guangopolo	<input type="checkbox"/>		Hidráulica	Pasada	Presión	Embalse	
4	101	Los Chillos	<input type="checkbox"/>		Hidráulica	Pasada	Presión	Embalse	
5	151	Luluncoto	<input type="checkbox"/>	01/10/2009	Térmica				Combustible
6	103	Nayón	<input type="checkbox"/>		Hidráulica	Pasada	Presión	Embalse	
7	110	Oyacachi 1	<input type="checkbox"/>		Hidráulica	Pasada	Presión	Embalse	
8	104	Paschocha	<input type="checkbox"/>		Hidráulica	Pasada	Presión	Embalse	

Figura Nro. 1: Catálogos en el SISDAT.

En las tablas Nros. 1 y 2 se indican los grupos generales de información que los integrantes SISDAT deben ingresar o actualizar.

Tabla Nro. 1: Catálogos SISDAT.

Catálogos	Descripción
Empresa	Toda información correspondiente a la empresa.
Centrales	Toda información correspondiente a la central como: características, ubicación, tipo de combustible y unidades asociadas a la central, entre otros.
Subestaciones	Toda información correspondiente a la subestación como: características, ubicación, transformadores, capacitadores y barras asociadas a la subestación, etc.
Líneas	Toda información correspondiente a las líneas como: características, tramos asociados a la línea, entre otros datos.
Transformadores/ Autotransformadores	Toda información correspondiente a las características del transformador.
Redes de Media Tensión	Toda información correspondiente a las características de la red de media tensión.

Tabla Nro. 2: Catálogos por tipo de empresa.

Tipo de empresa	Catálogos
Autogeneradoras	Empresa
	Centrales
	Subestaciones
	Líneas
	Transformadores/ Autotransformadores
	Redes de Media Tensión
Distribuidoras	Empresa
	Centrales
	Subestaciones
	Líneas
	Transformadores/ Autotransformadores
	Redes de Media Tensión
Generadoras	Empresa
	Centrales
	Subestaciones
	Líneas
	Transformadores/ Autotransformadores
	Redes de Media Tensión
Transmisora	Empresa
	Subestaciones
	Líneas
	Transformadores/ Autotransformadores

6.1.2 Información estadística por medio de formularios SISDAT

Es la información que los Integrantes SISDAT deben ingresar a través de los formularios SISDAT, en las siguientes tablas se especifica el tipo de información que deben reportar los Integrantes SISDAT a través de formularios dependiendo del tipo de empresa (distribuidoras, autogeneradoras, generadoras y trasmisora).

 <p>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ENERGÍA Y RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES</p>	<p>PLAN ANUAL DE OPERACIÓN ESTADÍSTICA PAO 2022 Documento N°. DEISE-2021-GIEG-PP23-01</p>	<p>Versión: 01</p>
--	---	--------------------

Tabla Nro. 3: Formularios para distribuidoras.

Distribuidoras		
Grupo de información	Nombre de formulario	Código de formulario
Calidad de Servicio	Calidad de Servicio Técnico	CAL-060
Infraestructura	Caudales	INF-010
	Cobertura Eléctrica	INF-020
	Redes Media Tensión	INF-040
	Luminarias	INF-050
	Redes Secundarias	INF-060
	Acometidas	INF-070
	Medidores	INF-080
	Personal	INF-090
Transacciones	Energía Producida	TRA-180
	Balance de Producción	TRA-190
	Energía Vendida	TRA-010
	Fact. Clientes Regulados	TRA-130
	Fact. Clientes No Regulados	TRA-080
	Catastro de Clientes	TRA-210
	Energía Comprada	TRA-160
	Balance Energía	TRA-040
Regulación Económica	Pérdidas	TRA-060
	Déficit Tarifario	REG-080
	Discapacitados	REG-070
	Ley Anciano	REG-030
	Tarifa de la Dignidad	REG-010

Tabla Nro. 4: Formularios para autogeneradoras y generadoras.

Autogeneradoras/ Generadoras		
Grupo de información	Nombre de formulario	Código de formulario
Infraestructura	Caudales	INF-010
	Personal	INF-090
Transacciones	Energía Producida	TRA-180
	Balance de Producción	TRA-190
	Energía Vendida	TRA-010
	Fact. Clientes No Regulados	TRA-080
		Energía Comprada

Tabla Nro. 5: Formularios para el trasmisor.

Trasmisora		
Grupo de información	Nombre de formulario	Código de formulario
Infraestructura	Personal	INF-090
Transacciones	SNT DMax Transformadores	TRA-090
	SNT Potencia Línea Transmisión	TRA-050
	SNT Energía Transportada	TRA-020
	SNT KV Subestaciones	TRA-140
		SNT Balance de Energía

Para mayor detalle y consultas, se recomienda revisar el instructivo SISDAT publicado en la siguiente URL (<http://sisdat.controlrecursosyenergia.gob.ec>), documento en el cual se especifican los campos que contiene cada formulario, las definiciones y que datos se deben ingresar.

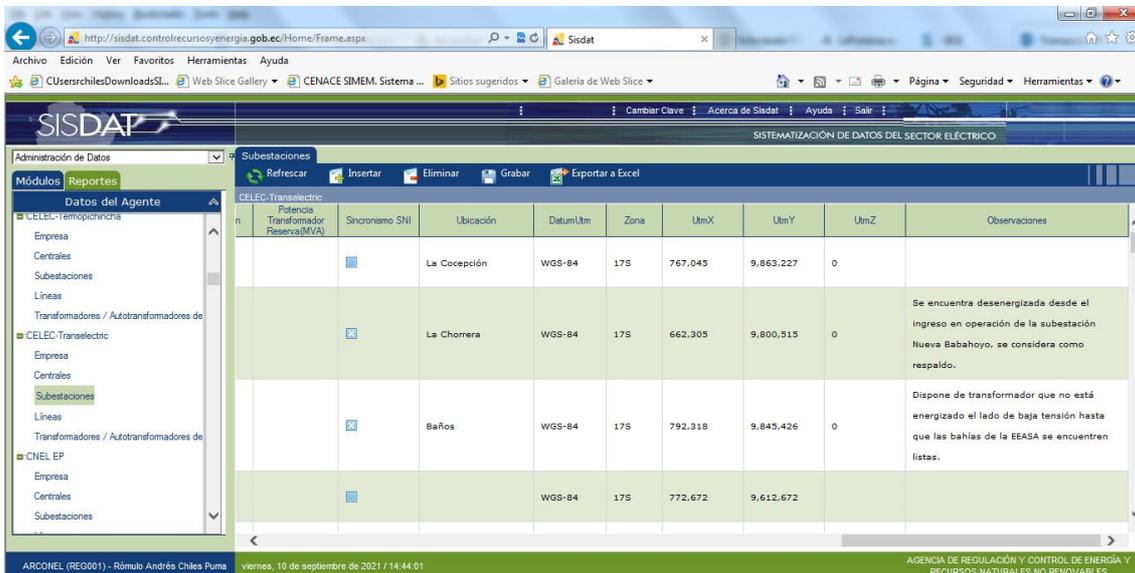
6.2 Información geográfica

La información geográfica que debe ser captada corresponde a la infraestructura eléctrica de generación, distribución y transmisión: centrales de generación, subestaciones, líneas de subtransmisión y transmisión.

6.2.1 Información geográfica captada mediante el aplicativo SISDAT (Catálogos)

Para la captación de la información geográfica de las etapas de **generación y transmisión** (centrales de generación, subestaciones) a través del aplicativo SISDAT, se deben llenar los campos correspondientes a coordenadas del punto de ubicación e información de la descripción y los tramos de las líneas de transmisión, con las siguientes características:

- **PROYECCIÓN:** Universal Transversal de Mercator (UTM), que es un sistema de coordenadas basado en la proyección cartográfica transversa de Mercator que utiliza un tipo particular de proyección cilíndrica para representar a la Tierra sobre el plano, esta se expresa en metros sobre el nivel del mar.
- **DATUM:** WGS84 (World Geodesic System 84), es un punto de partida internacional que tiene las siguientes dimensiones aproximadas: semieje mayor o radio en el Ecuador: 6.378 km., semieje menor o radio en los polos 6.357 km. y achatamiento o elipticidad: 1/298.
- **ZONA:** 17 sur, es la posición geográfica de todos los puntos comprendidos entre dos meridianos, cada huso horario tiene 6 grados de longitud, cada huso se divide en 20 zonas. El Ecuador se extiende en las zonas 17 y 18 Sur y Norte para el continente, y en Galápagos en las zonas 15 y 16 Sur y Norte; sin embargo, para fines de empleo universal y de fácil manipulación de los datos, siempre se empleará la zona 17 Sur.



ID	Potencia Transformador Reserva (MVA)	Sincronismo SNI	Ubicación	Datum Utm	Zona	UtmX	UtmY	UtmZ	Observaciones
			La Cocepción	WGS-84	17S	767,045	9,863,227	0	
			La Chorrera	WGS-84	17S	662,305	9,800,315	0	Se encuentra desenergizada desde el ingreso en operación de la subestación Nueva Babahoyo, se considera como respaldo.
			Baños	WGS-84	17S	792,318	9,845,426	0	Dispone de transformador que no está energizado el lado de baja tensión hasta que las bahías de la EEASA se encuentran listas.

Figura Nro. 2: Catálogos SISDAT información geográfica.

6.2.2 Información geográfica captada mediante GDB

- La información geográfica correspondiente a la etapa de distribución será captada como se describe a continuación:

- Las GDB homologadas: Bases de datos geográficas equiparadas, confirmadas y aprobadas de los integrantes SISDAT, conformados por las empresas de distribución y unidades de negocio de CNEL EP; que contiene todos los elementos geográficos de infraestructura de distribución y las tablas de enlaces.
- Coordenadas del punto de ubicación de centrales de generación, expresadas en el sistema de proyección UTM, WGS84 Zona 17S de las empresas distribuidoras que disponen de centrales de generación.
- Coordenadas y/o shapes del punto de ubicación de las agencias y sucursales de recaudación de cada una de las empresas de distribución y unidades de negocio de CNEL EP, en el sistema de proyección UTM, WGS84 Zona 17S.
- Límites del área de prestación del servicio de energía eléctrica en formato shapefile y su correspondiente documento de actualización.

Cabe resaltar que los procesos correspondientes para la obtención de las réplicas de las GDBs homologadas de las empresas de distribución y unidades de negocio de CNEL EP, deben ser ejecutados el día 1 del mes n+1, de tal manera que permitan su entrega a la ARCERNNR conforme a los plazos establecidos en la sección 7.1 del presente documento.

Tabla Nro. 6: Fechas límite ejecución de procesos para obtención de las réplicas GDB.

Mes	1 n+1
Enero	1-feb-22
Febrero	2-mar-22
Marzo	4-abr-22
Abril	3-may-22
Mayo	1-jun-22
Junio	1-jul-22
Julio	1-ago-22
Agosto	1-sep-22
Septiembre	3-oct-22
Octubre	1-nov-22
Noviembre	1-dic-22
Diciembre	2-ene-23

En el caso de que las fechas límite coincidan con sábado o domingo, la fecha de la obtención de la réplica se traslada el siguiente día laborable.

Para el caso de feriados nacionales, provinciales y cantonales a continuación se detallan las excepciones de los plazos de entrega de los formularios SISDAT:

- El 28 de febrero y 1 de marzo es Carnaval, por esta razón la fecha de la obtención de la réplica será el 2 de marzo.
- El 1 de abril es provincialización de Cotopaxi, por esta razón la fecha de la obtención de la réplica será el 4 de abril.
- El 2 de mayo es feriado del Día del Trabajo, por esta razón la fecha de la obtención de la réplica será el 3 de mayo.

Así también, las empresas de distribución y unidades de negocio de CNEL EP deberán reportar a la ARCERNNR, las áreas de prestación del servicio de energía eléctrica, siempre y cuando exista una actualización.

Adicionalmente, las empresas de distribución y unidades de negocio de CNEL EP, reportarán a la ARCERNNR los puntos de ubicación de las agencias y sucursales de recaudación, dicha información se receptorá hasta el 17 enero de 2022.

– **La información geográfica correspondiente a la etapa de transmisión será captada como se describe a continuación:**

- Cartografía en formato shapefile de líneas y subestaciones de transmisión.

7. PLAZOS DE ENTREGA DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA

El plan de entrega de la información estadística y geográfica presenta la frecuencia de registro y fechas límites de envío de información.

7.1 Plazos de entrega de la información estadística y geográfica

La información de infraestructura del módulo de “**datos del agente**” del aplicativo SISDAT, deberá ser actualizada en un plazo máximo de 5 días laborables a partir de la entrada en operación de determinado elemento; y, para el cierre anual de infraestructura, se deberán efectuar las revisiones del caso hasta el 10 de enero de cada año.

Para el caso de la información geográfica de las coordenadas de las centrales de generación, subestaciones y líneas de subtransmisión y transmisión, que ingresen al sistema eléctrico nacional, debe ser reportada en el aplicativo SISDAT, en un plazo máximo de 5 días laborables después de entrar en operación comercial.

Tabla Nro. 7: Pazos de entrega de la información geográfica.

Información	Detalle	Plazo	Codificación
GDB homologada	GDB homologada de las empresas de distribución y unidades de negocio de CNEL EP.	Hasta el 5 del mes n+1	GEO-001
Shapefile de subestaciones de transmisión y líneas de transmisión	Cartografía de subestaciones de transmisión y líneas de transmisión de TRANSELECTRIC.	Cada 4 meses; empezando con el primer envío en enero 2022.	GEO-002

Tabla Nro. 8: Agrupación para los plazos de entrega de información estadística y geográfica.

A	B	C	D	E	F	G
El día 15 del mes n+1	El último día del mes n+1	El día 1 del mes n+2	El día 5 del mes n+2	El día 15 del mes n+2	El día 5 del mes n+1	El último día del mes n

Los plazos de entrega de la información estadística y geográfica, agrupados según la tabla anterior, estipulan el tiempo puntual para realizar las actividades para la captación de la información según el siguiente detalle:

Tabla Nro. 9: Plazos de entrega de información estadística y geográfica.

Tipo	Formulario	Nombre	Es acumulativa	Fecha Entrega Máxima	Autogenerador	Distribuidor	Generador	Transmisor
Calidad de Servicio	CAL-060	Calidad de Servicio Técnico	No	A		X		
Infraestructura	INF-010	Caudales	Si	B	X	X	X	
	INF-020	Cobertura Eléctrica	No	D		X		
	INF-040	Redes Media Tensión	Si	D		X		
	INF-050	Luminarias	Si	B		X		
	INF-060	Redes Secundarias	Si	B		X		
	INF-070	Acometidas	Si	B		X		
	INF-080	Medidores	No	D		X		
	INF-090	Personal	No	B	X	X	X	X
	INF-100	Medidores Instalados	No	B		X		
Transacciones	TRA-010	Energía Vendida	Si	B	X	X	X	
	TRA-020	SNT Energía Transportada	Si	B				X
	TRA-030	SNT Balance de Energía	Si	B				X
	TRA-040	Balance Energía	No	D		X	X	
	TRA-050	SNT Potencia Línea Transmisión	Si	B				X
	TRA-060	Pérdidas	No	D		X		
	TRA-080	Fact Clientes No Regulados	No	D	X	X		
	TRA-090	SNT DMax Transformadores	Si	B				X
	TRA-130	Fact Clientes Regulados	No	D		X		
	TRA-140	SNT KV Subestaciones	Si	B				X
	TRA-160	Energía Comprada	Si	B	X	X	X	
	TRA-180	Energía Producida	No	B	X	X	X	
	TRA-190	Balance de Producción	No	B	X	X	X	
TRA-210	Catastro de Clientes	No	D		X			
Regulación económica	REG-010	Tarifa de la Dignidad	No	C		X		
	REG-030	Ley Anciano	No	D		X		
	REG-070	Discapacitados	No	D		X		
	REG-080	Déficit Tarifario	No	E		X		
Información Geográfica	GEO-001	GDB homologada	No	F		X		
	GEO-002	Shapefile de subestaciones de transmisión y líneas de transmisión	No	G				X

Tabla Nro. 10: Fechas de entrega de información y excepciones.

Mes	A: 15 n+1	B: 30 n+1	C: 1 n+2	D: 5 n+2	E: 15 n+2	F: 5 n+1	G: 30 n
Enero	15-feb-22	2-mar-22	2-mar-22	7-mar-22	15-mar-22	5-feb-22	31-ene-22
Febrero	15-mar-22	31-mar-22	4-abr-22	5-abr-22	18-abr-22	7-mar-22	
Marzo	18-abr-22	3-may-22	3-may-22	5-may-22	16-may-22	5-abr-22	
Abril	16-may-22	31-may-22	1-jun-22	6-jun-22	15-jun-22	5-may-22	
Mayo	15-jun-22	30-jun-22	1-jul-22	5-jul-22	15-jul-22	6-jun-22	31-may-22
Junio	15-jul-22	1-ago-22	1-ago-22	8-ago-22	15-ago-22	5-jul-22	
Julio	15-ago-22	31-ago-22	1-sep-22	5-sep-22	15-sep-22	8-ago-22	
Agosto	15-sep-22	30-sep-22	3-oct-22	5-oct-22	17-oct-22	5-sep-22	
Septiembre	17-oct-22	31-oct-22	1-nov-22	8-nov-22	15-nov-22	5-oct-22	30-sep-22
Octubre	15-nov-22	30-nov-22	1-dic-22	6-dic-22	15-dic-22	8-nov-22	
Noviembre	15-dic-22	2-ene-23	2-ene-23	5-ene-23	16-ene-23	6-dic-22	
Diciembre	16-ene-23	28-feb-23	1-feb-23	6-feb-23	15-feb-23	5-ene-23	
	CAL-060	INF-010	REG-010	INF-020	REG-080	GEO-001	GEO-002
		INF-050		INF-040			
		INF-060		INF-080			
		INF-070		TRA-060			
		INF-090		TRA-130			
		INF-100		TRA-210			
		TRA-010		TRA-040			
		TRA-020		TRA-080			
		TRA-030		REG-030			
		TRA-050		REG-070			
		TRA-090					
		TRA-140					
		TRA-160					
		TRA-180					
		TRA-190					

En el caso de que los plazos coincidan con sábado o domingo, la fecha de entrega se traslada el siguiente día laborable.

Para el caso de feriados nacionales, provinciales y cantonales a continuación se detallan las excepciones de los plazos de entrega de los formularios SISDAT:

- El 28 de febrero y 1 de marzo es Carnaval, por esta razón la fecha de entrega será el 2 de marzo.
- El 1 de abril es provincialización de Cotopaxi, por esta razón la fecha de entrega será el 4 de abril.
- El 15 de abril es Viernes Santo, por esta razón la fecha de entrega será el 18 de abril.
- El 2 de mayo es feriado del Día del Trabajo, por esta razón la fecha de entrega será el 3 de mayo.
- El 5 de agosto es feriado por la Independencia de Esmeraldas, por esta razón la fecha de entrega será el 8 de agosto.
- El 2 de noviembre es día de los difuntos; 3 de noviembre independencia de Cuenca; 4 de noviembre es cantonización de Manta y Azogues; 6 de noviembre es la provincialización de Santo Domingo de los Tsáchilas (pasan el día de descanso obligatorio al 7 de noviembre); y, 7 de noviembre es la provincialización de Santa Elena. Por esa razón la entrega será el 8 de noviembre.

El 6 de diciembre es la fundación de Quito (pasa el día de descanso obligatorio al 5 de noviembre), por esta razón la fecha de entrega será el 6 de diciembre.

8. MECANISMOS DE CAPTACIÓN

8.1 Mecanismo de captación de información estadística

Para la captación de información estadística, la ARCERNNR cuenta con el aplicativo SISDAT (sistematización de datos del sector eléctrico), cuya dirección URL es: <http://sisdat.controlrecursosyenergia.gob.ec/Login.aspx>.

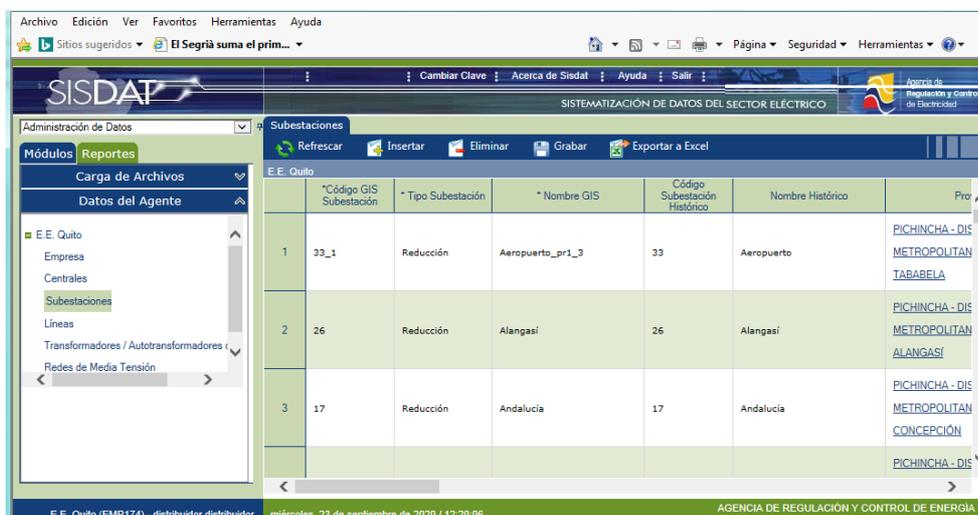


Figura Nro. 3: Aplicativo SISDAT.

Cada Integrante SISDAT deberá ingresar al aplicativo SISDAT con su usuario y clave proporcionado por la ARCERNNR.

Los mecanismos para la entrega a través del aplicativo SISDAT son los siguientes:

- Módulo de Administración de Datos – SISDAT (Datos del Agente): Es un módulo como parte del aplicativo SISDAT donde se debe ingresar, eliminar y actualizar información de la infraestructura e información de la empresa.



	*Código GIS Subestación	* Tipo Subestación	* Nombre GIS	Código Subestación Histórico	Nombre Histórico	Pro
1	33_1	Reducción	Aeropuerto_pr1_3	33	Aeropuerto	PICHINCHA - DIS METROPOLITAN TABABELA
2	26	Reducción	Alangasi	26	Alangasi	PICHINCHA - DIS METROPOLITAN ALANGASI
3	17	Reducción	Andalucia	17	Andalucia	PICHINCHA - DIS METROPOLITAN CONCEPCIÓN PICHINCHA - DIS

Figura Nro. 4: Módulo datos del agente.

- Formularios EXCEL - SISDAT: Para la información del grupo de calidad de servicio, infraestructura y transacciones deberán llenar los datos a través del formulario – SISDAT, excepto el formulario de catastro de clientes que tiene otro formato; una vez ingresados los datos en el formulario, generar los datos en formato XML y cargar en el sistema SISDAT.



Figura Nro. 5: Proceso de carga de información al aplicativo SISDAT.

- Archivos TXT: Para el grupo de información de regulación económica y transacciones (Catastro de clientes), los datos se deben generar en un archivo TXT con separación del carácter punto y coma (;) y posteriormente ser subido al aplicativo SISDAT.

8.2 Mecanismo de captación de información geográfica

Las GDB homologadas de las empresas de distribución y unidades de negocio de CNEL EP se captan a través de medios digitales:

- FTP_CONELEC: repositorio de alojamiento de datos de la ARCONEL. Las empresas que deberán entregar por este medio son: E.E. Norte, E.E. Sur, E.E. Azogues, E.E. Centro Sur, E.E. Quito y E.E. Riobamba.
- Google Drive: servicio de alojamiento de datos de Google. Las empresas que deberán entregar por este medio son: Todas las Unidades de Negocio de CNEL EP, la E.E. Cotopaxi, E.E. Ambato y E.E. Galápagos.

La información de centrales de generación, subestaciones de subtransmisión y transmisión; y líneas de subtransmisión y transmisión son captadas a través del Módulo de Administración de datos del SISDAT (Datos del Agente).

Los límites de las áreas de prestación del servicio son captados a través de archivos .SHP (formato que se utiliza para almacenar la información de atributos de las entidades geográficas), y serán enviados por correo electrónico (sara.davila@controlrecursosyenergia.gob.ec, ana.lopez@controlrecursosyenergia.gob.ec, estadistica@controlrecursosyenergia.gob.ec).

Los puntos de ubicación de las agencias y sucursales de recaudación de cada una de las empresas de distribución y unidades de negocio de CNEL EP, serán captadas a través de archivos .SHP y/o .xlsx por medio de correo electrónico (sara.davila@controlrecursosyenergia.gob.ec, ana.lopez@controlrecursosyenergia.gob.ec, estadistica@controlrecursosyenergia.gob.ec).

La información georeferenciada de subestaciones y líneas de transmisión son captados a través de archivos .SHP (formato que se utiliza para almacenar la información de atributos de las entidades geográficas), y serán enviados por correo electrónico (sara.davila@controlrecursosyenergia.gob.ec, ana.lopez@controlrecursosyenergia.gob.ec, estadistica@controlrecursosyenergia.gob.ec).

9. CALENDARIO ESTADÍSTICO 2022

El “Calendario Estadístico 2022” es una herramienta de planificación estadística cuya creación y aplicación, proporciona un adecuado control y seguimiento al cumplimiento de la publicación de resultados de la operación estadística “Estadística del Sector Eléctrico Ecuatoriano” que forma parte del Sistema Estadístico Nacional (SEN).

2022

CALENDARIO ESTADÍSTICO

Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

IPR Informe de Pérdidas y Recaudación

AIE Actualización de información estadística (Base de datos)

BNE Balance Nacional de Energía

PAO Plan Anual de Operación Estadística 2023

ESEE Estadística del Sector Eléctrico Ecuatoriano 2021

SISDAT

Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos

Dom.	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.
	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

▶▶▶ ENERO

Dom.	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

▶▶▶ FEBRERO

Dom.	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

▶▶▶ MARZO

Dom.	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

▶▶▶ ABRIL

Dom.	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

▶▶▶ MAYO

Dom.	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

▶▶▶ JUNIO

Dom.	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

▶▶▶ JULIO

Dom.	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

▶▶▶ AGOSTO

Dom.	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

▶▶▶ SEPTIEMBRE

Dom.	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

▶▶▶ OCTUBRE

Dom.	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

▶▶▶ NOVIEMBRE

Dom.	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

▶▶▶ DICIEMBRE

 <p>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ENERGÍA Y RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES</p>	<p>PLAN ANUAL DE OPERACIÓN ESTADÍSTICA PAO 2022 Documento N°. DEISE-2021-GIEG-PP23-01</p>	<p>Versión: 01</p>
--	---	--------------------

10. EVENTOS DE CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN

10.1 Inducción y funcionamiento SISDAT

Los eventos de capacitación acerca de la inducción y funcionamiento del aplicativo SISDAT, serán dirigidos a nuevos coordinadores SISDAT, previa coordinación y oportuna convocatoria.

Para los coordinadores SISDAT antiguos, se realizarán eventos de capacitación, cuando ellos soliciten aclaraciones, existan cambios en los formularios y/o módulos del sistema SISDAT.

10.1.1 Requisitos

Los coordinadores SISDAT deberán tener un computador personal para la capacitación con los siguientes requerimientos mínimos:

Windows
Internet explorer 11
Microsoft Office 2013

10.1.2 Lugar

La ARCERNNR comunicará la modalidad, fecha y hora del evento.

10.1.3 Agenda

- Presentación de los instructores e integrantes SISDAT.
- Presentación o video del proceso de la operación “Estadística del Sector Eléctrico Ecuatoriano”.
- Objetivos del taller.
- Normativa vigente.
- Objetivos del aplicativo SISDAT.
- Esquema de recolección, proceso de validación.
- Infraestructura de distribución, generación y transmisión.
- Transacciones de distribución.
- Transacciones de generación, transmisión y exportaciones-importaciones.
- Procesamiento de la información geográfica.
- Ley de cartografía y normativa vigente de la información geográfica.
- Suscripción de acta con los compromisos adquiridos.

10.2 Lanzamiento de la Estadística del Sector Eléctrico Ecuatoriano 2021

Cada año la ARCERNNR, a través de la Dirección de Estudios e Información del Sector Eléctrico, realiza la difusión de sus productos una vez culminado el proceso de la operación estadística con la información que ha sido entregada por los Integrantes SISDAT.

10.2.1 Lugar

La ARCERNNR comunicará la modalidad, hora del evento.

10.2.2 Fecha

31 de marzo de 2022

10.2.3 Agenda

- Registro de asistentes.

 <p>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ENERGÍA Y RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES</p>	<p>PLAN ANUAL DE OPERACIÓN ESTADÍSTICA PAO 2022 Documento N°. DEISE-2021-GIEG-PP23-01</p>	<p>Versión: 01</p>
--	---	--------------------

- Himno Nacional del Ecuador.
- Apertura a cargo del Ministro de Energía y Recursos Naturales No Renovables.
- Proyección del video de estadísticas del sector eléctrico.
- Presentación de la publicación “Estadísticas del Sector Eléctrico Ecuatoriano”; a cargo del Coordinador Técnico de Regulación y Control Eléctrico.
- Intermedio.
- Presentación de los productos digitales: Revista Digital, SISDAT-APP, SISDAT-BI; a cargo del Director de la Dirección de Estudios e Información del Sector Eléctrico.
- Intermedio.
- Palabras de agradecimiento – clausura; a cargo del Director Ejecutivo de la ARCERNNR.
- Himno a Quito.

Nota: El establecimiento de los puntos a tratar en la agenda del taller estará sujeta a cambios según lo amerite dentro del ámbito de gestión.

10.3 Seminario Taller de la Estadística del Sector Eléctrico Ecuatoriano 2021

La ARCERNNR solicita de manera oficial a los Integrantes SISDAT, la participación de delegados de cada empresa (en especial de los Coordinadores SISDAT) en el seminario taller; además, son convocados los representantes del GIS de las empresas distribuidoras.

El seminario taller se dictará en 1 día:

- Seminario Taller de la Estadística del Sector Eléctrico Ecuatoriano dirigido a las empresas Generadoras, Autogeneradoras, Distribuidoras y Transmisor.

10.3.1 Lugar

La ARCERNNR comunicará modalidad y hora del evento.

10.3.2 Fecha

La ARCERNNR comunicará fecha del evento que podrá realizarse hasta la cuarta semana de abril de 2022.

10.3.3 Agenda

- Video de bienvenida.
- Palabras de bienvenida al Seminario Taller; a cargo del Coordinador de la Coordinación Técnica de Regulación y Control Eléctrico.
- Palabras introductorias al Seminario Taller, a cargo del Director de Estudios e Información del Sector Eléctrico.
- Presentación del video Estadística.
- Ponencia sobre el análisis de los documentos “Estadística y Atlas del Sector Eléctrico Ecuatoriano”, a cargo del representante de las empresas Autogeneradoras, Generadoras y Transmisora, designado/a por la ARCERNNR mediante sorteo en el evento anterior.
- Presentación de los productos digitales: SISDAT-APP, SISDAT-BI, entre otros aplicativos que se desarrollen.
- Ponencia sobre el análisis de los documentos “Estadística y Atlas del Sector Eléctrico Ecuatoriano”, a cargo del representante de las empresas Distribuidoras, designado/a por la ARCERNNR mediante sorteo en el evento anterior.
- Presentación del Geo SISDAT, entre otros aplicativos geográficos que se desarrollen.
- Presentación de la información de infraestructura de la Estadística 2021 y resultados del proceso de Minería de Datos.
- Presentación de la información de transacciones (generación y transmisión) de la Estadística 2021 y resultados del proceso de Minería de Datos.

 <p>AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE ENERGÍA Y RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES</p>	<p>PLAN ANUAL DE OPERACIÓN ESTADÍSTICA PAO 2022 Documento N°. DEISE-2021-GIEG-PP23-01</p>	<p>Versión: 01</p>
--	---	--------------------

- Presentación de la gestión de la información Geográfica 2021.
- Sorteo Integrantes SISDAT para ponencias Estadística 2022.
- Palabras de Integrantes SISDAT designados para las ponencias Estadística 2022.
- Espacio de tiempo destinado para solventar consultas realizadas por los participantes del Taller.
- Lectura de acta de compromisos.
- Cierre de jornada, a cargo del Director de Estudios e Información del Sector Eléctrico.

Nota: El establecimiento de los puntos a tratar en la agenda del taller estará sujeta a cambios según lo amerite dentro del ámbito de gestión.

10.4 Seminario Taller del Plan Anual de la Operación Estadística 2023

La ARCERNNR solicita de manera oficial a los Integrantes SISDAT, la participación de delegados de cada empresa (en especial de los Coordinadores SISDAT) en el seminario taller.

El seminario taller se dictará en 1 día:

- Seminario Taller de la Estadística del Sector Eléctrico Ecuatoriano dirigido a las empresas Generadoras, Autogeneradoras, Distribuidoras y Transmisor.

10.4.1 Lugar

La ARCERNNR comunicará modalidad y hora del evento.

10.4.2 Fecha

30 de septiembre de 2022.

10.4.3 Agenda

- Registro de asistentes.
- Palabras de bienvenida al Seminario Taller; a cargo del Coordinador de la Coordinación Técnica de Regulación y Control Eléctrico.
- Presentación del Plan Anual de Operación Estadística PAO 2023; a cargo de los funcionarios de la Dirección de Estudios e Información del Sector Eléctrico.
- Compromisos.
- Suscripción de acta con los compromisos adquiridos.

Nota: El establecimiento de los puntos a tratar en la agenda del taller estará sujeta a cambios según lo amerite dentro del ámbito de gestión.

11. ÍNDICES DE CONTROL

La ARCERNNR para dar seguimiento al cumplimiento de las responsabilidades de los Integrantes SISDAT, establece los índices de control con los cuales se evaluarán la oportunidad y calidad de la información estadística y geográfica entregada por los Integrantes SISDAT.

Durante el año de operación estadística, los índices de control que se formulan a continuación, serán calculados por la ARCERNNR de forma mensual y para cada uno de los Integrantes SISDAT.

11.1 Índice de oportunidad de la información estadística y geográfica:

$$OIEG = \frac{\sum MFP}{TMI}$$

Donde:

OIEG	Índice de oportunidad de la información
MFP	Sumatoria de módulos de información fuera de plazo
TMI	Total de módulos de información

El plazo de entrega y el total de los módulos de información estadística y geográfica se establecen en el numeral 7 *Plazos de entrega de la información estadística y geográfica* del presente PAO.

En el mes que este índice sea mayor que cero, la ARCERNNR iniciará el proceso sancionatorio correspondiente.

La información estadística y geográfica entregada fuera del plazo, puede ser justificada por los Integrantes SISDAT mediante un informe de descargo; y, solicitar su análisis de manera oficial a la ARCERNNR hasta dos (2) días laborables después del plazo de entrega del o los módulos de información correspondientes.

La ARCERNNR, en un plazo máximo de dos (2) días laborables, realizará los análisis de cada caso y, de proceder la solicitud de descargo, para el cálculo del indicador OIEG, contabilizará únicamente aquellas que no sean justificadas y las que sean imputables al Integrante SISDAT.

11.2 Índice de calidad de la información estadística y geográfica:

$$CIEG = \frac{\sum_{i=1}^{12} (NA_i)}{NR}$$

Donde:

CIEG	Índice de calidad de la información estadística y geográfica
NA	Número de rectificaciones fuera de plazo
NR	Número máximo de rectificaciones anual

La contabilización del número de rectificaciones fuera de plazo (NA) de los módulos de información estadística y geográfica, será mensual y acumulada.

El número máximo anual de rectificaciones (NR) de los formularios de información estadística y geográfica, de manera inicial se establece en función del comportamiento de solicitudes de rectificación de información en el aplicativo SISDAT de los últimos años; y, se efectúa una distinción entre el tipo de empresas por cuanto el número de formularios en el caso de las distribuidoras es mayor.

- Para las empresas generadoras, autogeneradoras, transmisor y grandes consumidores: se establecen cinco (5) recargas durante el año de operación estadística 2022.
- Para las empresas de distribución y unidades de negocio de CNEL EP: se establecen catorce (14) recargas durante el año de operación estadística 2022.

Cabe indicar que los citados valores serán revisados y/o ajustados en el PAO 2023, siempre tendiendo a minimizar las citadas cantidades.

Para el cálculo del índice se considerará únicamente las rectificaciones que sean imputables al Integrante SISDAT; y, que estén fuera del plazo establecido en el PAO.

Los plazos que deberán cumplir los Integrantes SISDAT para realizar rectificaciones, se señalan en numeral 7 *Plazos de entrega de la información estadística y geográfica*.

En el mes que este índice sea mayor a uno, se procederá con el inicio del proceso sancionatorio correspondiente. Para el mes posterior, reiniciará el cálculo del indicador CIEG; en consecuencia, el número de rectificaciones fuera de plazo (NA) de los módulos de información estadística y geográfica, volverá a cero.

7.- FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

	Nombre y Cargo	Fecha	Firma
Elaborado por:	Ing. Ana López Proaño Analista (GIGSE-DEISE)	23-09-2021	
	Ing. Andrés Chiles Puma Especialista (GIESE-DEISE)	23-09-2021	
	Tnlga. Alexandra Maldonado Vizcaíno Auxiliar (GSUIE-DEISE)	23-09-2021	
	Ing. Christian Junia Guerra Analista (GIESE-DEISE)	23-09-2021	
	Ing. Luis Yajamín Unda Analista (GSUIE-DEISE)	23-09-2021	
	Ing. Marisol Díaz Espinoza Profesional 1 (GSUIE-DEISE)	23-09-2021	
	Ing. Rodrigo Briones Vizúete Profesional (GIESE-DEISE)	23-09-2021	
	Lcda. Sara Dávila Rodríguez Especialista (GIGSE-DEISE)	20-09-2021	
Revisado por:	Ing. Santiago Flores Gómez Director de Estudios e Información del Sector Eléctrico (DEISE)	23-09-2021	
Aprobado por:	Ing. Danilo Ojeda Paz Coordinador de la Coordinación Técnica de Regulación y Control Eléctrico	23-09-2021	