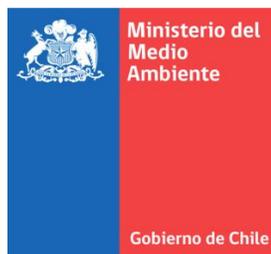


Manual de Usuario

Registro de Fuentes y Procesos



-2020-



1.	Introducción	4
2.	Acceso al Registro de Fuentes y Procesos.....	4
	2.1 Acceso al establecimiento mediante Ventanilla Única	4
3.	Inicio Registro de Fuentes y Procesos	5
	3.1 Formularios de registro de acuerdo al CIU	6
4.	Procedimientos de Registro Formulario Fuentes de Uso General.....	7
	4.1.1 Registro de Fuente de Uso General	7
	4.1.2 Agregar Fuente de Uso General	7
	4.1.3 Seleccionar Tipo de Fuente	9
	4.1.4 Caracterizar Fuente de Uso General	9
	4.1.5 Fuente Caracterizada	10
	4.1.6 Acciones	12
5.	Procedimiento de Registro Formulario Fuentes de Generación de Energía.....	13
	5.1.1 Registro de Fuentes de Generación de Energía y Vapor	14
	5.1.2 Elaboración Diagrama de Descarga correspondiente a las Fuentes de Generación de Energía y Vapor	14
	5.1.3 Características del Diagrama de Descarga	15
	5.1.4 Caracterizar fuente de Generación de Energía y Vapor	17
	5.1.5 Agregar Quemadores	21
	5.1.6 Registrar Quemadores.....	21
	5.1.7 Registro de Quemadores Independientes	22
	5.1.8 Registro de Quemador Dual	24
	5.1.9 Finalizar Caracterización de la Fuente	24
	5.1.10 Finalizar Elaboración Diagrama de Descarga.....	26
6.	Procedimiento de Registro Formularios Procesos con Transformación de Materia Prima.....	27
	6.1.1 Selección del Proceso	28
	6.1.2 Realizar Diagrama de Descarga de Procesos con Transformación de Materia Prima.....	29
	6.1.3 Caracterización de Fuentes para Procesos con Transformación de Materia Prima.....	29
7.	Procedimiento de Registro Otras Fuentes	30
	7.1.1 Registro de Otras Fuentes.	30
	7.1.2 Agregar otras fuentes.....	30
	7.1.3 Seleccionar Tipo de Fuente	30





7.1.4	Caracterizar Otras Fuentes	31
8.	Ver fuentes Registradas	32



1. Introducción

El objetivo de este registro es generar un catastro de todas las fuentes fijas que se encuentren en el establecimiento, como también permitir el acceso a los diferentes sistemas sectoriales vinculados a normativas de emisiones al aire. El catastro será la información base para todos los sistemas sectoriales involucrados en emisiones atmosféricas, tanto de la Superintendencia del Medio Ambiente, el Ministerio de Salud y del Ministerio del Medio Ambiente, tales como; Sistema de Centrales Termoeléctricas (SICTER), Sistema de Impuestos Verdes (SIV) y Formulario Electrónico (F138).

2. Acceso al Registro de Fuentes y Procesos

El Registro se encuentra disponible en el Sistema Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (VU RETC), como un sistema sectorial activo de forma predeterminada para usuarios que hayan declarado en el sistema F138 previamente, para usuarios nuevos deberá solicitar acceso en solicitudes a Sistemas Sectoriales de VU RETC.

Para acceder a él es necesario autenticarse en la VU RETC¹ con su Clave Única, que debe obtener en el Servicio de Registro Civil e Identificación.

2.1 Acceso al establecimiento mediante Ventanilla Única

Una vez dentro de la VU del RETC podrá visualizar los establecimientos asociados:

Ministerio del Medio Ambiente

Inicio Sistemas VU JUAN LUIS PIZARRO MIRANDA

Menu

- Mis Establecimientos
- Empresas Asociadas
- Historial de Solicitudes
- Mis Consultas
- Autorizaciones

Acceso Rápido

Sistemas Sectoriales Establecimientos

ID	Nombre	Dirección	Perfil	Acción
31	EEBI	Los Cerezos	Encargado	Entrar

Avisos

Bienvenido al Sistema Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Trans...
Este sistema corresponde a una plataforma única de acceso a distintos Sistemas Sectoriales donde los usuarios reportan información de los establecimientos en cumplimiento a la...
VU BIENVENIDA

El Sistema
Este sistema corresponde a una plataforma única de acceso a distintos Sistemas Sectoriales donde los usuarios reportan información de los establecimientos en cumplimiento a la...
DNE BIENVENIDA

Figura 1. Establecimientos en VU RETC

¹ Revisar Manual de Usuario del Sistema Ventanilla Única del RETC

Al entrar al establecimiento seleccionado se mostrará de manera predeterminada el acceso al **Registro de Fuentes y Proceso**:

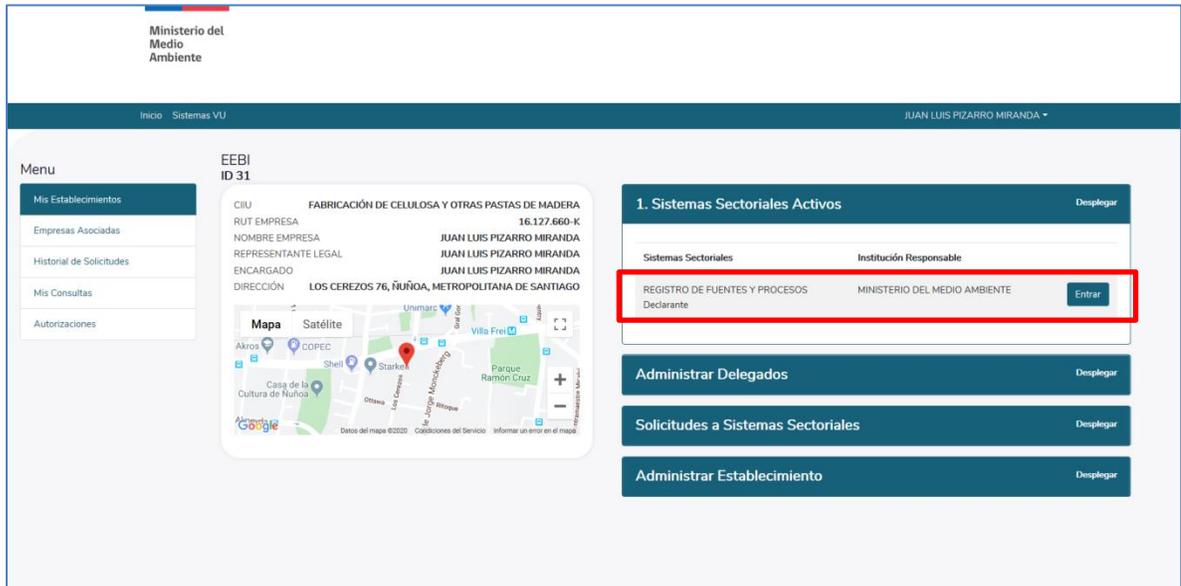


Figura 2. Acceso a Registro de Fuentes y Procesos desde VU RETC

3. Inicio Registro de Fuentes y Procesos

En la pantalla inicial del sistema se mostrará el CIU principal del establecimiento obtenido desde Ventanilla Única². El CIU será el que determine de forma automática a qué formularios del registro tendrá acceso el establecimiento, según sus características industriales y/o comerciales. Para ingresar a al registro debe acceder mediante el botón “REGISTRAR FUENTES Y PROCESOS”.

² Revisar Manual de Usuario del Sistema Ventanilla Única del RETC

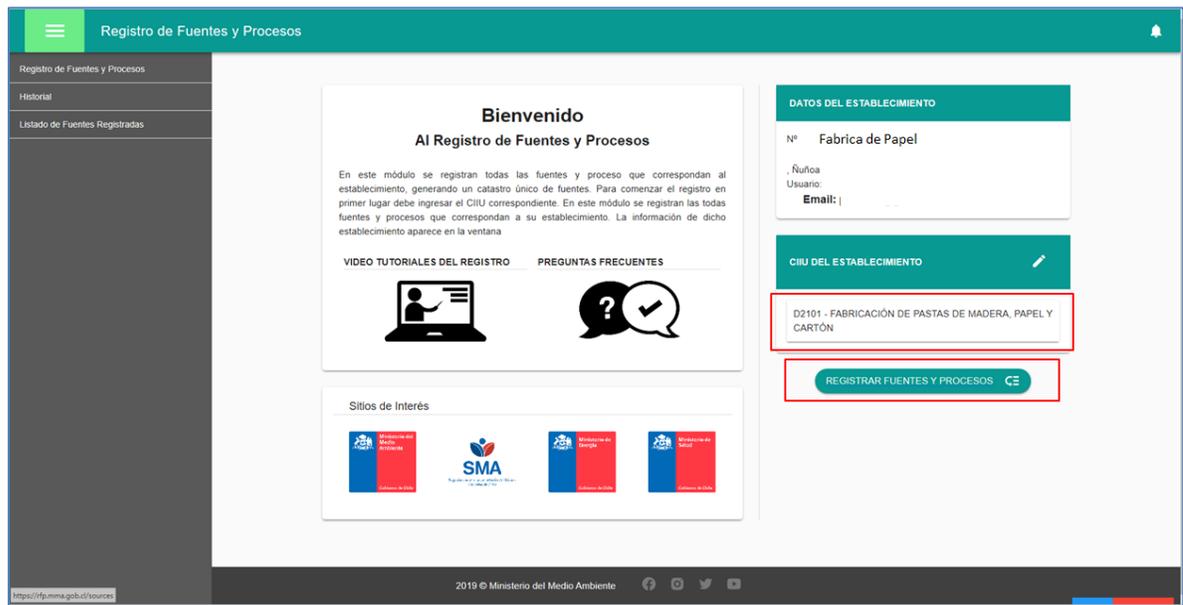


Figura 3. Pantalla Inicial del Registro de Fuentes y Procesos

3.1 Formularios de registro de acuerdo al CIU

El sistema cuenta con 4 formularios disponibles, cada una cuenta con tipos de fuentes asociadas a las características de cada establecimientos y su actividad.

Fuentes de Uso General: Corresponden a las fuentes fijas definidas como; grupos electrógenos, hornos de panadería y calderas de agua caliente y calefacción, que se encuentran presentes en establecimientos de diferentes rubros industriales como no industriales.

Fuentes de Generación de Energía y Vapor: Corresponde al registro de fuentes utilizadas para la generación de vapor y/o energía en diferentes procesos industriales.

Procesos con Transformación de Materia Prima: Correspondan al registro de fuentes vinculadas a un proceso industrial que involucra transformación de materia prima.

Otras Fuentes³: Fuentes no categorizadas en formularios anteriores que puedan estar sujetas en alguna regulación asociada a las emisiones atmosféricas.

³ El formulario Otras Fuentes sólo se mostrará para aquellos establecimientos que cuenten con regulaciones asociadas a planes de descontaminación que exija registrar alguna fuente no tipificadas en los otros formularios. Si el establecimiento no cuenta con estas regulaciones no se mostrará .

4. Procedimientos de Registro Formulario Fuentes de Uso General

4.1.1 Registro de Fuente de Uso General

Establecimientos **no asociados a características productivas o de transformación de materia prima**, Tendrán acceso sólo al formulario Fuentes de Uso General y podrá registrar alguna de los siguientes tipos de fuentes: **grupo electrógenos, horno de panadería, y caldera de agua caliente**⁴. Si el establecimiento cuenta con alguno de estos tipos de fuentes debe ingresar mediante el botón “Registro de Fuentes de Uso General” para registrarla.

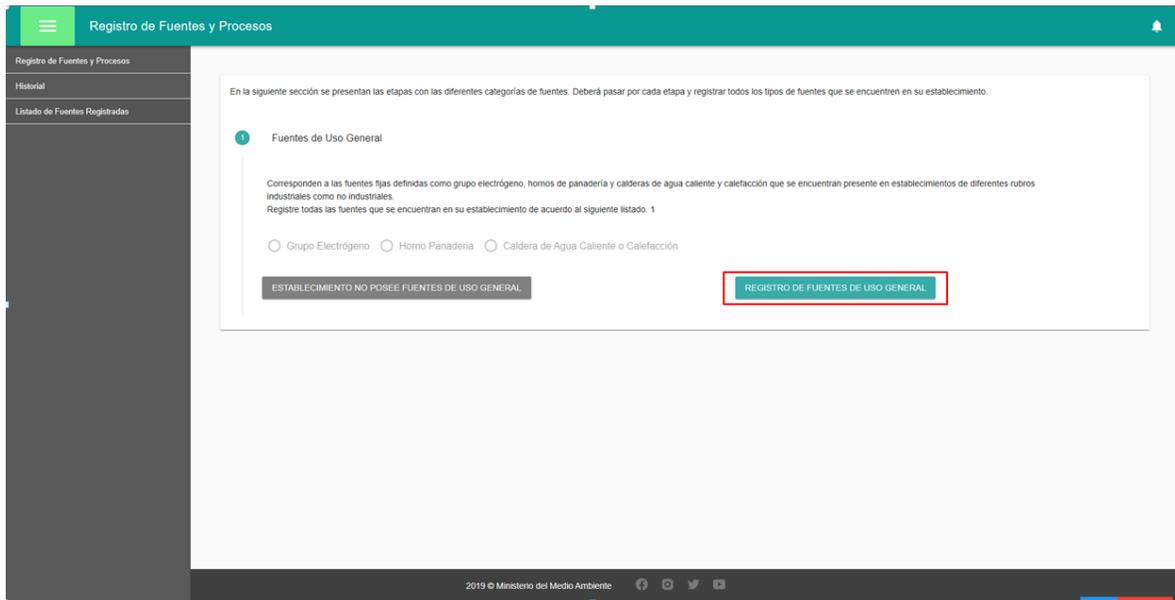


Figura 4. Registro de Fuentes de Uso General

4.1.2 Agregar Fuente de Uso General

En el registro de fuentes de uso general, se mostrará la pantalla donde podrá ver un listado de las fuentes que vaya registrando, para agregar una fuente dirigirse al botón “AGREGAR FUENTE DE USO GENERAL”:

⁴ Las calderas de agua caliente del formulario Fuentes de uso General corresponden a las que cuyo principal objetivos es utilizarla en servicios vinculados a servicios de personal. Las calderas de mayor potencia de características industriales o de generación de energía de mayor potencia se registran en el formulario de fuentes de generación de energía y vapor siguiente.

× FUENTES REGISTRADAS SALIR Y GUARDAR FUENTES

AGREGAR FUENTE DE USO GENERAL

Búsqueda

Nombre ↑	Tipo de Fuente	Numero registro	Marca	Modelo	Numero de Serie	Numero Interno	CCF8
							

Rows per page: 10

Figura 5. Agregar Fuente de Uso General

4.1.3 Seleccionar Tipo de Fuente

A continuación, se desplegará una ventana donde podrá seleccionar el tipo de fuente que desee registrar; Grupo Electrógeno, Caldera de Agua Caliente, y Horno de Panadería.

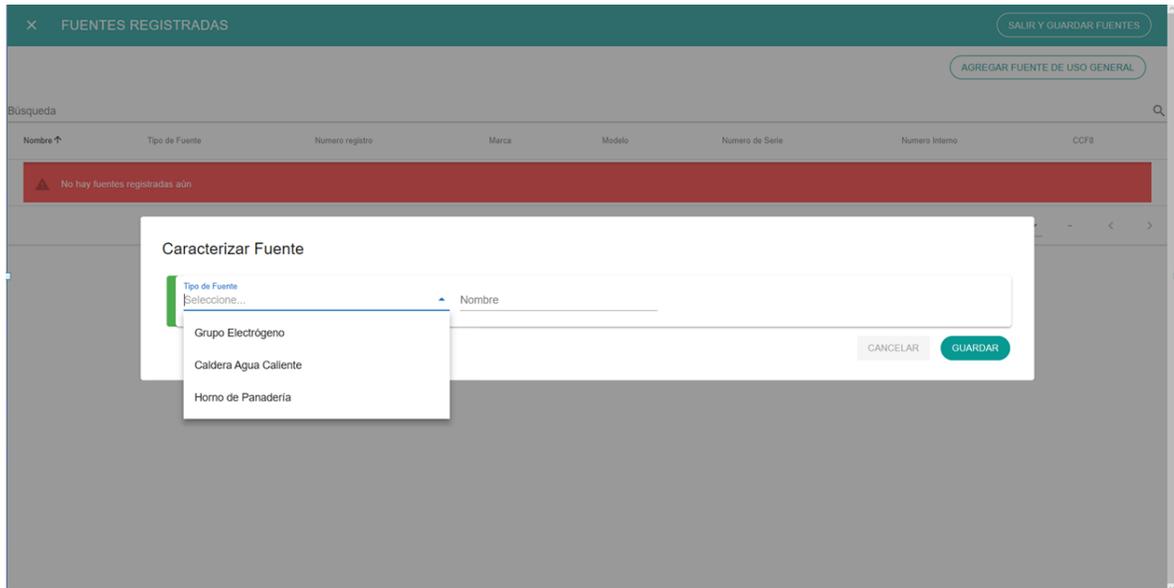


Figura 6. Seleccionar Tipo de Fuente de Uso General

4.1.4 Caracterizar Fuente de Uso General

Una vez seleccionada la fuente, ésta debe ser caracterizada con la información solicitada, la cual dependerá del tipo de fuente .

Los campos posibles son los siguientes:

Tabla 1 Campos Solicitados para caracterizar Fuentes

Campo	Descripción	Característica	Tipo
Tipo de Fuente	Corresponde a la categoría definida para la fuente a registrar	Seleccionable	Seleccionable-Obligatorio
Nombre	Nombre genérico incorporado por el establecimiento	General	Obligatorio
N° Registro Servicio Salud	Numero asignado principalmente a las Calderas por el MINSAL o SEREMI correspondiente	Código Asignado (Si corresponde)	Obligatorio
Marca	Definido de fabrica	Fabrica	Obligatorio
Modelo	Definido de fabrica	Fabrica	Obligatorio
N° de Serie	Definido de fábrica o por el establecimiento	Fabrica	Obligatorio
N° Interno	Numero asignado por el establecimiento	Código Interno	Obligatorio
Año de Fabricación	Definido de Fabrica	Fabrica	Obligatorio
Código de Ducto	Código asignado en declaraciones F138	Designado F138 (Trazabilidad)	Obligatorio
Año Instalación	Año de instalación en el establecimiento	Interno	Obligatorio
Fecha de operación inicial	Fecha en la cual la unidad comenzó su operación	Interno	Si corresponde

Campo	Descripción	Característica	Tipo
Fecha de primera Declaración	Fecha de primera declaración en sistema F138	F138	Si corresponde
Fecha de Inscripción	Fecha en la cual la fuente fue inscrita en la autoridad competente (si corresponde)	Servicios (si corresponde)	Si corresponde
Tipo de Combustible	Combustible utilizado por la fuente	Seleccionable	Seleccionable-Obligatorio
Consumo Nominal	Máximo Consumo de combustible estipulado por especificaciones de fábrica en funcionamiento normal	Asignar	Obligatorio
Unidad de Combustible	Unidad de medida	Seleccionable	Seleccionable-Obligatorio
CCF8	Información complementaria para asignar CCF8 (según corresponda)	Automático	Obligatorio
Nombre CCF8	Numero asignado como Código de Clasificación de Fuentes	Automático	Obligatorio
Potencia Nominal	Potencia calculada a partir de Consumo Nominal y el poder calorífico del combustible definido por el Balance Nacional de Energía.	Automático	Obligatorio

Figura 7. Caracterización de Fuente

4.1.5 Fuente Caracterizada

La caracterización de la fuente permitirá determinar de manera automática el Código de Clasificación de Fuente (CCF8), y de la misma manera, la potencia térmica nominal de forma interna a partir del poder calorífico superior del combustible para las calderas y turbinas, y el consumo nominal ingresado.

Además, presentará opciones de combustibles característicos de la fuente que se está registrando, acotando también las unidades de medida de los consumos incorporados. Para finalizar, debe apretar el botón “GUARDAR” y el sistema mostrará un mensaje indicando que la fuente fue caracterizada, a continuación debe hacer clic en “ACEPTAR”

REGISTRAR FUENTES DE USO GENERAL SALIR Y GUARDAR FUENTES

AGREGAR FUENTE DE USO GENERAL

Búsqueda

Nombre ↑

No hay fuentes registradas

Caracterizar Fuente

Tipo de Fuente: Caldera Agua Caliente Nombre: Caldera 1

Marca	Modelo	Nº de Serie	Nº Interno	Año de Fabricación	Código Ducto
Marca	Modelo	12345	1235	2019	CH1234

Año de Instalación: 2019 Fecha Operación Inicial: 01-02-2020 Fecha Primera Declaración: 01-02-2020 Fecha Inscrición: 01-02-2020

Tipo de Combustible	Consumo Nominal (Decimal con Puntos)	Unidad de Combustible	Nombre CCFB	Potencia Térmica Nominal	MWt
Petróleo N 2 (Diesel)	1000	kg/h	10300501	12.677	MWt
Tipo de Combustible Secundario	Consumo Nominal (Decimal con Puntos)	Unidad de Combustible Secundario	Nombre CCFB	Potencia Térmica Nominal	MWt
Gas Natural	5	ton/h	10300603	81.061	MWt

Figura 8. Fuente Caracterizada

REGISTRAR FUENTES DE USO GENERAL SALIR Y GUARDAR FUENTES

AGREGAR FUENTE DE USO GENERAL

Búsqueda

Nombre ↑	Tipo de Fuente	Numero registro	Marca	Modelo	Numero de Serie	Numero Interno	CCFB
Caldera 1	Caldera Agua Caliente	0	Marca	Modelo	12345	1235	10300501

Rows per page: 10 1-1 of 1

Mensaje

Fuente caracterizada con éxito

Figura 9. Caracterización de Fuente Finalizada

La fuente registrada se mostrará en una fila, para continuar el registro de más fuentes de uso general, debe nuevamente realizar los pasos desde el punto 4.1.1 al 4.1.5. Para finalizar indicar "SALIR Y GUARDAR FUENTES", si requiere editar o eliminar una fuente lo puede realizar desde "Acciones"..

Nombre ↑	Tipo de Fuente	Numero registro	Marca	Modelo	Numero de Serie	Numero Interno	CCFB
Caldera 1	Caldera Agua Caliente	0	Marca	Modelo	12345	1235	10300501

Figura 10. Listado de Fuentes

4.1.6 Acciones

El proceso de Registro permitirá realizar las siguientes acciones:

Tabla 2 Acciones para Agregar Fuentes

Acción	Descripción
Editar	Permite realizar correcciones de la fuente registrada
Borrar	Permite la eliminación de la fuente registrada
Agregar Fuentes de Uso General	Permite seguir incorporando fuentes al registro
Salir y Guardar	Permite finalizar el registro y volver a la pantalla principal

Nombre ↑	Tipo de Fuente	Numero registro	Marca	Modelo	Numero de Serie	Numero Interno	CCFB
Grupo Electrógeno 1 Servicio	Grupo Electrógeno	NA	Si Marca	Si Modelo	1	2	20300101
Grupo Generador	Grupo Electrógeno	NA	Sin Marca	Sin Modelo	Si Numero	1	20300101

Figura 11. Acciones registro de fuentes de uso general

5. Procedimiento de Registro Formulario Fuentes de Generación de Energía

Los establecimientos que por sus características puedan contar con fuentes de generación de energía y/o vapor, deben continuar su registro mediante la opción SIGUIENTE si ya ha registrado una fuente de uso general

Si el establecimiento no cuenta con fuentes de uso general indicar “ESTABLECIMIENTO NO POSEE FUENTES DE USO GENERAL”.

Figura 12. Acceso a formulario de fuentes de generación de energía

Figura 13. Fuente no posee fuentes de uso general

5.1.1 Registro de Fuentes de Generación de Energía y Vapor

Seleccionar la opción **Fuentes de Generación de Energía y Vapor** y luego hacer clic en “REGISTRAR FUENTES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA”.

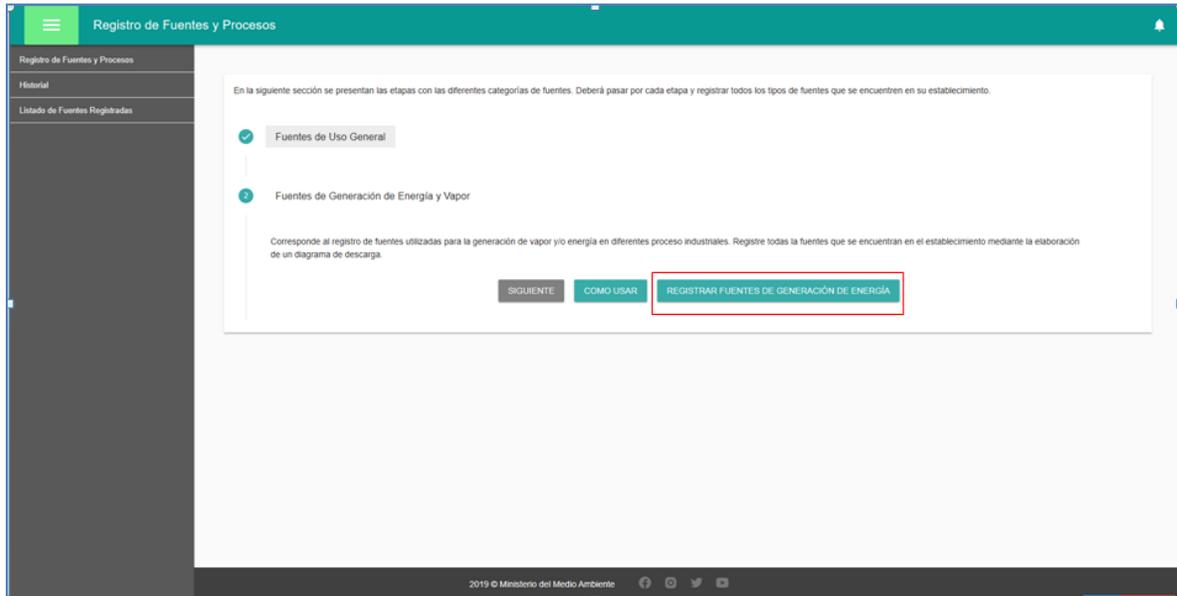


Figura 14. Ingresar Fuentes de Generación de Energía y Vapor

5.1.2 Elaboración Diagrama de Descarga correspondiente a las Fuentes de Generación de Energía y Vapor

El proceso de registro para las fuentes de generación de energía y vapor implica la elaboración de un **diagrama de descarga**, para ello se presentará un panel con fuentes ya predeterminadas para su confección, además se incluyen posibles sistemas de abatimiento, y finaliza el diagrama con la descarga por medio de una chimenea. Este panel permitirá realizar la configuración de la manera más cercana a la realidad de la descarga de emisiones, lo cual es fundamental para una correcta estimación de emisiones.

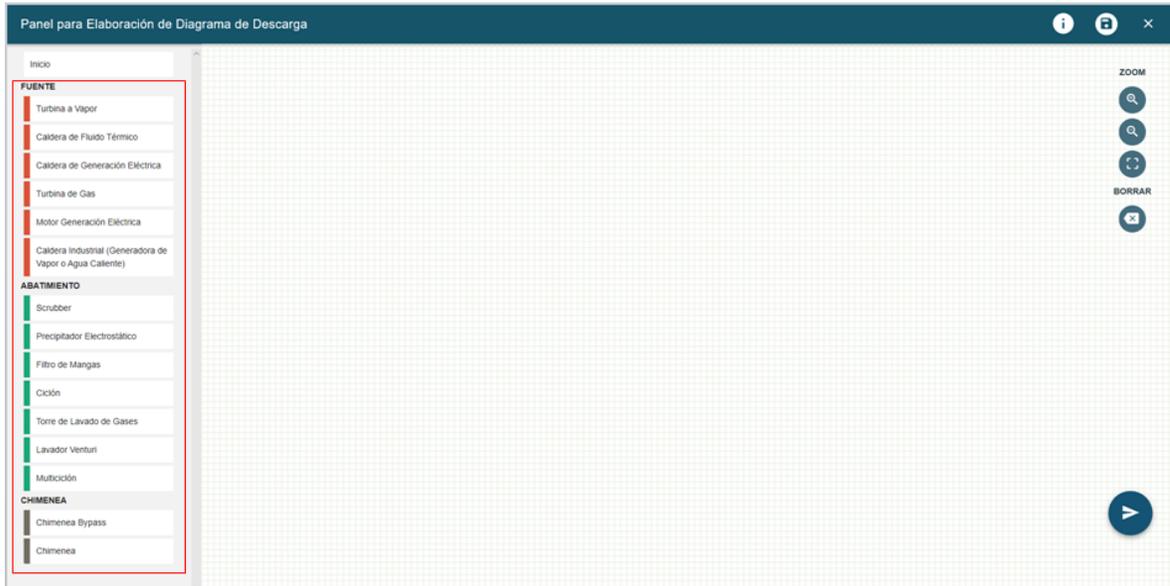


Figura 15. Panel para elaboración de Diagrama de Descarga para fuentes de Generación de Energía y Vapor

5.1.3 Características del Diagrama de Descarga

Para realizar el diagrama debe utilizar las siguientes características de usabilidad:

- a) **Arrastrar Fuente:** Para incorporar una fuente, equipo de abatimiento o chimenea al panel, debe seleccionarla con el botón derecho del mouse y arrastrar hasta el panel.

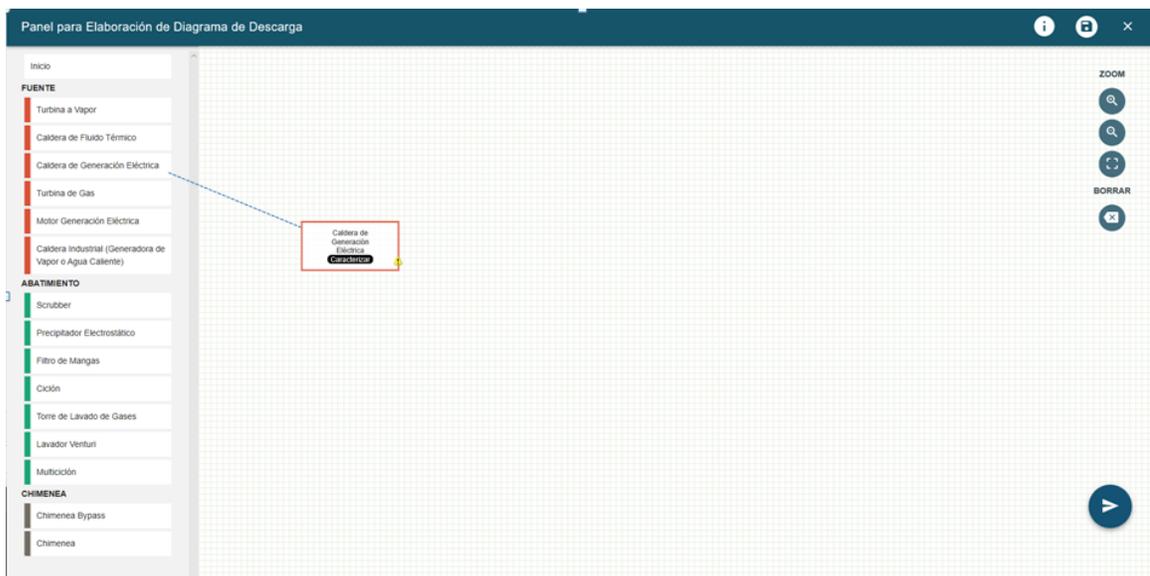


Figura 16. Incorporar Fuente al Panel del Diagrama de Descarga

b) Unión de Fuentes: A medida que se van incorporando las fuentes debe conectarlas mediante flechas, las cuales se pueden extender desde el centro de la fuente agregada al panel, permitiendo diferentes configuraciones.

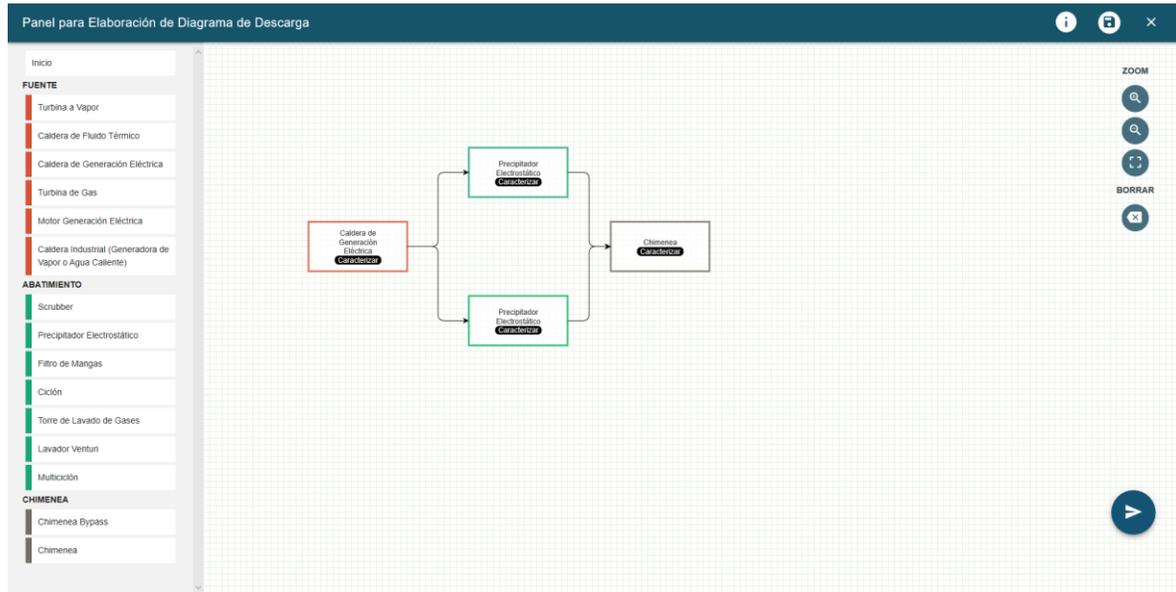


Figura 17. Conectar Fuentes en el Panel del Diagrama de Descarga

c) Configuraciones independientes: Si el establecimiento tiene configuraciones de forma independientes, se deben crear en el mismo panel

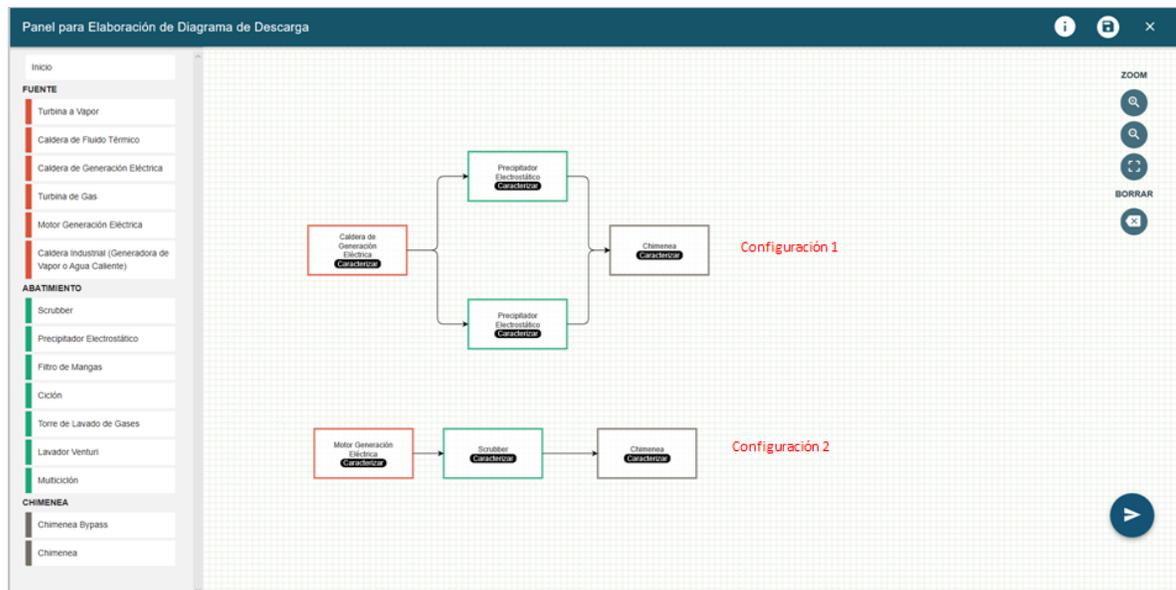


Figura 18. Configuraciones Independientes en el Panel del Diagrama de Descarga

d) Funcionalidades complementarias: El panel permitirá generar acciones de Zoom, enfoque, guardar, finalizar y eliminar fuentes.

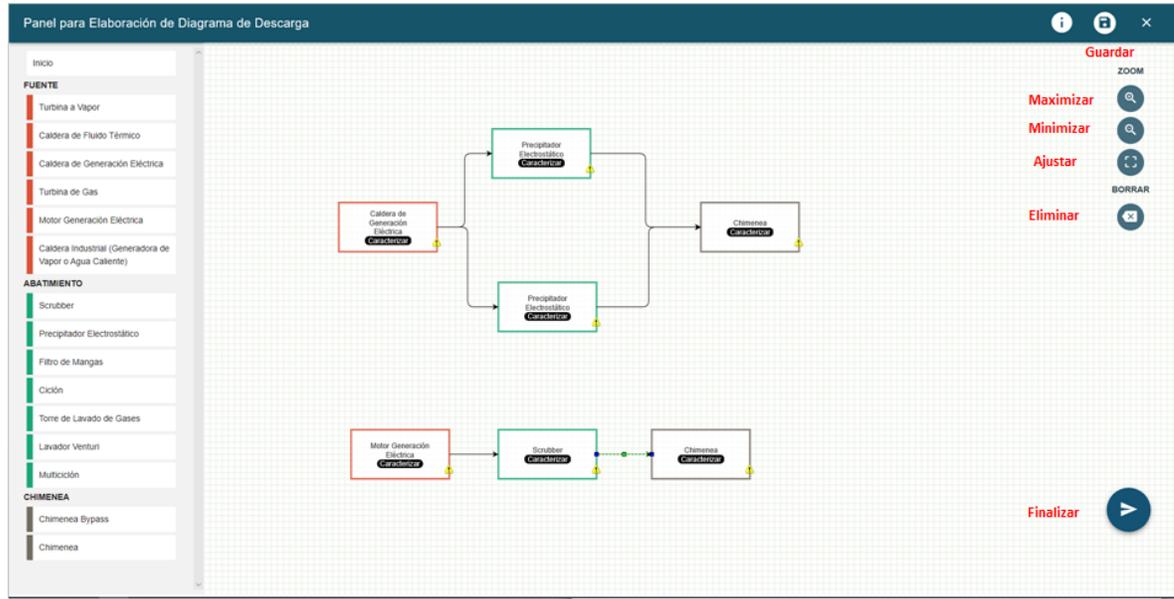


Figura 19. Funcionalidades complementarias en el Panel del Diagrama de Descarga

5.1.4 Caracterizar fuente de Generación de Energía y Vapor

Las características o atributos de las fuentes, equipos de abatimiento, y chimeneas se pueden realizar a medida que se van incorporando al panel o una vez configurado el diagrama. Para ingresar dichos atributos haga clic en el botón “Caracterizar” como se muestra en cada tipo de fuente en el panel del diagrama de descarga.

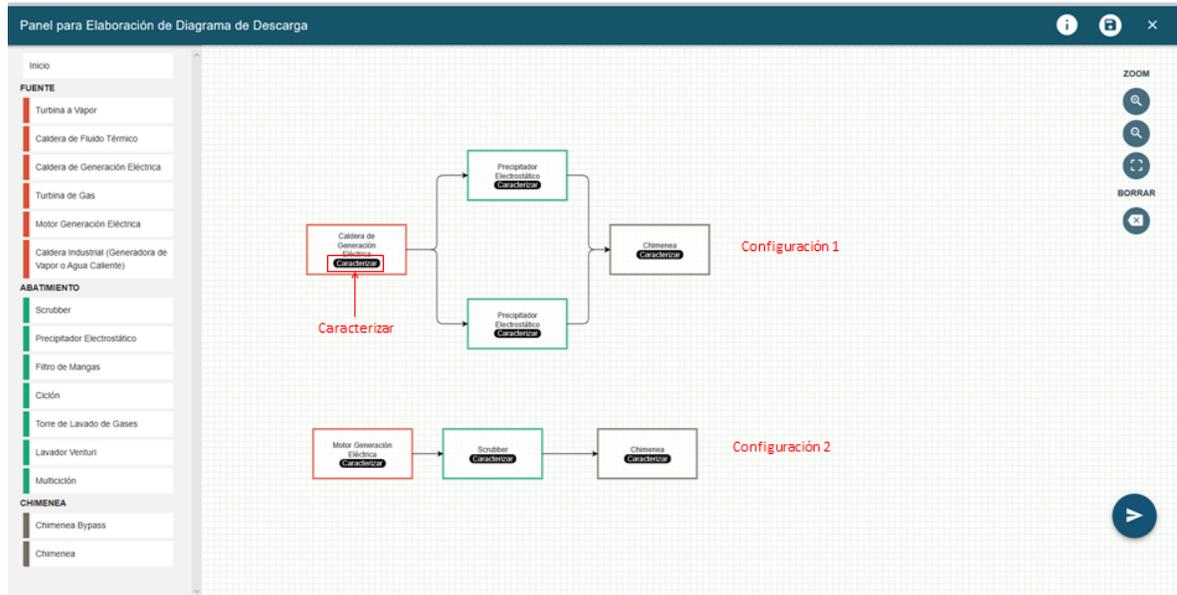


Figura 20. Ingreso de características o atributos de las fuentes de Generación de Energía y Vapor en Panel del Diagrama de Descarga

A continuación, se desplegará una ventana con las características o atributos que debe incluir. Dependerá de cada una de las fuentes, la información que se solicitará, tal como se presenta en las figuras 18 a la 20. El detalle de la información solicitada se puede ver en la Tabla N°1 del Manual.

Figura 21. Datos solicitados para caracterizar las fuentes de Generación de Energía y Vapor en Panel del Diagrama de Descarga

La información solicitada para los abatimientos y Chimeneas se indica en la tabla 3:

Tabla 3 información solicitada para sistemas de abatimiento y chimeneas

Abatimiento	Chimenea
Tipo de Abatimiento	Diámetro Interno
Nombre	Diámetro Externo
Marca	Altura total
Modelo	Altura ducto
N° interno	N° interno
Años Fabricación	Altitud
Año Instalación	Velocidad de gases
-	Temperatura gases
-	GPS Latitud
-	GPS Longitud

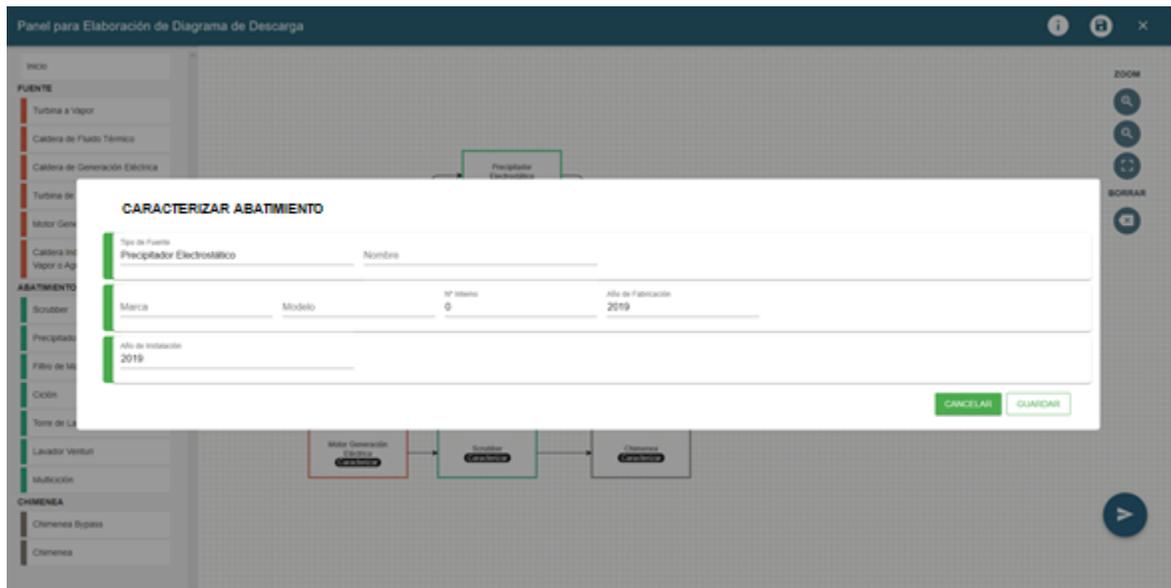


Figura 22. Datos solicitados para caracterizar equipos de abatimiento para las fuentes de Generación de Energía y Vapor en Panel del Diagrama de Descarga

Registro de Chimenea

Diametro Interno	0	Mts	Diametro Externo	0	Mts
Altura total	0	Mts	Altura ducto	0	Mts
N° Interno	0		Altitud	0	Msn
Velocidad gases	0	m/s	Temperatura gases	0	°C
GPS Latitud	-33.465		GPS Longitud	-70.656	

**MOVER
MAPA**

**SELECCIONAR
PUNTO**

CANCELAR
GUARDAR

Figura 23. Geolocalización y Características o Atributos de Chimeneas para las fuentes de Generación de Energía y Vapor en Panel del Diagrama de Descarga

5.1.5 Agregar Quemadores

Se deben ingresar los quemadores asociados a los combustibles incluidos en la caracterización de las fuentes. Para ingresar el quemador debe hacer clic en el botón “AGREGAR QUEMADORES”⁵.

CARACTERIZAR FUENTE

Tipo de Fuente	Nombre	Nº Registro Actividad Sanitaria
Caldera de Generación Eléctrica	Caldera 2	1234
Marca	Modelo	Nº de Serie
Marca	Modelo	1234
Nº Interno	Año de Fabricación	Código Ducto
12345	2019	CH1234
Año de Instalación	Fecha Operación Inicial	Fecha Primera Declaración
2019	01-02-2020	01-02-2020
Fecha Inscripción		
01-02-2020		
Tipo de Combustible	Consumo Nominal (Decimal con Punto)	Unidad de Combustible
Carbón Bituminoso	100	kg/h
CCFB	Nombre CCFB	Potencia Térmica Nominal
Carbón Pulverizado: Fondo Hür	10100201	0.814 MWt
Tipo de Combustible Secundario	Consumo Nominal (Decimal con Punto)	Unidad de Combustible Secundario
Butano	10	m ³ N/h
CCFB	Nombre CCFB	Potencia Térmica Nominal
Propano o LPG	10101002	81.479 MWt

AGREGAR QUEMADORES CANCELAR GUARDAR

Figura 24. Agregar Quemadores

5.1.6 Registrar Quemadores

Al ingresar debe hacer clic en el botón “REGISTRAR QUEMADOR”

REGISTRAR QUEMADOR

GUARDAR REGISTRO

REGISTRAR QUEMADOR

Nombre	Marca	Modelo	Numero de Serie	Tipo Atomización	Tipo Quemador
No hay quemadores registrados aún					

Rows per page: 5

Figura 25. Registrar Quemador

Se desplegará una ventana de caracterización de los quemadores, en donde deberá indicar el tipo de atomización y quemador

⁵ Mientras no se incorpore un combustible en la caracterización no se activara el botón

Figura 26. Características o Atributos del Quemador

5.1.7 Registro de Quemadores Independientes

Si la fuente cuenta con quemadores de forma independiente se deberá generar un registro para cada quemador y asociarlos al combustible que corresponda.

Figura 27. Seleccionar Tipo de atomización

Agregar Quemador

Nombre Quemador N°1	Marca	Modelo	Numero Serie 1234
Tipo de atomización Mecánica	Tipo Quemador Seleccione...		<input type="checkbox"/> Quemador Dual
Tipo Combustible primario Seleccione...			

CANCELAR GUARDAR

Figura 28. Seleccionar Tipo Quemador

Agregar Quemador

Nombre Quemador N°1	Marca	Modelo	Numero Serie 1234
Tipo de atomización Mecánica	Tipo Quemador Atmosférico		<input type="checkbox"/> Quemador Dual
Tipo Combustible primario Carbón Bituminoso			

CANCELAR **GUARDAR**

Figura 29. Seleccionar Tipo de Combustible Primario del Quemador

Para asociar el segundo combustible a otro quemador, debe repetir la secuencia de los puntos 5.1.6 y 5.1.7

Agregar Quemador

Nombre	Marca	Modelo	Numero Serie
Tipo de atomización Seleccione...	Tipo Quemador Seleccione...		<input checked="" type="checkbox"/> Quemador Dual
Tipo Combustible secundario Butano			

CANCELAR GUARDAR

Figura 30. Seleccionar Tipo de Combustible Secundario en Otro Quemador

Una vez guardado todos los quemadores quedarán ingresados en el registro, finalmente debe “GUARDAR REGISTRO” y volverá a la ventana de caracterización de la fuente inicial. Las acciones permitidas en el proceso de registro se indican en el punto 4.1.6.

Nombre ↑	Marca	Modelo	Numero de Serie	Tipo Atomización	Tipo Quemador
Quemador N°1	Marca	Modelo	1234	Mecánica	Atmosférico
Quemador N°2	Marca	Modelo	12345	Mecánica	Atmosférico

Figura 31. Quemados Independientes Registrados

5.1.8 Registro de Quemador Dual

En el caso de quemadores duales, debe seguir la secuencia indicada en el punto 5.1.6 e indicar la preferencia de “Quemador Dual” permitiendo incorporar dos combustibles a un solo quemador

Agregar Quemador

Nombre: Quemador Dual | Marca: marca | Modelo: Modelo | Numero Serie: 12345

Tipo de atomización: Mecánica | Tipo Quemador: Atmosférico | Quemador Dual

Tipo Combustible primario: Carbón Bituminoso | Tipo Combustible secundario: Butano

CANCELAR GUARDAR

Figura 32. Seleccionar Combustible a Quemador Dual

Al finalizar el ingreso de los quemadores duales estos ser verán reflejados en el registro, posteriormente debe hacer clic al botón **“Guardar Registro” para volver a la Caracterización Principal de la Fuente**. Las acciones permitidas en el proceso de registro se indican en el punto 4.1.6.

Nombre ↑	Marca	Modelo	Numero de Serie	Tipo Atomización	Tipo Quemador
Quemador Dual	Marca	Modelo	12345	Mecánica	Atmosférico

Figura 33. Quemador Dual Registrado

5.1.9 Finalizar Caracterización de la Fuente

Para finalizar la caracterización de las fuentes debe hacer clic en el botón “GUARDAR”, si todos los campos fueron completados, se desplegará un mensaje que el registro se realizó con éxito.

CARACTERIZAR FUENTE

Tipo de Fuente	Nombre	Nº Registro Actividad Sanitaria				
Caldera de Generación Eléctrica	Caldera 2	1234				
Marca	Modelo	Nº de Serie	Nº Interno	Año de Fabricación	Código Ducto	
Marca	Modelo	1234	12345	2019	CH1234	
Año de Instalación	Fecha Operación Inicial	Fecha Primera Declaración	Fecha Inscripción			
2019	01-02-2020	01-02-2020	01-02-2020			
Tipo de Combustible	Consumo Nominal (Decimal con Punto)	Unidad de Combustible	CCFB	Nombre CCFB	Potencia Térmica Nominal	MWt
Carbón Bituminoso	100	kg/h	Carbón Pulverizado: Fondo Húr	10100201	0.814	
Tipo de Combustible Secundario	Consumo Nominal (Decimal con Punto)	Unidad de Combustible Secundario	CCFB	Nombre CCFB	Potencia Térmica Nominal	MWt
Butano	10	m3N/h	Propano o LPG	10101002	81.479	

AGREGAR QUEMADORES CANCELAR GUARDAR

Figura 34. Guardar o grabar Caracterización de la Fuente

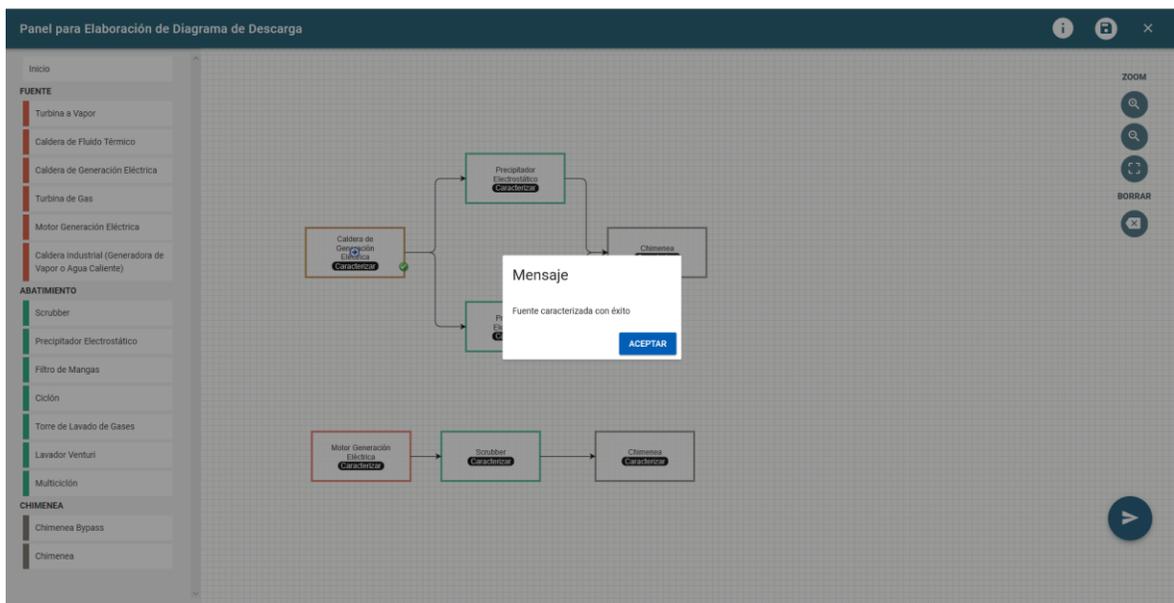


Figura 35. Mensaje de Registro

La fuente caracterizada se desplegará con un clic en el mensaje aceptar. Para guardar el Diagrama de Descarga a medida que se realiza el registro debe hacer clic en el botón Guardar.

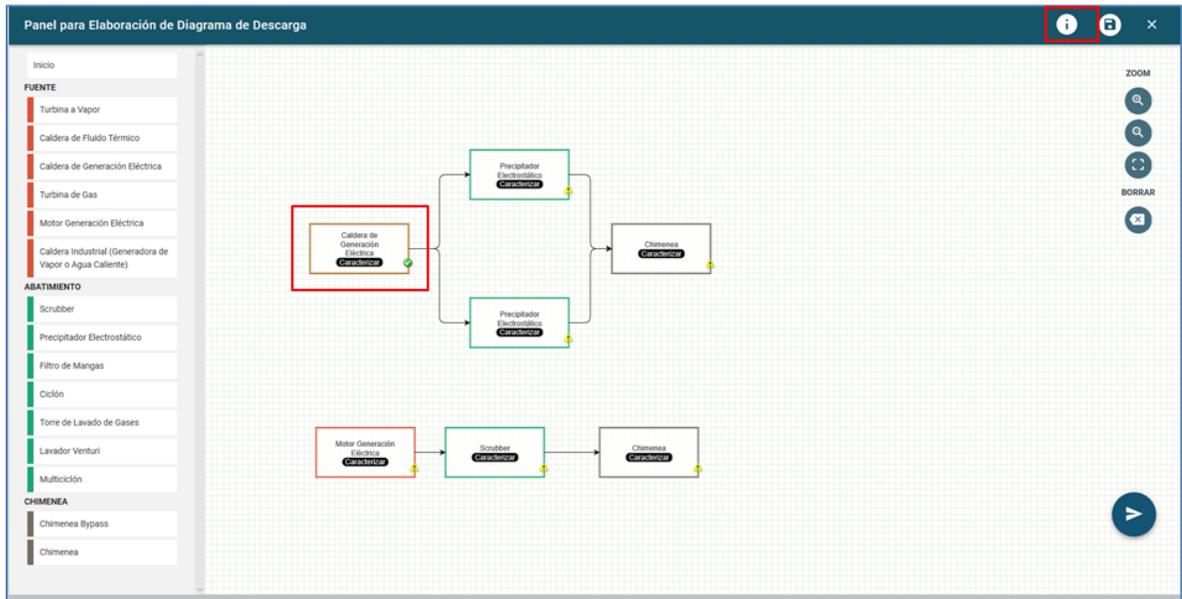


Figura 36. Fuente Registrada y Grabada

5.1.10 Finalizar Elaboración Diagrama de Descarga.

Para finalizar el proceso de caracterización de cada una de las unidades que se presentan en el panel, debe hacer clic en el botón Enviar. Al finalizar podrá seguir con la siguiente formulario de registro si corresponde.

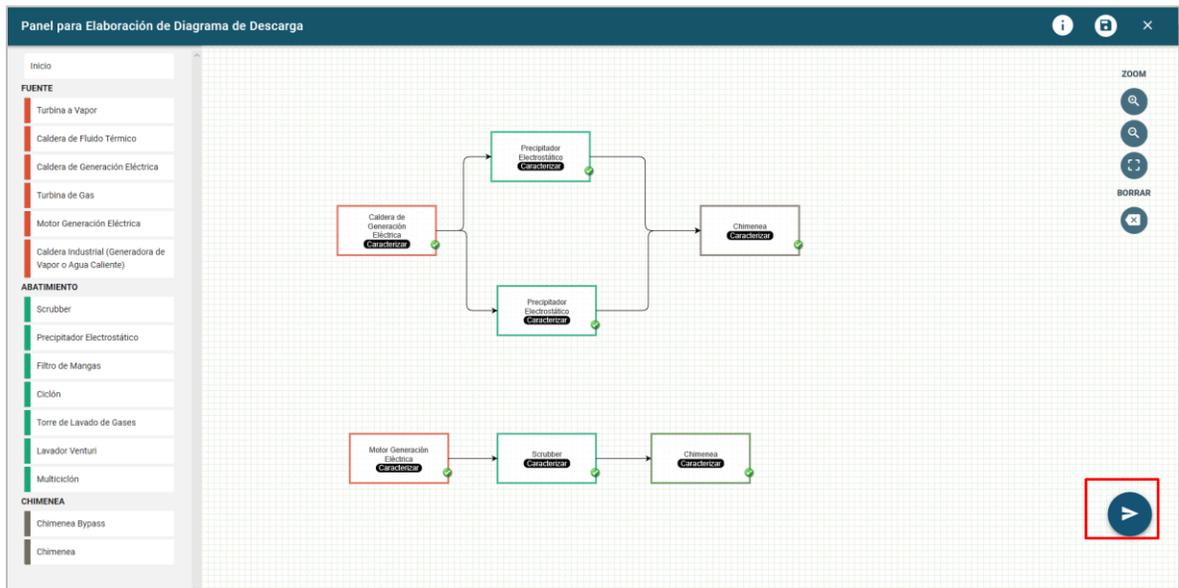


Figura 37. Envío Diagrama de Descarga

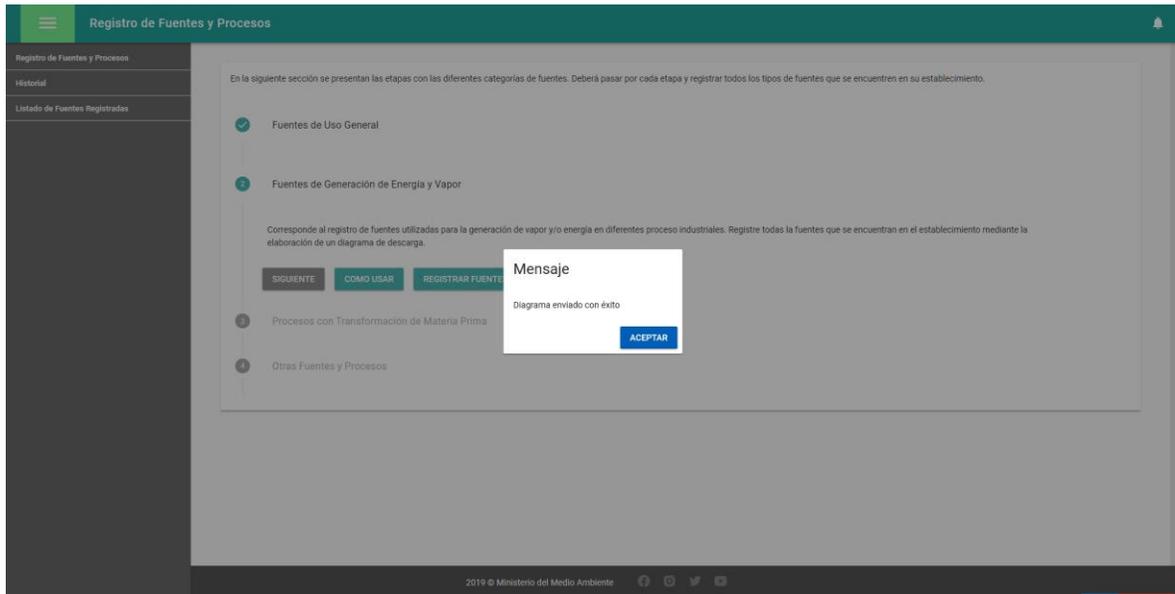


Figura 38. Mensaje de Diagrama Enviado

6. Procedimiento de Registro Formularios Procesos con Transformación de Materia Prima.

Los establecimientos que por sus características puedan contar con fuentes con transformación de materias primas, deben continuar su registro a la sección proceso con transformación de materia prima.

Mediante la opción “SIGUIENTE” si ha registrado fuentes de generación de energía y vapor, de lo contrario indicar “ESTABLECIMIENTO NO POSEE FUENTES DE GENERACION DE ENERGIA Y VAPOR”.

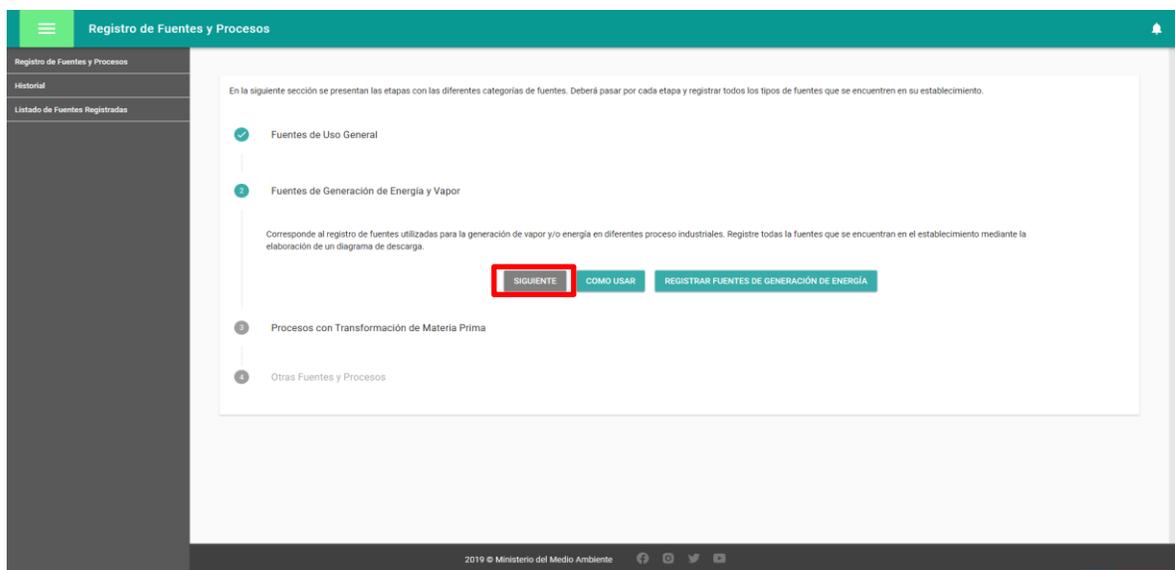


Figura 39. Acceso a Registro de Fuentes con Transformación de Materia Prima

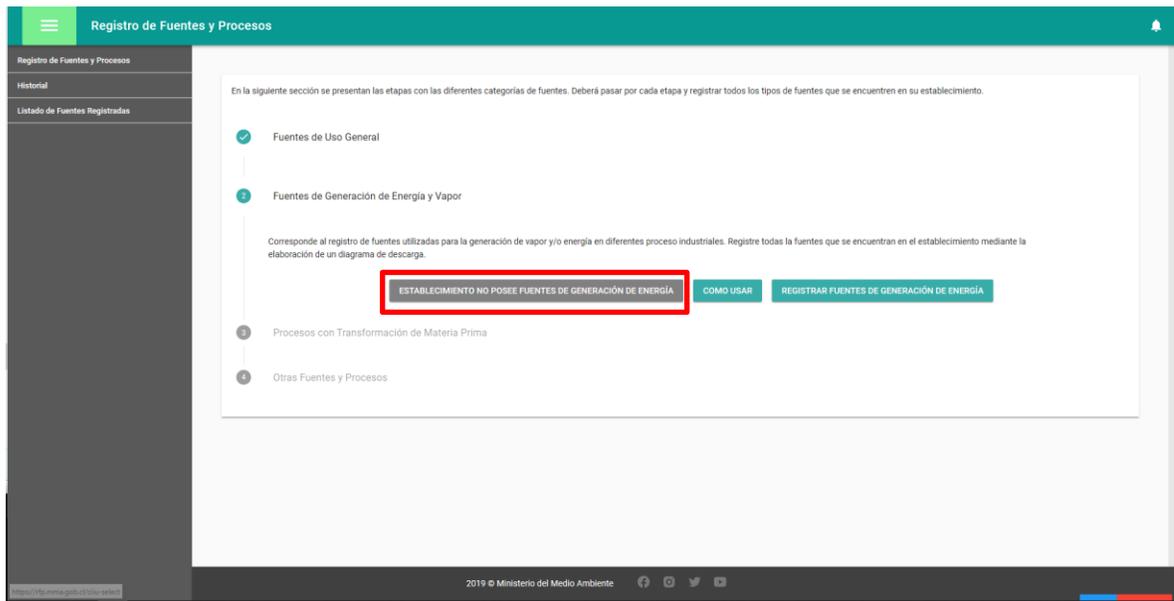


Figura 40. Establecimiento no posee Fuentes de Generación de Energía

6.1.1 Selección del Proceso

Como primer paso debe seleccionar el proceso industrial asociado a su establecimiento, posteriormente hacer clic en el botón “REGISTRAR FUENTES DEL PROCESO”

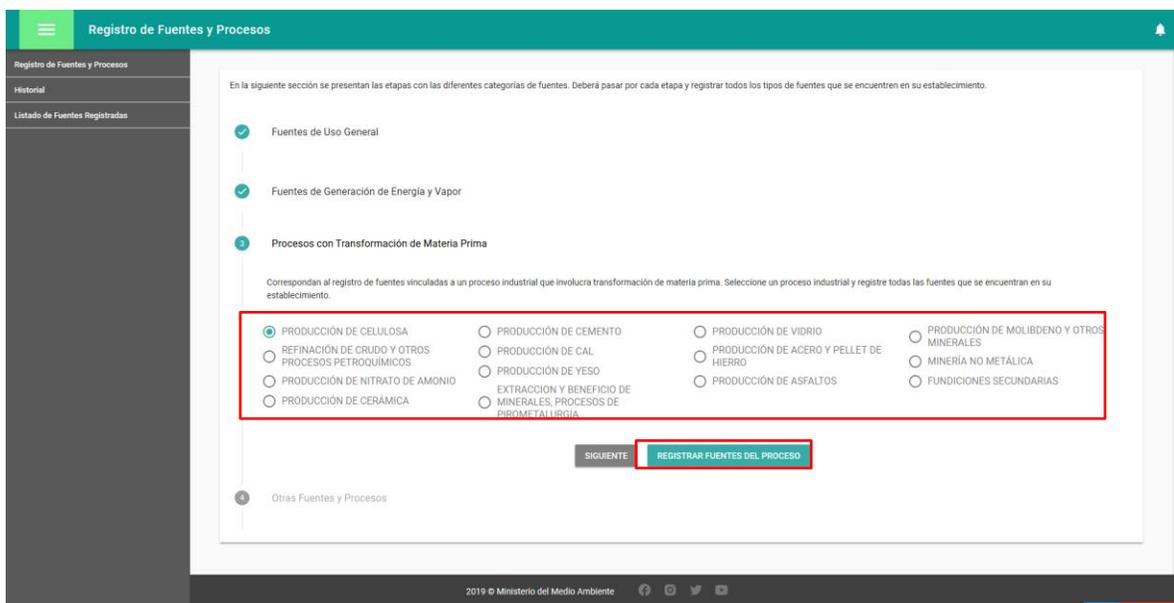


Figura 41. Seleccionar Proceso

6.1.2 Realizar Diagrama de Descarga de Procesos con Transformación de Materia Prima

El proceso de registro implica la elaboración de un diagrama de descarga, donde se presentará un panel con fuentes ya predeterminadas, los posibles sistemas de abatimiento de tenerlos, como también **unidades complementarias** para facilitar la creación de diagrama, estas unidades no requieren caracterización y solo se incluyen si el usuario lo estima necesario.

Este panel permitirá realizar la configuración de la manera más cercana a la realidad respecto a la descarga de emisiones, lo cual es fundamental para en una correcta estimación de emisiones.

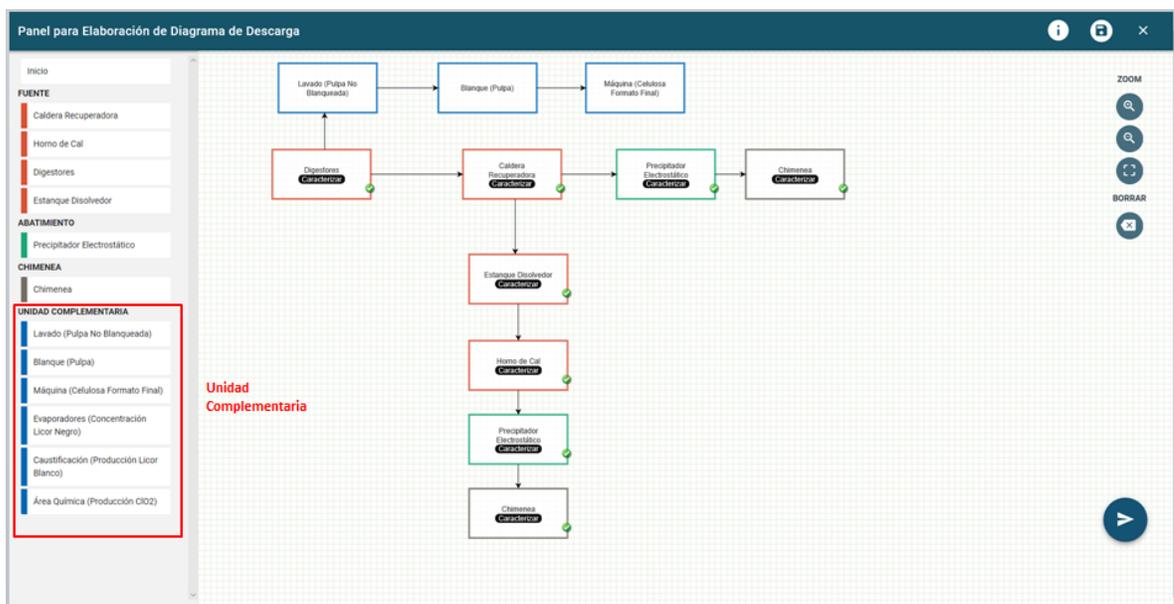


Figura 42. Panel Elaboración Diagrama de Descarga para Procesos con Transformación de Materia Prima

6.1.3 Caracterización de Fuentes para Procesos con Transformación de Materia Prima

El diagrama de descarga y proceso de caracterización sigue los mismos lineamientos explicados anteriormente en los puntos 5.1.3 al 5.1.10.

7. Procedimiento de Registro Otras Fuentes

7.1.1 Registro de Otras Fuentes.

El último formulario se encontrará disponible **solo para los establecimientos** que estén localizados y regulados en áreas, comunas o regiones que cuenten con un plan de descontaminación atmosférica. El propósito de esta etapa, es incorporar tipos de fuentes o procesos regulados, y que no fueron registradas en formularios anteriores.

Para agregar otro tipo de fuentes debe hacer clic en “REGISTRAR FUENTES”

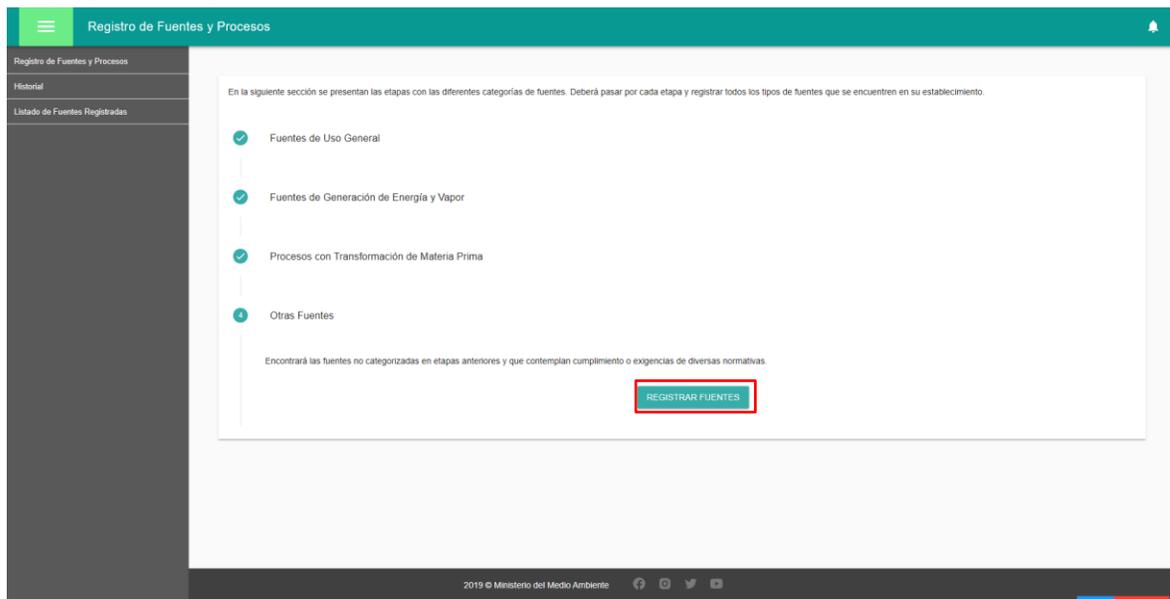


Figura 43. Registrar Otras Fuentes y Procesos

7.1.2 Agregar otras fuentes.

Al ingresar al registro de otras fuentes y procesos, debe dirigirse al botón “AGREGAR FUENTE”, éstas aparecerán como filas.



Figura 44. Agregar otras Fuentes y Procesos

7.1.3 Seleccionar Tipo de Fuente

A continuación, se desplegará una ventana donde podrá seleccionar el tipo de fuente o proceso que debe registrar, las opciones dependerán de la localización del establecimiento asociadas al Plan.

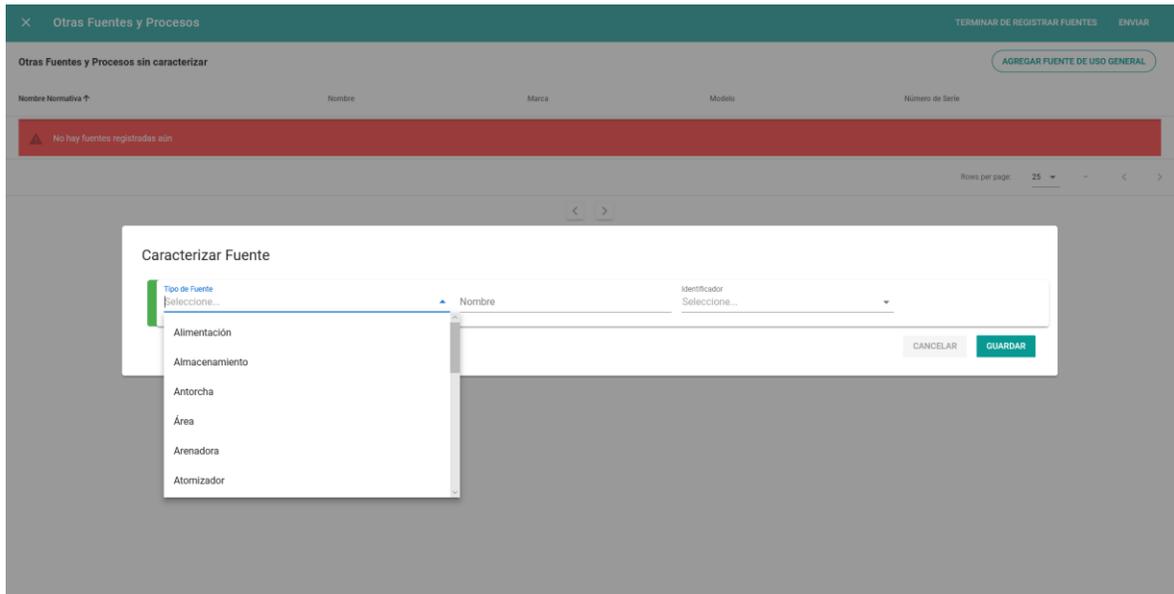


Figura 45. Selección Tipo de Fuente o Proceso

7.1.4 Caracterizar Otras Fuentes

Una vez seleccionada la fuente o proceso debe caracterizarla con la información solicitada. **No olvide** asignar un **identificador** según el tipo de fuente o proceso que esté registrando.

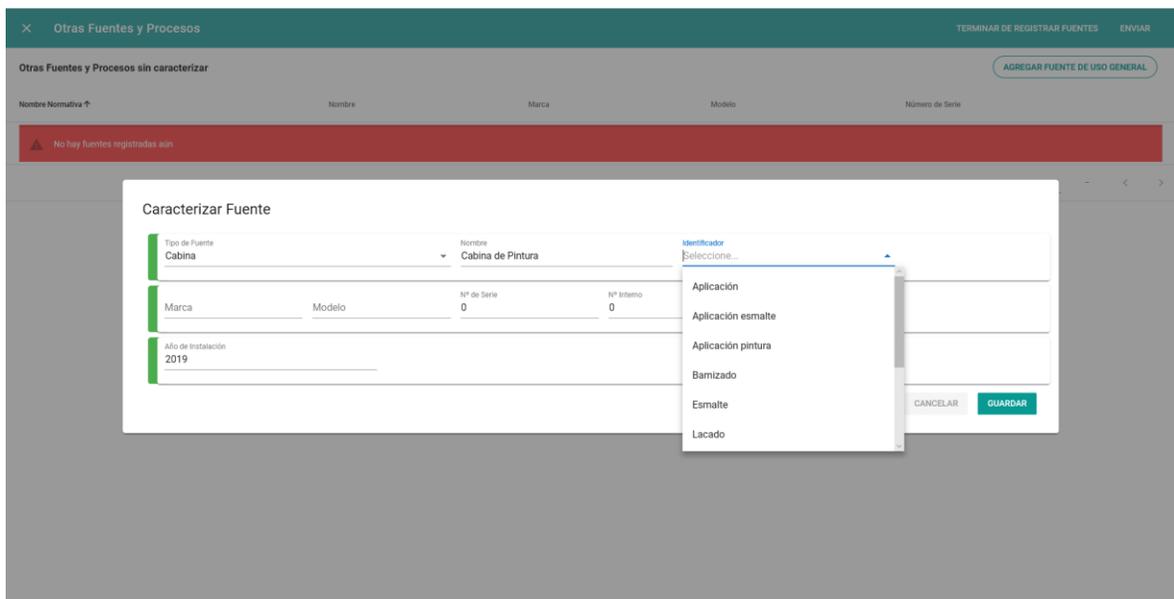


Figura 46. Asignación de Identificador y Características de la Fuente o Proceso

Una vez completado el llenado de información debe “Guardar”

Figura 47. Fuente o Proceso Caracterizado y Guardado

Si requiere agregar otras fuentes o procesos repetir pasos anteriores, si finalizó haga clic en el botón “ENVIAR” Las acciones permitidas en el proceso de registro se indican en el punto 4.1.6.

Figura 48. Fin de del registro de otras fuentes

8. Ver fuentes Registradas

Para ver el listado de las fuentes registradas hacer clic en “Listado de Fuentes Registradas” en el menú a la izquierda de la pantalla.

Figura 49. Listado de Fuentes Registradas.