

PREGUNTAS

MANUAL DE USUARIO

RENOVA

PRIMERO

USUARIO

REGISTRO NACIONAL DE ENERGÍAS RENOVABLES



 Blockchain único distribuido de registrar tra de una red empre los usuarios co de información, transacción de prin



ENERGÍA LIMPIA Y TRAZABLE PARA CHILE

RENOVA es una plataforma de registro completo del mercado voluntario de atributos de energía renovable en el Sistema Eléctrico Nacional, desarrollada por el Coordinador Eléctrico Nacional y cuya base tecnológica se centra en Blockchain. Dicho registro garantiza la transparencia, trazabilidad y robustez del mercado de atributos de energía renovable evitando la doble contabilidad, la doble venta o proclamación de atributos renovables y, con ello, habilitar a empresas Suministradoras y Clientes Finales para que puedan verificar el cumplimiento de sus compromisos contractuales asociados.

La plataforma funciona en base a los Balances de Inyecciones y Retiros mensuales de energía, Balance Anual ERNC y de información exportada desde plataformas del Coordinador (Infotécnica para Instalaciones y REUC -Registro Único de Coordinados- para Organizaciones). El proceso también requiere que las Organizaciones registren y validen Contratos (transacciones automáticas) entre la parte vendedora y compradora. Es así como la plataforma con los diversos parámetros que gestiona dispone de reportes con distintas granularidades, factores de emisión y certificados de cumplimiento.

Con el objetivo de facilitar la navegación de los usuarios en la plataforma, el Coordinador entrega el presente Manual de Uso, que ayudará a explicar y detallar las funcionalidades, pasos y principales características del aplicativo.

Este Manual de Uso se divide en seis capítulos. El primero incluye las bases de funcionamiento de RENOVA; un segundo capítulo centrado en las indicaciones para el ingreso a la plataforma. En tanto, el tercero y cuarto poseen las características de navegación para los módulos de Generador y Cliente, respectivamente, iniciando con la vista de resumen hasta las consideraciones para crear un contrato. El quinto capítulo posee las preguntas frecuentes respecto a la plataforma y el último, se refiere al Método de Cálculo de Atributos. Además el Manual de Uso incluye tres Índices: El primero se refiere al contenido de los capítulos, luego está el que incluye las imágenes y pantallazos de la plataforma y, finalmente se encuentra el índice de Tablas sobre Conceptos y Definiciones, principalmente.

En caso de consultas o presentar problemas para acceder a la plataforma se recomienda tomar contacto a través de la siguiente casilla de correo electrónico: **renova@coordinador.cl**, indicando al menos una breve descripción de la solicitud, su Nombre, Teléfono de contacto, Razón Social y Rut de su Organización.

o cadena de Bloques es un registro e inalterable que facilita el proceso asaciones y rastrear activos dentro arial. Adicionalmente, debido a que nparten una única fuente fidedigna ouede ver todos los detalles de una ipio a fin, lo que le permite generar mayor confianza y eficiencia.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Las figuras definidas en el presente Manual han sido extraídas de cuentas ficticias de un ambiente QA de RENOVA, es decir una página de pruebas con un desarrollo espejo a RENOVA en producción. Por ende, toda información proporcionada en dichas figuras es de carácter simulado con data totalmente ficticia.



1.	Bienvenido a RENOVA	6
1.1	Alcance	7
1.2	Participación en RENOVA	7
1.3	Funcionamiento de RENOVA	8
2.	PRIMEROS PASOS	10
2.2	Conceptos Básicos	11
2.2	Acceso a la plataforma	12
2.3.	Reportes Públicos	13
3.	NAVEGACIÓN COMO USUARIO GENERADOR	14
3.1	Vista Resumen	15
3.1	Vista Reportes Anual	16
3.2	Vista Reporte Mensual	18
3.3	Vista Usuario	19
3.4	Vista Organizaciones	21
3.5	Vista Contratos	22
4.	NAVEGACIÓN COMO USUARIO CLIENTE	28
4.1	Vista Resumen	29
4.2	Vista Reportes	29
4.3	Vista Usuario	30
4.4	Vista Organizaciones	31
4.5	Vista Contratos	32
5.	PREGUNTAS FRECUENTES	38
6.	MÉTODO DE CÁLCULO DE ATRIBUTOS EN RENOVA	42

INDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Tipo de organizaciones que pueden acceder a RENOVA	
Figura 2:	Canal de comunicación para participar en RENOVA	
Figura 3:	Funcionamiento de RENOVA	
Figura 4:	Diagrama de periodo de transferencia	
Figura 5:	Tipo de transacciones en RENOVA	
Figura 6 :	Método de encriptación de datos	
Figura 7:	Pestaña de Inicio de sesión	
Figura 8 :	Vista de Reportes Públicos general	
Figura 9:	Vista de Reportes Públicos general, Reportes Públicos	
Figura 10:	Vista de Resumen general de una organización generadora	
Figura 11:	Vista de instalaciones asociadas a la organización	
Figura 12:	Vista de Reportes organización generador	
Figura 13:	Vista de reportes anuales para organización generador	
Figura 14:	Parámetros de Reporte de balance anual para organización generador	
Figura 15:	Gráfico disponible en parámetro AER Creados, (Atributos renovables)	
Figura 16:	Vista de listado de Reportes de Balances Mensual -1	
Figura 17	Vista de parámetros de Reportes de Balances Mensual -2	
Figura 18:	Vista de gráficos de parámetros de Reportes de Balances Mensual	
Figura 19:	Vista de creación de usuarios en pestaña Usuario -1	
Figura 20:	Vista de creación de usuarios en pestaña Usuario -2	
Figura 21:	Vista de listado de usuarios en pestaña Usuario	
Figura 22:	Vista de detalles de usuarios en pestaña Usuario	
Figura 23:	Vista de listado de instalaciones en pestaña Organizaciones-1	
Figura 24:	Vista de detalles de instalaciones en pestaña Organizaciones-2	
Figura 25:	Vista de Contratos, Crear contratos	
Figura 26:	Vista de Contratos, Crear contratos. Pulsar "Siguiente"	
Figura 27:	Vista de Contratos, Crear contratos, segunda vista	
Figura 28:	Vista de Contratos, Crear contratos, seleccionando Cantidad máxima	
Figura 29:	Vista de Contratos, Crear contratos, seleccionando Instalación -1	
Figura 30:	Vista de Contratos, Crear contratos, seleccionando Instalación -2	
Figura 31:	Vista de Contratos, Crear contratos, seleccionando Instalación -1	
Figura 32:	Vista de Contratos, Crear contratos, seleccionando Instalación -2	
Figura 33:	Vista Resumen de un usuario de organización suministrada	
Figura 34:	Vista Resumen de un usuario de organización suministrada, selección pestaña	
	Reportes	
Figura 35:	Vista Reportes de Balance Anual	
Figura 36:	Vista Reportes de Balance Mensual	
Figura 37:	Vista Reportes de Balance Mensual, Gráfico de AC consumidos	
Figura 38:	Vista Usuario, creación de un usuario	



Figura 39:	Vista Listado de usuarios de la organización	31
Figura 40:	Vista Descripción de usuario de la organización	31
Figura 41:	Vista del listado de instalaciones de consumo asociadas a la organización	31
Figura 42:	Vista del detalle de instalaciones de consumo asociadas a la organización	31
Figura 43:	Vista Crear contrato	35
Figura 44:	Primera vista para crear contrato -1	35
Figura 45:	Primera vista para crear contrato -2	35
Figura 46:	Creación de contrato seleccionando como limite de transferencia la	
	cantidad máxima a transferir	35
Figura 47:	Creación de contrato seleccionando como límite de transferencia porcentaje de	
	selección	35
Figura 48:	Creación de contrato seleccionando como límite de transferencia ambas	
	condiciones de borde	35
Figura 49:	Vista de Contrato	36
Figura 50:	Vista Listado de contrato	36
Figura 51:	Vista descripción de contrato	36

INDICE DE TABLAS

ola 1:	Definiciones plataforma RENOVA	11
ola 2 :	Definición de indicadores de reportes de balances	17
ola 3:	Indicador definido en reportes de balances mensual	18
ola 4:	Definición de parámetros solicitados en la creación de contratos	22
ola 5:	Criterios asociados a la periodicidad de contratos	23
ola 6:	Descripción de parámetros entregados en Detalle de Contratos	27
ola 7:	Definición de parámetros solicitados en la Creación de Contratos	32
ola 8:	Criterios asociados a la periodicidad de contratos	33
ola 9:	Definición de parámetros solicitados en la creación de contratos	37



NUA

 \triangleleft



1.1. Alcance

atributos renovables*2.

1.2. Participación en RENOVA

los pasos indicados para ser parte de RENOVA.

El canal informativo de RENOVA es renova@coordinador.cl. Este canal facilitará toda la información asociada a RENOVA



RENOVA es un sistema de trazabilidad de energías renovables que permite el registro de generación y consumo de energías renovables a nivel nacional. Por lo tanto, pueden participar Generadores que inyectan energía renovable al Sistema Eléctrico Nacional, así como aquellos Clientes que tengan consumo de energías renovables y un compromiso contractual con una organización generadora.

Todas aquellas organizaciones Consumidoras de energías renovables que posean un contrato por energías renovables con una Generadora, pueden acceder al Registro Nacional de Energías Renovables.

Cabe destacar que RENOVA, como una plataforma de trazabilidad local a nivel nacional y emisor oficial de información de transferencias de atributos renovables del Sistema Eléctrico Nacional, facilitará la información a Certificadoras, las cuales mediante un acceso podrán obtener información del registro de transferencia de aquellas organizaciones que autoricen, a dicha Certificadora, para acreditar sus

Figura 1: Tipo de organizaciones que pueden acceder a RENOVA



GENERADORAS

Generadoras de electricidad que poseen instalaciones de generación dentro del Sistema Eléctrico Nacional



CLIENTES

Empresas que consumen electricidad y que tienen asociadas instalaciones de consumo (puntos o barras de retiros) de energía eléctrica dentro del Sistema Eléctrico Nacional



Estas organizaciones

utilizan RENOVA para

ingresar y obtener

información relativa a

Certificación asociados

a AER.



COORDINADOR

Organización asociada al Coordinador Eléctrico Nacional que opera y administra el RENOVA.

Figura 2: Canal de comunicación para participar en RENOVA



2. *Es importante considerar que, a noviembre 2021, se encuentra en desarrollo tecnológico el acceso a Certificadoras a RENOVA, prontamente se darán noticias respecto a su avance.



1.3. Funcionamiento de RENOVA

RENOVA, al ser una plataforma desarrollada por el Coordinador Eléctrico Nacional está suministrada de información gestionada por la Institución que, en su calidad de organismo técnico e independiente coordinador de las operaciones del Sistema Eléctrico Nacional, sostiene plataformas como son Infotécnica y REUC (Registro Único de Coordinados), las cuales proveen de información.

La Plataforma Infotécnica tiene como función contener la información técnica asociada al Sistema Eléctrico Nacional de centrales de generación, subestaciones, líneas de transmisión, equipos de compensación, y las empresas propietarias que se encuentren en el mercado eléctrico de forma pública. Mientras que REUC es el aplicativo que contiene la información de registro de empresas coordinadas del

Sistema Eléctrico Nacional. Por último, el desarrollo de un sistema de trazabilidad de energías renovables requiere de información de la energía generada y consumida a nivel nacional. Por ello, RENOVA se conecta con el Balance de Inyecciones y Retiros (en adelante BIR) proporcionando toda la información necesaria de forma confiable y segura para registrar el consumo de energías renovables.

RENOVA también considera como fuente de información el Balance ERNC gestionado por el Coordinador Eléctrico Nacional, del cual se obtiene la información de Traspasos y Obligación que se registra en RENOVA para efectos de mayor centralización de información.

Periodos de Transferencia para transferir atributos

El Periodo de Transferencia, denominado en RENOVA, es aquel periodo en el cual se RENOVA mantendrá toda la información de los usuarios en estricta confidencialidad, puede transferir atributos según el mes actual. La Figura 4 ejemplifica un periodo excepto en los casos que sean indicados en los Términos de uso. Sin embargo, de dos años (2020 y 2021). Se establece que entre enero y diciembre se encontrará RENOVA proveerá reportes públicos que incluyen información a nivel agregado disponible el año actual para transferir, y también un periodo de ajuste en el cual las en una sección pública de la plataforma. La información adicional sobre la organizaciones podrán transferir atributos en el año anterior, establecido entre enero confidencialidad puede ser consultada en los Términos de uso. a mayo del año actual. Cabe señalar que se podrán transferir atributos generados de RENOVA requiere que los Usuarios creen una contraseña con un mínimo de siete un año anterior. Esto significa que se podrán declarar atributos de arrastre³.



Tipo de transacciones

Figura 5.

Figura 3: Funcionamiento de RENOVA



INDICE RENOVA PRIMEROS PREGUNTAS FIGURAS TARI AS USUARIO USUARIC PASOS GENERADOR CLIENTE FRECUENTE

Figura 4: Diagrama de periodo de transferencia

En RENOVA las organizaciones pueden transferir atributos de energía renovable según el tipo de transacción. Vale decir, que pueden vender o comprar

independientemente de su tipo de organización (Generador o Cliente). Es así como las organizaciones pueden adquirir o transferir atributos según sus requerimientos. Ver



Seguridad de plataforma

caracteres. Se prohíbe expresamente compartir las credenciales con terceros. Toda persona que inicie sesión en el sistema debe hacerlo usando sus propias credenciales. Se realizarán monitoreos para efectos de verificar el cumplimiento de este requerimiento, en caso de no cumplirlos se puede provocar la pérdida del acceso a RENOVA.

Respecto a la confiabilidad y seguridad de los Tokens, generado en la plataforma para su efectiva trazabilidad, se destaca en la Figura 6 el proceso por el cual un atributo [MWh] se transforma en Tokens y posee todas sus características no energéticas asociadas de carácter inmutable en la Red Privada de Blockchain del Coordinador Eléctrico Nacional.

Figura 6: Método de encriptación de datos



3. Se debe mencionar que a noviembre 2021 se tiene cargada la información de Base de Datos del año 2020, por ende se pueden registrar al momento en la presente marcha blanca los atributos retirados durante ese periodo.



Concepto	Significado
Atributo de Consumo o AC	Corresponde a 1 megavatio-hora de energía que se retira del Sistema Eléctrico Nacional y posee todas las características no energéticas de su punto de consumo como ubicación, tipo de consumo (Libre, Libre en Distribución o Regulado), código de medidor.
Atributo de Energía o AE	Corresponde a 1 megavatio-hora de energía renovable o no renovable que se inyecta al Sistema Eléctrico Nacional y posee todas las características no energéticas de su instalación de generación, como ubicación, antigüedad, combustible (si aplica).
AER	Atributo de energía renovable, considera la suma de los atributos de energía renovable convencional (AERC) y no convencional (AERNC).
AERC	Atributo de energía renovable convencional.
AERNC	Atributo de energía renovable no convencional.
AENR	Atributo de energía no renovable.
Certificaciones	Producto de energía no tangibles que representan 1 megavatio-hora de electricidad generada por un recurso renovable, sea éste convencional o no.
Coordinador o Coordinador Eléctrico Nacional	Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional es una corporación autónoma de derecho público sin fines de lucro, con patrimonio propio y de duración indefinida, cuya Organización, composición, funciones y atribuciones se rigen según lo establecido en la Ley N° 20.936 y su Reglamento. El Coordinador representa la autoridad para operar o supervisar la administración, e implementación de los Procedimientos Operativos de RENOVA.
Cuenta	En ella se depositan los atributos de la plataforma de acuerdo con los Procedimientos Operativos de RENOVA. Corresponde a la "Billetera" de cada Organización.
Energía	Producto eléctrico físico que es transmitido a través de electrones por el Sistema Eléctrico Nacional.
Energía Renovable o ER	Producto eléctrico físico que es transmitido por el Sistema Eléctrico Nacional y fue generado a partir de fuentes naturales inagotables.
Energía Renovable No Convencional o ERNC	Energía eléctrica generada por medios de generación cuya fuente de energía primaria provenga de una fuente natural. En Chile, la Ley establece para la energía hidráulica, un límite de generación de 20 MW.
MWh	Megavatio-hora.
Procedimientos Operativo de Renova	Procedimientos del Sistema de Seguimiento de la Energía Renovable del Sistema Eléctrico Nacional y del RENOVA.
Renova	Sistema de software de propiedad del Coordinador, para el Sistema de Trazabilidad de Energías Renovables del Sistema Eléctrico Nacional, donde se crean, traspasan y validan los atributos y certificados de energía renovable.
Tokens	Unidad de valor que el Coordinador establece para facilitar la transacción de los atributos de energía entre las empresas eléctricas.
Atributos de consumo propio	Corresponde a 1 megavatio-hora de energía que se retira del Sistema Eléctrico Nacional, conforme a los requerimientos energéticos de la Organización Generadora para poder operar la Unidad Generadora.
Atributos de consumo	Corresponde a 1 megavatio-hora de energía que se retira del Sistema Eléctrico Nacional, conforme al suministro energético de Clientes Finales.
Atributos de perdidas	Representa 1 megavatio-hora de energía perdido en la transmisión de la energía, desde el punto de inyección al punto de retiro.



2.1. Conceptos Básicos

A continuación se presentan los conceptos de mayor importancia para navegar en la plataforma:

Tabla 1: Definiciones plataforma RENOVA





2.2. Acceso a la plataforma

Luego de acceder a la página web https://renova.coordinador.cl/summary debe hacer clic en el botón "Iniciar Sesión" ubicado en la parte superior derecha de la pantalla, este lo dirigirá a una vista de inicio de sesión donde debe ingresar sus "Credenciales de acceso", enviadas a través de la casilla de correo de RENOVA.

Luego de ingresar el correo y la clave otorgada, hacer clic en Acceder. Al costado derecho se puede seleccionar el idioma que estime conveniente trabajar en la plataforma. (ES: español y EN: inglés).





REDUCE REPORTES PÚBLICOS SOBRE RENOVA	
	🗄 Lista de lectura
	💄 INICIAR SESIÓN ES
	P EN
	F ES
	\bigcirc
RE REPORTES PÚBLICOS SOBRE RENOVA	INICIAR SESIÓN ES
RE *NOVA	
Correo electronico	
No soy un robot recAPTOL	
ACCEDER	





2.3. Reportes Públicos

Completado el paso anterior se muestra la página principal de RENOVA. En ella se reportan cifras públicas de las Organizaciones y montos de atributos registrados, y la cantidad de atributos transados mediante Contratos en el periodo seleccionado (Filtro de Año). Ver Figura 8.

Vista de Reportes Públicos general



NAVEGACIÓN COMO **USUARIO GENERADOR**

3.1. Vista Resumen

Al ingresar a la plataforma a través de las Credenciales de una Organización tipo Generador, lo primero que se observa es la pantalla de "Resumen". Aquí se muestra el total de atributos de energías renovables convencionales (AERC) y no convencionales (AERNC) disponibles en la cuenta de la Organización.

En el scroll, o barra de desplazamiento de la pantalla, encontrará una primera fila con la Razón Social de la Organización y los AERC y AERNC disponibles, y que han sido transferidos desde otras Organizaciones.

instalaciones.

y anual.

 \supset

/



En las filas inferiores se despliega el detalle de las Unidades de Generación en que se asoció inyección a la Organización Generadora (de acuerdo con el Balance de Inyecciones y Retiros elaborado por el Coordinador). Es posible observar la tecnología de dicha unidad de generación y los atributos de energía renovables convenciones (AERC en adelante) y no convencionales (AERNC en adelante) disponibles de dichas

Figura 10:

Vista de Resumen general de una organización generadora

RE ONOVA	RESUMEN	REPORTES USUARIO	ORGANIZACIONES	CONTRATOS		ES ES
Resumen		Reportes Balance Anual Reporte Balance Mensual Dashboard Consumidores	Energía Renovable /	Acumulados Disponibles	AERNA	Muestra la totalidad de los atributos de nergías renovables no convencionales
Organización		6.819			AERC	AERNC
					0	0

Figura 11: Vista de instalaciones asociadas a la organización

AES Andes S.A. nstalación de Generad Artículos por página 5 👻 En este apartado puede asignar la cantidad de instalaciones que quiera visualizar por página.

La segunda pestaña (Figura 11) disponible en la parte superior izquierda de la pantalla, muestra los reportes dinámicos del periodo de transacción actual y estáticos para aquellos años cerrados de los balances con una granularidad mensual



3.2. Vista Reportes Anual

con una granularidad mensual y anual.

En la opción de Reporte de Balance Anual se puede encontrar la información segregada por mes, desde el 2020 en adelante. Al seleccionar la opción "Ir" del listado de cada año, el usuario puede ingresar observaciones a la información del reporte, si correspondiera.

La segunda pestaña disponible (Figura13), muestra los reportes dinámicos del

indicadores almacenados para el Reporte Balance Anual. Ver Figura 14.

periodo de transacción actual y estáticos para aquellos años cerrados de los balances

Adicionalmente, al seleccionar la opción "**Ver**", se puede visualizar el detalle de los

Figura 12: Vista de Reportes organización generador



Figura 13: Vista de reportes anuales para organización generador

RESUMEN REPORTES USUARIO ORGANIZACIONES CONTRATOS Listado d Puede filtrar por año en esta funcionalidad Aquí puede generar Filtrar por: observaciones a los datos establecidos en el año que corresponde ización Observaciones Report AES Andes S.A. lr ⊧ Ver 🕨 Artículos por página 5 -En este apartado puede asignar la cantidad de instalaciones que quiera visualizar por página.

Figura 14: Parámetros de Reporte de balance anual para organización generador

	RE ØNOVA	RESUMEN	REPORTES	USUARIO	ORGANIZACIONES	CONTRATOS		1	ES
	Reporte de	Balance Al	nual						
7	Año: 2020								
						AERC	AERNC		
	AER Creado	s				4.646 MWh	0 MWh	la Li	
	AER recibid	DS				0 MWh	0 MWh	և	
	AER transfe	ridos				450 MWh	0 MWh	ևե	

la Tabla 2.



El reporte almacena indicadores de AER⁴ Creados, Recibidos, Transferidos y Cantidad total de AER disponibles, que se muestran en

Por último, cada indicador tiene una vista de su comportamiento gráfico. Ver ejemplo de gráfico de AER Creados en la Figura 15.

Para el Reporte Balance Anual se dispone de un gráfico para observar el comportamiento anual de cada indicador.

La funcionalidad de ingresar observaciones solo está disponible para cada año definido en el Listado de Reporte Balance Anual.

Tabla 2: Definición de indicadores de reportes de balances

Concepto	Significado
AER Creados	Son todos los atributos de energías renovables horarios inyectados por la Organización Generadora al SEN.
AER Recibidos	Atributos de energías renovables que han sido obtenidos de otras Organizaciones a través de Contratos (transacciones) por la Organización Generadora.
AER Trasferidos	Atributos de energías renovables que han sido transferidos desde la Organización Generadora a otras Organizaciones a través de Contratos (transacciones).
Cantidad Total de AERC y AERNC Disponible	Corresponde al balance de atributos de energías renovables disponibles para una transferencia de atributos. Cuya fórmula responde a:
	AER disponibles = AER Creados + AER Recibidos – AER Transferidos

Figura 15: Gráfico disponible en parámetro AER Creados, (Atributos renovables)



4. Los Atributos de Energía Renovable, según el reporte consultado, puede corresponder a AERC, AERNC o la suma de ambos.



3.3. Vista Reportes Mensual

De la misma forma en que se obtienen los reportes anuales de atributos están disponibles los **reportes mensuales**, estos se encuentran organizados por año y mes respectivo. Es importante señalar que se presentan los mismos indicadores, y se agregan los indicadores definidos en la Tabla 3.

Tabla 3: Indicador definido en Reportes de Balances Mensual

Concepto	Significado
AER Creados a la fecha	Atributos de energías renovable generados en las instalaciones de la organización.
AER Recibidos a la fecha	Atributos de energías renovable que han sido transferidos a su organización desde otra organización.
AER Transferidos a la fecha	Atributos de energías renovable que han sido transferidos desde organización a otra organización.
AER acumulados en	Atributos de energía renovable disponible en la Organización de forma mensual en formato acumulado, es decir, se indica la suma de los atributos desde enero al mes de consulta del pertinente año.
la cuenta de activos a la fecha	De forma general, este indicador corresponde al resultado de la siguiente fórmula:
	AER disponibles = AER Creados + AER Recibidos – AER Transferidos

RESUMEN REPORTES USUARIO ORGANIZACIONES CONTRATOS Listado de Reportes de Balance Mensual 2020 Mes Ver 🕨 2020 Enero Ver

Figura 17: Vista de parámetros de Reporte de Balances Mensual - 2

Figura 16: Vista de listado de Reporte de Balance Mensual - 1

RE INOVA	RESUMEN	REPORTES	USUARIO	ORGANIZACIONES	CONTRATOS		±
Reporte de	e Balance N	lensual					
Enero: 2020							N
					AERC	AERNC	
					2.323 MWh	0 MWh	հե
					0 MWh	0 MWh	ևե
					100 MWh	0 MWh	ևե
					2.323 MWh	0 MWh	
					0 MWh	0 MWh	
					100 MWh	0 MWh	

Figura 18: Vista de gráficos de parámetros de Reporte de Balance Mensual



3.4. Vista Usuarios

usuario:

- Rut registrado

- registrado.

Organización:

- Rut Organización

Los usuarios, independiente de su Rol, pueden visualizar solo los usuarios asociados a la misma Organización. Estos se encuentran disponibles en la pestaña "Listado de usuarios", los cuales pueden filtrarse por Rut de usuario, estado o fecha de creación.

5. Los usuarios poseen dos posibles Rol: Solo Vista y Administrador. Adicionalmente, cada usuario puede poseer tres tipos de estado: Activo, Inactivo y Eliminado.

En la Figura 18 se visualizan los gráficos asociados a los **reportes** mensuales de cada indicador disponible (AER Creados, AER Recibidos y AER Transferidos).

 \triangleleft \geq \triangleleft \geq

 \geq



La plataforma tiene una pestaña de "Usuario". Esta contiene dos subpestañas: "Crear usuarios" y "Listado de usuarios". La última, solo la pueden visualizar los usuarios con Rol de "Administrador", los que en ella pueden crear un usuario unicamente para su misma Organización. No obstante,todos los usuarios creados tendrán Rol de "Solo vista" y con el estado "Inactivo". Por lo que a continuación, deberán contactar con el Coordinador para solicitar: - Activar las cuentas de usuarios

- Credenciales de acceso de usuarios
- Cambio de rol⁵ (opcional)

En el correo por enviar debe indicar al menos la siguiente información de cada

- Correo electrónico registrado
- Número de teléfono registrado
- Estos ítems, deben registrarse en RENOVA con el siguiente formato:
- Rut registrado: X.XXX.XXX-X, XX.XXX.XXX-X, en caso de terminar en la letra K, considerar letra mayúscula.
- Correo electrónico registrado: xxxxxx...x@institución.org, la que debe poseer al menos siete caracteres y considerar letra minúscula.
- Número de teléfono registrado: +569xxxxxxx, la que comienza con símbolo de suma, código estándar telefónico de Chile, específicamente de teléfonos móviles, correspondiente al teléfono móvil de contacto directo del usuario
- Y finalmente, debe indicar al menos la siguiente información de la
- Razón Social Organización

)VA	CERT/PROG/SELL	USUARIO	GANIZACIONES	CONTRATOS		÷
rear U	Isuario					
[Rut usuario*					
ſ	Correo electrónico*					
ſ	Número de teléfono					
					GUARDAR 🥥	

Figura 20: Vista de creación de usuarios en pestaña Usuario -2

Figura 19: Vista de creación de usuarios en pestaña Usuario -1

Crear U	RESUMEN REPORTES USUARIO ORGANIZACIONES CERT/PROG/SP Para que el usuario administrador cree un usuario debe ingresar el RUT, Correo,	CONTRATOS bart ES
[Teléfono y página web Rut usuarios	Posteriormente hacer clic en "Guardar"
[Número de teléfono	GUARDAR 🥏



Es importante destacar que una vez creado el usuario la plataforma lo redirigirá a la lista de usuario automáticamente.

Por último, se informa que está en proceso de desarrollo una funcionalidad

en el momento correspondiente.

adicional en la Plataforma, la que permitirá modificar su número de teléfono y correo. El Coordinador enviará las actualizaciones de dichas funcionalidades

Figura 21:



Listado de Usuarios Fittere por: Al hacer clic en el triángulo puede ver el detalle de cada usuario, tal como se indica en la próxima imagen Rut usuario Estado Activo 30.09-2021 Activo 30.09-2021 Activo 30.09-2021 Activo 06.10-2021 Activo 06.10-2021 Inactivo 06.10-2021		RESUMEN	REPORTES	USUARIO	ORGANIZACIONES	CONTRATO	s	·
Estade Feella de creacour Activo 30-09-2021 Activo 30-09-2021 Activo 06-10-2021 Activo 06-10-2021 Inactivo 06-10-2021	Listado de Filtrar por: Rut usuario	e Usuarios	Estado	þ	-	Fecha de crea	Al hacer clic en el triángulo puede ver el detalle de cada usuario, tal como se indica en la próxima imagen)
Activo 30-09-2021 Activo 30-09-2021 Activo 30-09-2021 Activo 06-10-2021 Inactivo 06-10-2021					Estado		Fecha de creacion	
Activo 30-09-2021 > Activo 06-10-2021 > Activo 06-10-2021 > Inactivo 06-10-2021 >					Activ	0	30-09-2021	,
Activo 06-10-2021 ▶ Activo 06-10-2021 ▶ Inactivo 06-10-2021 ▶					Activ	0	30-09-2021	+
Activo 06-10-2021 ▶ Inactivo 06-10-2021 ▶					Activ	D	06-10-2021	•
Inactivo 06-10-2021					Activ	D	06-10-2021	•
					Inactiv	/0	06-10-2021	.

Figura 22:

Vista de detalles de usuarios en pestaña Usuario



y Retiros.

	R
Listado de	ins
Filtrar por:	
Nombre	-
ID Instalación	
1	[
2	
3	
84	
85	
	U

Figura 24.



3.5. Vista Organizaciones

En la pestaña Organizaciones puede ver la lista de las instalaciones asociadas a su Organización; es decir, instalaciones de generación o consumo asociadas a su Organización de acuerdo con la carga del Balance Mensual de Inyecciones

En esta pantalla se dispone del ID Instalación, Nombre, Tipo, Organización, tecnología de obtención de energía y estado en la Plataforma. Además, tiene la opción de filtrar según nombre, tipo, Organización y/o tecnología.

Figura 24: Vista de detalles de instalaciones en pestaña Organizaciones -2

Detalles de la instalación			
Detalles de la instalación Gestionado desde infotecnica Infotecnica Id: ID instalación: Nombre de la instalación: Tipo de instalación:	Aquí puede visualizar el origen de la informacië presentada en RENOVA	En esta ub, ver el ID, nom y si aplic gene	cación puede bre, tipo, estado a medio de ración
Estado:			Si hace scroll hacia
Tecnología: Medio de generación:			de coordenadas y barras huso Para ver toda la extención de la página
Tipo de combustible: Tipo de Central:			
Fecha entrada en operación:			
Capacidad Nominal:			
Barra:			
Organización:			_
Coordenada Norte:			
Coordenada Este:			
Zona o Huso (UTM):			

Figura 23: Vista de listado de instalaciones en pestaña Organizaciones -1



Finalmente, al ingresar al detalle de la instalación, se aprecian los siguientes datos.



3.6. Vista Contratos

En la Tabla 4 se definen todos los conceptos involucrados en la Vista de Contratos, para mayor comprensión del usuario en el proceso de creación de Contratos en RENOVA (transacciones en RENOVA).

La Organización que "Declara" un Contrato corresponde a una Organización tipo Generador que debe indicar los siguientes datos:

Tabla 4: Definición de parámetros solicitados en la creación de contratos

Concepto	Significado
Rut Contraparte (*)	Declarar el RUT de la Organización Contraparte del Contrato en formato que contenga punto y guión.
Tipo de transacción (*): Compra o Venta.	El "Tipo de transacción" permite al declarante indicar si el Contrato es de tipo "Compra" o "Venta" en referencia a su Organización. En el caso que se registre una "Compra", el Declarante establece en el Contrato que será su Organización quien recibirá los atributos de energía. En caso contrario, de "Venta", la Organización a quien representa el Declarante transferirá los atributos de energía a la Organización Contraparte.
Periodicidad de la transacción (*):	La "Periodicidad de la transacción" permitirá establecer la frecuencia con la que el Contrato deberá ejecutar el traspaso de atributos de energía renovable considerando la información de la declaración del contrato (conceptos como fecha inicio, término, cantidad máxima, entre otros). Podrá seleccionar tipo: Una vez, Horaria, Diaria, Mensual, Trimestral o Anual.
Tipo de AER a traspasar (*):	AERC (Atributos de Energía Renovable Convencional). Entendiéndose estos atributos según Ley N°20.257, como la energía proveniente de centrales hidroeléctricas con una potencia máxima mayor a 20[MW]. Mientras que los AERNC son aquellos que se definen como Atributos de generados por medios de generación de Energías Renovables No Convencional (ERNC), que según Ley N° 20.257 se determina como ERNC según el Artículo 255°, todo Medio de Generación de Energías Renovables son a partir de biomasa, hidráulica cuya potencia máxima es inferior a 20 [MW], geotérmica, energía solar desde radiación solar, eólica, energía de los mares, otro medio de generación determinado por la Comisión a partir de energías renovables que permita diversificar las fuentes de energías.
Fecha de inicio del contrato.	Definir la fecha de inicio como también la hora de caducidad establecida en el contrato. Cabe señalar que es obligatorio declarar la fecha, mientras que la hora es opcional.
Fecha de término del contrato.	Definir la fecha de finalización como también la hora de caducidad establecida en el contrato. Cabe señalar que es obligatorio declarar la fecha, mientras que la hora es opcional.
Clase de contrato	Prioridad de Contrato por sobre otros definidos con otras Organizaciones. Las opciones de Clase son A, B o C, donde la prioridad A es la más alta. Este concepto, debe ser ingresado solo por la parte Vendedora del Contrato declarado. Si un usuario declara el contrato como Compra, este concepto será ingresado por la parte Vendedora cuando deba aceptar el Contrato.

Respecto a la periodicidad es importante considerar los puntos que se incluyen en la Tabla 5.



Se debe considerar que, en la actual versión de RENOVA (Noviembre 2021), solo está disponible la periodicidad "Única vez". Se comunicará a todos los usuarios, la disponibilidad, la actualización de RENOVA y sus respectivas funcionalidades.

Tabla 5: Criterios asociados a la periodicidad de contratos

Periodicidad ¿Atributos disponibles?⁶ Sí⁷ Parcialmente⁸ No⁹ Única vez Se ejecuta contrato inmediatamente después de su aprobación. Realiza todas las transferencias necesarias entre la fecha Horaria de inicio y final, que cumpla con la cantidad de atributos a transferir en cada hora del periodo establecido. Quedará el Contrato en Realiza todas las transferencias necesarias entre la fecha estado Activo, hasta la Realizará las transferencias | carga del próximo mes de Diaria de inicio y final, que cumpla con la cantidad de atributos a para los meses cargados. transferir en cada día, entre el periodo establecido. ejecución. Dejará el Contrato en Realiza todas las transferencias necesarias entre la fecha estado Activo, hasta la Mensual de inicio y final, que cumpla con la cantidad de atributos a carga del próximo mes de transferir al mes, entre el periodo establecido. ejecución. Realiza todas las transferencias necesarias entre la fecha de inicio y final, que cumpla con la cantidad de atributos a Trimestral transferir al término de cada trimestre¹⁰, entre el periodo establecido. Realiza una única transferencia, transfiriendo la cantidad de Anual atributos establecida, disponiendo de la información de todos los meses del año.

6. Los atributos de energía "inyectados a la red", se depositan en las billeteras de cada empresa en el mismo momento, con la carga mensual del Balance de Inyecciones y Retiros, del respectivo mes y año.

7. Meses involucrados entre la fecha de inicio y término del contrato, se encuentran totalmente cargados en Renova.

8. Meses involucrados entre la fecha de inicio y término del contrato, se encuentran parcialmente cargados en Renova.

9. Meses involucrados entre la fecha de inicio y término del contrato, aún no se encuentran cargados en Renova.

10. Las periodicidades Trimestrales, se ejecutan con la carga del Balance de Inyecciones y Retiros del último mes del trimestre (1T: Marzo, 2T: Junio, 3T: Septiembre y 4T: Diciembre), buscando la cantidad de atributos a transferir, en el total de atributos del trimestre (1T: Enero-Marzo, 2T: Abril-Junio, 3T: Julio-Septiembre y 4T: Octubre-Diciembre).



Crear contrato

Para crear Contrato debe dirigirse a la pestaña "Contratos" y seleccionar la opción "Crear Contrato".

Para crear Contrato se requiere conocer:



Crear o	contrato	Listado de contratos	
	RUT Contraparte*	Clase de contrato*	
	Tipo de transaccion*	Periodicidad de la transaccion*- Una vez X ~	
	Fecha de inicio del contrato*	Fecha de término del contrato*	_
	Solo Renovable Solo Renovable No Conver	ncional (ERNC)	
	* En caso de seleccionar ambas opciones, usted está de acuerdo en recibir atributos de cualquiera de los tipo d	de enregia seleccionados	_
		SIGUIENTE	

Para definir los criterios anteriores, se debe articular con la Contraparte el interés por ser parte de RENOVA y de sus beneficios y así, definir entre ambos, las anteriores reglas de contrato.

No existe una única forma de declarar un Contrato en RENOVA, debido a que las posibilidades se adecuarán a las necesidades del acuerdo entre el Generador y su Cliente, como también, a las funcionalidades disponibles en el formulario de Crear Contrato.

Considerando que el declarante es una Organización de tipo **Generador**, el usuario debe completar los siguientes conceptos dependiendo del tipo de transacción escogida:



Crear contra RUT C Tipo de 🖬 Fec Condicione Con Solo * En caso de

Crear contrate

Condiciones especiales del contr	ato	
Cantidad máxima de	e atributos a transferir según periodicidad establecida:	
Instalación de gener	ación asociada al contrato:	
ATRAS		CREAR

Figura 25: Vista de Contratos, Crear contratos



Una vez completados todos los requerimientos se activará el botón "Siguiente". Al ir a la opción, RENOVA lo redirigirá a la segunda pestaña del formulario de "Crear Contrato", donde es de suma importancia definir si la condición de borde del Contrato la estimará, por cantidad máxima de atributos según la periodicidad seleccionada, por una instalación de generación específica del Contrato, o ambas opciones seleccionadas. Se muestran las tres alternativas para cerrar el contrato y se sugiere cantidad máxima.

Figura 26: Vista de Contratos, Crear contratos. Pulsar "Siguiente"

RESUMEN REPORTES USUARIO ORGANIZACIONES	G CONTRATOS		÷ ES
ato	Crear contrato		
	Listado de contratos		
contraparte* •	Clase de contrato*	v	
le transaccion*	Periodicidad de la transaccion* Una vez	× •	
cha de inicio del contrato*	Fecha de término del con	Irato*	
es de transferencia por tipo de energía:			
lo Renovable Di Solo Renovable No Convencional	I (ERNC)		
seleccionar ambas opciones, usted está de acuerdo en recibir atributos de cualquiera de los tipo de energía	seleccionados		
		SIGUIENTE	

Figura 27: Vista de Contratos, Crear contratos, segunda vista.

A) Cantidad Máxima de atributos a transferir según periodicidad establecida

Figura 28: Vista de Contratos, Crear contratos, seleccionando Cantidad máxima

Crear contrato	Se despliega la opción a completar de la cantidad máxima de atributos
Condiciones especiales del contrato	
Instalación de generación asociada al contrato:	
ATRAS	CREAR

B) Instalación de generación asociada al contrato

Figura 29: Vista de Contratos, Crear contratos, seleccionando Instalación -1



C) Cantidad máxima de atributos e instalación asociada a contrato

Figura 30: Vista de Contratos, Crear contratos, seleccionando Instalación -2

instalación de generación asociada al contrato:	Seleccione
	Porcentaje %

Una vez creado el contrato, puede revisar su estado en la lista de contratos



• Lista de contratos

Por último, existe la opción de revisar los Contratos creados solo por y para la Organización, en la segunda opción de la pestaña de Contratos, es decir "Listado de contratos". Ver Figura 31.

En "Listado de contratos" puede filtrar la información de los Contratos por el RUT, o Razón Social de la Organización Contraparte, y el estado de dicho Contrato. Adicionalmente, esta lista muestra los detalles del contrato. Ver Figura 32.

	Listado de contratos		Lieta	do de contratos		
	Filtrar por:		LISTO	do de contratos		
	Empresa contraparte 👻	RUT Contraparte 👻	Es	stado	-	
	Empresa emisora Empre	sa contraparte		Estado	Fecha de creación	
•				Caducado	29-11-2021	
				Caducado	29-11-2021	
				Caducado	29-11-2021	
				Caducado	29-11-2021	
				Caducado	29-11-2021	
					Artículos por página 5 👻	4

Figura 31: Vista de Contratos, Crear contratos, seleccionando Instalación -1

ES ES

Figura 32: Vista de Contratos, Crear contratos, seleccionando Instalación -2

Dat	allas de sent	irata					
Deu	anes de com	1410					
1	ID de Contrato:						
F	RUT Emisor:						
F	RUT Contraparte:						
,	Nombre contraparte:						
F	Fecha de inicio del co	ntrato:					
F	Fecha de término del	contrato:					
F	Periodicidad de la trar	nsacción:					
1	Tipo de transacción:						
0	Cantidad máxima de /	Atributos de Energ	ía a transferir se	gún periodicidad establecid	la:		
0	Cantidad mínima de A	tributos de Energí	a a transferir se	gún periodicidad establecid	a:		
1	Instalación de Genera	ción asociada al c	ontrato:				
F	Porcentaje de la gene	ración de la instala	ación asociada a	I contrato:			
0	Cantidad de la genera	ción de la instalac	ión asociada al	contrato:			
0	Clase del contrato:						
0	Cantidad de AER trans	sados:					
1	Tipo de AER transado	s:					
(Cuenta AE activos de	origen:					
0	Cuenta AE activo de d	lestino:					
F	Fecha declaración del	acuerdo:					
F	Fecha de confirmació	n del acuerdo:					
vo	LVER						MODIFICAR

Concepto ID del Contrat Estado RUT Organiza RUT Organiza Nombre Contr Tipo de transa Clase de Cont Tipo de AER ti Fecha de decl Hora de decla Fecha de inici Fecha de térm Fecha de conf Periodicidad Cantidad míni Nombre de ins Porcentaje de Cantidad de la Cantidad de A Cantidad de A

Cantidad de A

Cuenta AE act

Cuenta AE act

> \geq \triangleleft \triangleleft \geq \triangleleft \geq 26

 \triangleleft

Los estados de cada Contrato, indican la siguiente información:

DECLARADO	• Espera la aprobación de la Organización Contraparte.
ACTIVO	 Ha sido aprobado por la Organización Contraparte aunque el Contrato aún se escuentra transfieriendo atributos. También puede corresponder a la espera de carga de nueva información.
CADUCADO	• El contrato ya transfirió la totalidad de atributos asociados al Contrato, los atributos asociados a la transacción comercializados por el generador que realizó la transacción.

INACTIVO (• El Contrato ha sido rechazado por la Organización Contraparte.

El Detalle de cada Contrato, muestra un listado de conceptos asociados a la transacción correspondiente. Ver Tabla 6.



Tabla 6: Descripción de parámetros entregados en Detalle de Contratos

	Significado
to	Número identificador único del Contrato en la Base de Datos de RENOVA.
	Declarado, Activo, Caducado o Inactivo.
ación Emisora	Rut asociado a Organización que Declara el Contrato.
ación Contraparte	Rut asociado a Organización Contraparte del Contrato.
raparte	Razón Social de la Organización Contraparte del Contrato.
acción	Corresponde si la declaración corresponde a tipo "Compra" o "Venta".
trato	Prioridad del Contrato en relación con los otros Contratos de la Organización. Si mi Contrato es A, se suministrarán los atributos al presente contrato.
ransados	Declara la clase de AER cedido: Convencional o No Convencional.
laración del Contrato	Corresponde a la fecha de creación del Contrato.
aración del Contrato	Corresponde a la hora de creación del Contrato.
io del Contrato	Corresponde a la fecha de inicio seleccionada en la primera parte del formulario de "Crear Contrato".
nino del Contrato	Corresponde a la fecha de término seleccionada en la primera parte del formulario de "Crear Contrato".
firmación del acuerdo	Declara la fecha de aceptación del acuerdo por la Contraparte.
de la transacción	Única vez, Horaria, Diaria, Mensual, Trimestral o Anual.
ima de AER establecida	Cantidad mínima de atributos asignados a condicionar en la creación del Contrato.
stalación asociada al Contrato	Nombre de la instalación que genera atributos destinados a la Contraparte del Contrato.
e generación de la instalación	Porcentaje a transferir de la organización contraparte desde la instalación asignada.
a generación de la instalación	Cantidad de atributos producidos de la instalación que se destinan a la Contraparte.
AER transados	Declaración de atributos renovables cedidos entre Generador y Cliente.
AERC transados	Total de atributos transferidos desde la cuenta de la organización de tipo AERC según condiciones de contrato.
AERNC transados	Total de atributos transferidos desde la cuenta de la organización de tipo AERNC según condiciones de contrato.
tivos de origen	Declaración de atributos del generador creados almacenados en la presente cuenta.
tivos de destino	Declaración de atributos del generador creados almacenados en la presente cuenta que serán destinado a la Contraparte.

TABLAS

4.1. Vista Resumen

4.2. Vista Reportes

En la opción de Reporte de Balance Anual puede encontrar gráficas de los Atributos Energias Renovables (AER en adelante); AER recibidos, AER transferidos y la cantidad total de Atributos de Energia Renovables Convencionales (AERC en adelante). Atributos de Energía Renovable No Convencionales (AERNC en adelante) disponibles desde el 2020, con la opción de visualizar gráficas correspondientes, y crear observaciones al hacer clic en la opción "Ir" del listado de cada año si es así el reguerimiento.

NAVEGACIÓN COMO USUARIO CLIENTE



Al ingresar a la Plataforma se observa un **Resumen** de términos de atributos de energía. Ver Figura 33.

En la parte superior izquierda existe la opción de revisar los reportes que se puedan generar, tanto de información como de los balances con una granularidad mensual y anual. Ver Figura 34.

Figura 33: Vista Resumen de un usuario de organización suministrada



Figura 34: Vista Resumen de un usuario de organización suministrada, selección pestaña Reportes

Reportes Anuales



Figura 35:

Vista Reportes de Balance Anual





Reportes Mensuales

De la misma forma en que se obtienen los reportes anuales de atributos están disponibles los reportes mensuales, estos se encuentran organizados por año y mes respectivo. Es importante señalar que se presentan los mismos indicadores, y se agregan los indicadores definidos en la Figura 36.

Figura 36: Vista Reportes de Balance Mensual

RE ONOVA	RESUMEN REF	ORTES US	SUARIO	ORGAN	IZACIONES	CONTRATOS			÷	ES
Repor	rte de Balance Me	ensual								
Enero:	2020			ERC	AEDNC	AC	% uso de energía ren			
AER	recibidos por compromiso		0	MWh	0 MWh		s dao de energia ren	ևե		
AER	transferidos por compromiso		0	MWh	0 MWh			ևե		
AC c	consumidos					0 MWh		և		
Bala	ince		0	MWh	0 MWh		0 %			

Figura 37: Vista Reportes de Balance Mensual, Grafico de AC consumidos

ER recib	idos	p	or a	col	mp	roi	nis	0																									
															AEP	с 🗖		AER	4C														
	1.0																																
	0.8																																
	0.6																																
	0.4																																
E	0.2																																
WW	0																																
	0.2																																
	0.4																																
	0.6																																
	0.8																																
	1.0	1	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
																	Día																

La vista anterior (Figura 37), es la que se visualiza al hacer clic en el gráfico asociado a los reportes mensuales de cada indicador.

4.3. Vista Usuario

Figura 38: Vista Usuario, creación de un usuario

RE ÖNOVA	RESUMEN CERT/PROG	REPORTES	USUARIO	ORGANIZACIONES	CONTRATOS	barb	÷ =
Crear U	Isuario						
((Rut ust erio* Correo el Número deb	Para que ninistrador de ingresa Teléfono y	e el usuar - cree un r el RUT, (r página w	rio usuario Correo, veb	Po	osteriormente clic en "Guardar"	

La plataforma tiene una pestaña de "Usuario" que contiene dos subpestañas: "Crear usuarios" y"Listado de usuarios". Esta última, solo la pueden visualizar los usuarios con Rol de "Administrador", quienes en ella pueden crear un usuario para su misma Organización. No obstante, los usuarios creados tendrán Rol de "Solo vista" y con el estado "Inactivo". Por lo que deben contactarse con el Coordinador para solicitar:

- Activar las cuentas de usuarios
- Credenciales de acceso de usuarios
- Cambio de rol¹¹ (opcional)

En el correo por enviar debe indicar al menos la siguiente información de cada usuario:

- Rut registrado
- Correo electrónico registrado
- Número de teléfono registrado

Estos ítems, deben registrarse en RENOVA con el siguiente formato:

- Rut registrado: X.XXX.XXX-X, XX.XXX.XXX-X. En caso de terminar en la letra K, considerar letra mayúscula.
- Correo electrónico registrado: xxxxxx...x@institución.org. Este debe poseer al menos siete caracteres y considerar letra minúscula.
- Número de teléfono registrado: +569xxxxxxx, la que comienza con símbolo de suma, código estándar telefónico de Chile, específicamente de teléfonos móviles, correspondiente al teléfono móvil de contacto directo del usuario registrado.

11. Los usuarios poseen dos posibles Rol: Solo Vista y Administrador. Adicionalmente, cada usuario puede poseer tres tipos de estado: Activo, Inactivo y Eliminado.





Detalles de lo Usuario



 \geq



Como cliente puede ver los usuarios creados para su Organización. También puede filtrar por RUT, estado o fecha de creación, como se muestra en la Figura 39.

Fecha de creación

30-09-2021

Al hacer clic en el

triángulo podrá ver el detalle

de cada usuario, tal como se

muestra en la Figura 40

Estado

Activo

Activo

Activo

Activo

Inactivo

4.4. Vista Organizaciones

En **Organizaciones** puede ver la lista de las instalaciones asociadas a su Organización, instalaciones que proveen de atributos renovables y visualizar su ID, Nombre, Tipo, Organización, tecnología de obtención de energía y estado en la plataforma. Además, tiene la opción de filtrar según nombre, tipo, Organización o tecnología.

Figura 41: Vista del Listado de instalaciones de consumo asociadas a la organización



Figura 40: Vista Descripción de usuario de la organización



Figura 42: Vista del detalle de instalaciones de consumo asociadas a la organización

RE ONOV	RESUMEN	REPORTES	USUARIO O	RGANIZACIONES	CONTRATOS		barba	ra.acevedo@coordinador.cl	± ES	
Ľ	Detalles de la instal	ación	Es a visuali informa	quí donde pu zar el origer ción presen	iede 1 de la tada en					
	Detalles de la instalación Infotecnica Id: ID instalación: Nombre de la instalación:			RENOVA		En esta u ver el ID, no te	ubicac ombre ecnolo	ión puede tipo, estado, gía		
	Tipo de instalación: Estado:									
	Tecnología: Medio de generación:									
	Tipo de combustible:					/		Si hace scroll hacia abajo, pod	rá	$\left \right $
	Tipo de Central: Capacidad Nominal:							observar datos o coordenadas, bar huso.	de ras	/
	Barra:								$ \rightarrow $	

Figura 39: Vista Listado de Usuarios de la organización

INDICE	RENOVA	PRIMEROS PASOS	USUARIO GENERADOR	USUARIO CLIENTE	PREGUNTAS FRECUENTES	FIGURAS	TABLAS

4.5. Vista Contratos

En la Tabla 7 se definen todos los conceptos involucrados en la vista, con el fin de obtener una mayor comprensión en el proceso de creación de contrato.

La Organización "Declara" del Contrato debe indicar los siguientes datos:

Tabla 7: Definición de parámetros solicitados en la creación de contratos

Concepto	Significado
Rut Contraparte (*)	Declarar el RUT de la Organización Contraparte del contrato, en formato que contenga punto y guión del RUT declarado.
Tipo de transacción (*): Compra o Venta.	El "Tipo de transacción" permite al declarante establecer si el Contrato es de "compra" o "venta" para su Organización. En el caso de que se registre una "compra", el Declarante establece en el Contrato que será su Organización quien recibirá los atributos de energía. En caso contrario, de "venta", la Organización a quien representa el Declarante transferirá los atributos de energía a la Contraparte.
Periodicidad de la transacción (*):	La "Periodicidad de la transacción" permitirá establecer la frecuencia con la que el Contrato deberá ejecutar el traspaso de atributos de energía renovable considerando la información de la declaración del contrato. Puede ser Una vez, horaria, diaria, mensual, trimestral o anual.
Tipo de AER a traspasar (*):	AERC (Atributos de Energía Renovable Convencional). Entendiéndose estos atributos según Ley N°20.257 como la energía proveniente de centrales hidroeléctricas con una potencia máxima mayor a 20[MW]. Mientras que los AERNC son aquellos que se definen como Atributos de generados por medios de generación de Energías Renovables No Convencional (ERNC), que según Ley N° 20.257 se determina como ERNC según el Artículo 255°, todo Medio de Generación de Energías Renovables son a partir de biomasa, hidráulica cuya potencia máxima es inferior a 20 [MW], geotérmica, energía solar desde radiación solar, eólica, energía de los mares, otro medio de generación determinado por la Comisión a partir de energías renovables que permita diversificar las fuentes de energías.
Fecha de inicio del contrato.	Definir la fecha de inicio como también la hora de caducidad establecida en el contrato. Cabe señalar que es obligatorio declarar la fecha, mientras que la hora es opcional.
Fecha término del contrato.	Definir la fecha de finalización como también la hora de caducidad establecida en el contrato. Cabe señalar que es obligatorio declarar la fecha, mientras que la hora es opcional.
Clase de contrato	Prioridad de Contrato por sobre otros definidos con otras Organizaciones, lo anterior es solo para Contrato declarado como venta y si se declara compra, cuando se acepta el Contrato se define su prioridad.

considerar los puntos que incluye la Tabla 8.



Sin embargo, es importante declara que la primera versión de RENOVA solo tiene disponible la periodicidad "única vez"

Respecto a la periodicidad es importante **Tabla 8:** Criterios asociados a la periodicidad de contratos

Periodicidad ¿Atributos disponibles?¹² **Sí**¹³ No¹⁵ Parcialmente¹⁴ Se ejecuta contrato inmediatamente después de su Única vez aprobación. Realiza todas las transferencias necesarias entre la fecha Horaria de inicio y final, que cumpla con la cantidad de atributos a transferir en cada hora del periodo establecido. Realiza todas las transferencias necesarias entre la fecha Diaria de inicio y final, que cumpla con la cantidad de atributos a Realizará las transferencias Quedará el Contrato en estado transferir en cada día, entre el periodo establecido. para los meses cargados. Activo, hasta la carga del Dejará el Contrato en estado próximo mes de ejecución. Realiza todas las transferencias necesarias entre la fecha Activo, hasta la carga del Mensual de inicio y final, que cumpla con la cantidad de atributos a próximo mes de ejecución. transferir al mes, entre el periodo establecido. Realiza todas las transferencias necesarias entre la fecha de inicio y final, que cumpla con la cantidad de atributos a Trimestral transferir al término de cada trimestre¹⁶ , entre el periodo establecido. Realiza una única transferencia, transfiriendo la cantidad Anual de atributos establecida, disponiendo de la información de todos los meses del año.

12. Los atributos de energía "inyectados a la red", se depositan en las billeteras de cada empresa en el mismo momento, con la carga mensual del Balance de Inyecciones y Retiros, del respectivo mes y año.

13. Meses involucrados entre la fecha de inicio y término del contrato, se encuentran totalmente cargados en Renova.

14. Meses involucrados entre la fecha de inicio y término del contrato, se encuentran parcialmente cargados en Renova.

15. Meses involucrados entre la fecha de inicio y término del contrato, aún no se encuentran cargados en Renova.

16. Las periodicidades Trimestrales, se ejecutan con la carga del Balance de Inyecciones y Retiros del último mes del trimestre (1T: Marzo, 2T: Junio, 3T: Septiembre y 4T: Diciembre), buscando la cantidad de atributos a transferir, en el total de atributos del trimestre (1T: Enero-Marzo, 2T: Abril-Junio, 3T: Julio-Septiembre y 4T: Octubre-Diciembre).



Crear contrato

Para crear Contrato debe dirigirse a la pestaña **Contratos** y seleccionar la opción crear contratos.

Para crear Contrato se requiere conocer:



Crear contra	ato			Listado de contratos	K	
RUT	Contraparte*		•	Clase de contrato*		~
Tipo	de transaccíon*		•	Periodicidad de la transaccion*		× -
Fe	cha de inicio del contra	to*		Fecha de término del cont	trato*	
Condicion	es de transferencia por tipo de	energía:				
Co So	lo Renovable nvencional	Solo Reno	vable No Convencion	al (ERNC)		
* En caso de	seleccionar ambas opciones, usted e	stá de acuerdo en recibir atributos	de cualquiera de los tipo de energ	ía seleccionados		
						IOUISN'S

Para definir los criterios anteriores se debe articular con la Contraparte el interés por ser parte de RENOVA, para definir las anteriores reglas de contrato.

Es muy importante completar los requerimientos en el orden establecido, considerando que el declarante es Cliente. Respecto al tipo de transacción es importante saber:



VENTA

- Monto máximo de AER comprometida en MWh acorde a la periodicidad de la transacción.
- Nombre instalación de generación asociada al contrato.
- Porcentaje de la producción de la planta asociada al contrato.



Crear contrato

		A	1	R	A	s		
	0			In	st	ala	acio	ón
	0			Ca	an	tid	lad	m
	C	ond	5	cio	ne	se	spe	cial



Figura 43: Vista Crear contrato



Figura 44: Primera vista para crear contrato -1

ontraparte*	Clase de contrato*	Ψ
e transaccion*	Periodicidad de la transaccion*	× •
ha de inicio del contrato*	Fecha de término del contrato*	
s de transferencia por tipo de energía:		
Renovable Solo Renovable No Convenc	ional (ERNC)	
eleccionar ambas opciones, usted está de acuerdo en recibir atributos de cualquiera de los tipa de e	nergia seleccionados	
		SIGUIENTE

Una vez completados todos los requerimientos se activará "Siguiente". Para seleccionar la etapa se debe hacer clic en "Siguiente". Al ir a la opción se muestra la siguiente interfase (Figura 45), donde es de suma importancia definir si la condición de borde del Contrato la estimará, por cantidad máxima de atributos según la periodicidad seleccionada, por una instalación de generación específica del Contrato, o ambas opciones seleccionadas. Se muestran las tres alternativas para cerrar el contrato y se sugiere cantidad máxima.

Figura 45: Primera vista para crear contrato-2

les del contrato	
táxima de atributos a transferir según periodicidad establecida:	
de generación asociada al contrato:	
	CREAR

A) Cantidad Máxima de atributos a transferir según periodicidad establecida

Figura 46: Creación de contrato seleccionando como limite de transferencia la cantidad máxima a transferir

Crear contrato	Se despliega la opción
	máxima de atributos
Condiciones especiales del contrato	Cantidad
Cantidad máxima de atributos a transferir según periodicidad establecida:	
Instalación de generación asociada al contrato:	
ATRAS	CREAR

B) Instalación de generación asociada al contrato

Figura 47: Creación de contrato seleccionando como límite de transferencia porcentaje de selección.

Condiciones especiales del contrato	Se despliega las opciones de sus
Cantidad máxima de atributos a transferir según periodicidad establecida:	Instalaciones
Instalación de generación asociada al contrato:	Ingresar el porcentaje de generación requerido de dicha instalación
ATRAS	CREAR

C) Cantidad máxima de atributos e instalación asociada a contrato.

Figura 48: Creación de contrato seleccionando como límite de transferencia ambas condiciones de borde

Cantidad maxima de atributos a transferir segun periodicidad establecida:	
Instalación de generación asociada al contrato:	- Seleccione
	70

Una vez creado el contrato, podrá revisar su estado en la lista de contratos.



• Lista de contratos

Figura 50: Vista Listado de contrato

Por último, existe la opción de revisar los Contratos establecidos haciendo clic en **Contratos** y seleccionando **Lista de contratos**. Ver Figura 49-50.

Figura 49: Vista de Contratos





Figura 51: Vista descripción de contrato

	RESUMEN REPORTES USUARIO ORGANIZACIONES CONTRATOS	÷
D	Detalles de contrato	
	ID de Contrato:	
	RUT Emisor:	
	RUT Contraparte:	
	Nombre contraparte:	
	Fecha de inicio del contrato:	
	Fecha de término del contrato:	
	Periodicidad de la transacción:	
	Tipo de transacción:	
	Cantidad máxima de Atributos de Energía a transferir según periodicidad establecida:	
	Cantidad mínima de Atributos de Energía a transferir según periodicidad establecida:	
	Instalación de Generación asociada al contrato:	
	Porcentaje de la generación de la instalación asociada al contrato:	
	Cantidad de la generación de la instalación asociada al contrato:	
	Clase del contrato:	
	Cantidad de AER transados:	
	Tipo de AER transados:	
	Cuenta AE activos de origen:	
	Cuenta AE activo de destino:	
	Fecha declaración del acuerdo:	
	Fecha de confirmación del acuerdo:	
	VOLVER	

Tabla 9: Definición de parámetros solicitados en la creación de contratos

Cantidad máx de Energía a periodicidad o

Cantidad míni

Porcentaje de instalación as

Instalación de asociada al co

Cantidad de la instalación as

Clase del cont

Cantidad de A

Tipo de AER t

Cuenta AE act

Cuenta AE act

Fecha declara

Fecha de conf acuerdo



DECLARADO	Espera la aprobación de la Organización Contraparte.
ACTIVO	 Ha sido aprobado por la Organización Contraparte aunque el Contrato aún se escuentra transfieriendo atributos. También puede corresponder a la espera de carga de nueva información.
CADUCADO	El contrato ya transfirió la totalidad de atributos asociados al Contrato, los atributos asociados a la transacción comercializados por el generador que realizó la transacción.
INACTIVO	 El Contrato ha sido rechazado por la Organización Contraparte.

El detalle de cada Contrato se visualiza en la Figura 51. Y a la vista se presenta una tabla con todas las descripciones de los conceptos asociados en el detalle.



arámetro	Descripción
xima de Atributos transferir según establecida	Se observa la cantidad de atributos asignados como máximos a transar en la creación de contrato.
ima	Cantidad mínima de atributos asignados a condicionar en la creación del Contrato.
e la generación de la sociada al contrato	Porcentaje de atributos de la instalación a transferir a la contraparte.
e Generación ontrato	Nombre de la instalación que genera atributos destinados a la Contraparte del contrato.
a generación de la sociada al contrato	Cantidad de atributos producidos de la instalación que se destinan a la Contraparte.
trato	Prioridad del Contrato en relación con los otros Contratos de la Organización. Si mi Contrato es A, se suministrarán los atributos al presente contrato.
AER transados	Declaración de atributos renovables cedidos entre generador y cliente.
ransados	Declara la clase de AER cedido, Convencional o no convencional.
tivos de origen	Declaración de atributos del generador creados almacenados en la presente cuenta.
tivos de destino	Declaración de atributos del generador creados almacenados en la presente cuenta que serán destinado a la Contraparte.
ación del acuerdo	Declara la fecha de creación de contrato.
firmación del	Declara la fecha de aceptación del acuerdo por la Contraparte.



RENOVA es una plataforma que permite acreditar el total de créditos de ERNC [MWh] y el factor de emisión residual [tCO2/MWh] en parámetro de "Emisiones Indirectas por energía importada". La funcionalidad que permite declarar el Factor de emisión residual se encuentra en desarrollo (diciembre 2021).

Lo anterior, es posible dado el convenio actual entre el Coordinador Eléctrico Nacional, en adelante CEN, y Huella Chile del Ministerio Medio Ambiente (MMA).

INDICE RENOVA TARI AS PREGUNTAS FRECUENTE

1. 🏠 ¿Puedo hacer una prueba de trasferencias de atributos en la plataforma?

Se permitirán pruebas una vez que todas las funcionalidades de RENOVA estén implementadas. Por el momento no se permiten pruebas en la plataforma.

2. 🏠 ¿Se pueden registrar atributos ya registrados en IREC?

RENOVA posee un carácter de emisor oficial de información de atributos renovables. Por lo tanto, toda información debe ser declarada en primera instancia en RENOVA, y posteriormente en alguna certificadora si la organización consumidora lo estima pertinente.

3. 🏠 ¿Quién es el responsable de cargar el contrato o registrar las transferencias?

Ambas partes pueden declarar la transferencia de atributos, o el contrato en RENOVA. De tal forma ambas partes poseen grados de responsabilidad en la declaración como la aceptación del contrato. Sin embargo, deben acordar entre las partes quién será el declarante de contrato en la plataforma.

4. (Qué debo acordar con mi contraparte?

Con su contraparte debe acordar los siguientes puntos: la periodicidad, el inicio y fin de mi contrato; las reglas del contrato, tales como el máximo a transferir o el porcentaje de instalación asociado a la transferencia de atributos.

5. Se puede registrar mi consumo nocturno?

RENOVA registra los atributos renovables que son transferidos a las organizaciones según su origen, fecha y hora de producción, siendo indistinto el horario en el cual es consumido. Una vez que se tenga implementada la periodicidad horaria se podrá tener el control horario del registro de atributos transferido a esa organización.

6. 🗱 ¿RENOVA puede ser una plataforma para ser parte de Huella Chile?

7. 🙀 ¿Hay exigencia normativa que me obligue a participar en RENOVA?

De momento no hay exigencia normativa que obligue a alguna organización a ser parte de RENOVA. Es importante considerar que RENOVA tiene por objetivo ser el Registro completo con alcance nacional de energías renovables. Por lo mismo, es significativo contar con la participación de todas las organizaciones.

8. 🛣 ¿Cuántas horas de mi organización debo invertir en esta iniciativa?

La organización invierte recurso horario en la declaración de contratos en RENOVA, el cual se estime de 5 a 10 minutos como rango para declarar cada contrato, o registro de transferencia de atributos.

9. Aquí se registran mis obligaciones por ley ERNC?

Cómo parte del desarrollo tecnológico de RENOVA se considera justamente el acceso a Reportes en RENOVA donde se indique las Obligaciones por Ley ERNC en la plataforma.

10. Kis datos son públicos?

RENOVA es suministrada con información obtenida desde Infotécnica, base de datos pública de instalaciones de generación y consumo del Sistema Eléctrico Nacional, así como también de REUC, Registro Único de Coordinados, plataforma que contiene la base de datos de identificación de cada organización coordinada. El acceso a la plataforma REUC es exclusivamente para organizaciones coordinadas a su usuario y el Coordinador. Respecto a las transferencias de atributos, RENOVA proporciona carácter de confidencialidad a todas las trasferencias que se realicen en la plataforma de una a otra organización, mientras que el total de atributos transferidos en la plataforma y el total de organizaciones participantes de la plataforma tienen carácter público, por lo que se puede encontrar en "Reportes Públicos" de la página principal

11. 👔 ¿Habrá una plataforma para declarar discrepancias de los datos presentados en RENOVA?

No hay una plataforma específica para dicha función. Sin embargo, cualquier eventualidad de diferencias observadas se puede informar a través de renova@coordinador.cl.

12. Cuál es la granularidad de la información en RENOVA?

Actualmente la información posee una granularidad mensual. No obstante, se está trabajando en actualizaciones que permitan gestionar la información con una granularidad de 15 minutos.

INDICE RENOVA PRIMEROS USUARIO USUARIO PREGUNTAS FIGURAS DASOS GENERADOR CUENTE ERECUENTES	TABLA

13. (¿Puedo transferir atributos entre generadores?

En RENOVA se pueden gestionar declaración de transferencias entre generadores-cliente, generador-generador, cliente-cliente.

14. 😥 ¿Qué debo declarar exactamente en RENOVA?

Dado que el objetivo de la plataforma es dar trazabilidad a los atributos renovables generados y consumidos a nivel nacional, es necesario declarar las siguientes características.

RUT Contraparte	Declarar el Rut de la organización a quien transferirá los atributos (vender o comprar).	1
Tipo de transacción	Definir si va a Vender atributos, es decir transferir desde sus atributos disponibles a otra organización; o Compra atributos, esto es adquirir atributos desde su contraparte.	
Periodicidad del contrato	Definir la frecuencia con la cual se estarán transfiriendo atributos. Cabe comentar que en esta fase piloto se encuentra disponible la periodicidad de "Única Vez", de esa forma todo atributo declarado será transferido al momento de aceptar los términos del contrato por la contraparte.	1
Inicio y fin de contrato	Establecer la fecha de inicio y termino del ciclo de transferencia de los atributos declarados.	
Condiciones de trasferencias	Determinar si se transfieren atributos de origen convencional, es decir desde centrales hidroeléctricas o renovables no convencional, atributos de origen solar, eólico, hidroeléctrica de pasada.	2
Condiciones de borde de la transferencia	Definir si el tope máximo de atributos será limitado por un porcentaje asociado a una instalación de generación por atributos máximos a transferir.	

Puede encontrar mayor información en la sección "Crear Contrato" de los Capítulos 3 ó 4 según su organización. Es decir, si es Generador o Cliente.

15. RENOVA tiene alcance nacional o internacional?

 \triangleleft

 \triangleleft

 \geq

 \triangleleft

 \geq

RENOVA, a la fecha, posee un alcance nacional al generar trazabilidad de todo atributo renovable inyectado y retirado del Sistema Eléctrico Nacional.

16. RENOVA está compitiendo con Certificadoras?

Renova al tener un carácter de registro completo de atributos renovables es un emisor oficial de información. Por lo mismo es que las certificadoras -si

la organización suministrada lo estima pertinente- deben obtener la información desde RENOVA, certificando atributos ya acreditados por RENOVA. Por tanto, existe una complementariedad de ambos proyectos.

17. 💦 ¿Actualmente qué atributos consumidos o generados puedo declarar en RENOVA?

A la fecha, y considerando que se encuentra en la fase piloto de RENOVA, se tiene cargado el año 2020. Por ende, se pueden registrar las transferencias de atributos de dicho año. No obstante, en un corto plazo ya se encontrará disponible el año 2021.

8. Tiene costos asociados el uso de RENOVA?

De momento el uso de RENOVA y el registro de transferencia no posee costos.

. 🙀 ¿Qué es el Coordinador Eléctrico Nacional?

Es una corporación autónoma de derecho público, SFL, cuya composición, obligación, funciones y atribuciones están bajo el marco de la Ley 20936. El Coordinador opera como un organismo técnico e independiente, encargado de la coordinación de la operación en conjunto de las instalaciones del sistema eléctrico nacional que operen interconectadas entre sí.

20. 🏟 ¿Cómo se evita la doble contabilidad de atributos renovables?

RENOVA es el registro de atributos renovables completo a nivel nacional. Por tanto es el registro de todas las organizaciones dentro de la iniciativa, que utilizando tecnología blockchain permite dar confiabilidad al sistema de trazabilidad dada sus atribuciones de inmutabilidad de datos encriptados. Estas son las dos aristas fundamentales que sostiene RENOVA para evitar la doble contabilidad.

21. 😥 ¿Cada generador solo verá los contratos asociados a su organización?

Así es. Cada generador solo verá en la vista de su organización los contratos asociados a su organización.

22. 🙀 ¿Qué sucede con aquellos contratos entre Vendedor y Comprador que terminan de manera anticipada?

> Si los atributos ya están transferidos se deben devolver, generando un contrato de venta desde la organización deudora a la contraparte.

No. Es importante destacar que el contrato de RENOVA es un mecanismo para registrar la transferencia de atributos el cual puede ser muy distinto de los contratos físicos. El contrato de RENOVA está definido por reglas y condiciones que pueden ser diferentes al contrato físico. Por ejemplo, hoy en día hay contratos físicos de 15 años, pero en RENOVA posiblemente se tengan que declarar varios contratos para esos 15 años según las condiciones que se estimen conveniente.



23. 🚵 ¿La información que será ingresada en la plataforma será compartida con alguna otra entidad?

No. Sin embargo, el Coordinador está sujeto a que si la autoridad pertinente lo requiere debe de transparentar toda la información necesaria.

24. Entre clientes pueden ver los contratos suscritos en plataforma RENOVA?

25. 🙀 ¿Quién y cómo se establece la prioridad de los contratos?

El generador establece la prioridad de contrato, esta se asigna según letra A, B C, siendo la letra A, alta prioridad, media y baja para B y C respectivamente. Si no quiere hacer uso de la prioridad del contrato debe asignar a todos y a la par la misma letra. De esa forma se desestima su efecto en el contrato.

26. RENOVA es útil para participar en el mercado de Bonos de Carbono internacional?

RENOVA posee un carácter de alcance nacional, dado que es un sistema de trazabilidad del Sistema Eléctrico Nacional. Por ende, todo sistema internacional queda fuera del alcance de RENOVA.

27. 🙀 ¿Cuál es la vigencia de los certificados emitidos por RENOVA?

La vigencia está dada por el inicio y fin de contrato definido en el registro de transferencia de atributos.

28. A El contrato en RENOVA debe ser igual a mi acuerdo contractual con mi contraparte?

INDICE RENOVA PRIM	IEROS USUA	ARIO USUA	ARIO PREGL	INTAS FIGU	IRAS TAB	LAS

6. MÉTODO DE CÁLCULO DE ATRIBUTOS EN RENOVA

Concepto	Significado
Atributo de Consumo o AC	Corresponde a 1 megavatio-hora de energía que se retira del Sistema Eléctrico Nacional y posee todas las características no energéticas de su punto de consumo como ubicación, tipo de consumo (Libre, Libre en Distribución o Regulado), código de medidor, entre otros.
	La metodología consiste en el cumplimiento de las siguientes condiciones:
	- Si es Generador y Medida Horaria [kWh]<0
	- Si es Cliente o consumidor y la Medida Horaria [kWh]<0
	Atributo de energía renovable, considera la suma de los atributos de energía renovable convencional (AERC) y no convencional (AERNC).
AER	La metodología consiste en el cumplimiento de las siguientes condiciones: - Si es Generador, Medida Horaria [kWh]≥0, tecnología de instalación asociada Convencional
	renovable.
	Atributo de energía no renovable
AENR	La metodología consiste en el cumplimiento de las siguientes condiciones:
	 Si es Generador y Medida Horaria [kWh]≥0, tecnología de instalación asociada Convencional renovable.