



CREA SISTEMA DE VALIDACIÓN DE EQUIPOS DE MONITOREO (SIVEM) Y DICTA INSTRUCCIONES GENERALES PARA SU USO

**RESOLUCIÓN EXENTA N°** 

968

Santiago, 0 5 JUL 2019

#### VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley Nº 20.417, que fija el texto de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley Nº 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley Nº 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo Nº 13, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas; en el Decreto Supremo N° 28, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión para Fundiciones de cobre y fuentes emisoras de arsénico; en el Decreto Supremo N° 29, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión para Incineración, Coincineración y Coprocesamiento y deroga decreto Nº 45, de 2007, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; en el Decreto Supremo Nº 37, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de compuestos TRS, generadores de olor, asociados a la fabricación de pulpa kraft o al sulfato, elaborada a partir de la revisión del decreto N° 167, de 1999, MINSEGPRES, que establece norma de emisión para olores molestos (compuestos sulfuro de hidrógeno y mercaptanos: gases TRS) asociados a la fabricación de pulpa sulfatada; RCA PDA y PPDA; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en los artículos 79 y siguientes de la Ley N° 18.834, que Aprueba Estatuto Administrativo; en la Resolución Exenta RA 119123/58/2017, de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que renueva nombramiento en el cargo de alta dirección pública, 2° nivel que indica, a persona señalada; en la Resolución Exenta N° 565, de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Establece orden de subrogancia para el cargo de Jefe de División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente y asigna labores directivas; en la Resolución Exenta Nº 81, de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Establece orden de subrogancia para el cargo de Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta Nº 424, de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fijó la estructura orgánica interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; y en la Resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

#### **CONSIDERANDO:**

1. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Atmosférica, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de

Superintendencia del Medio Ambiente - Gobierno de Chile

Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / 02- 2617 1800 / contacto.sma@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl





Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de gestión ambiental que dispone la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones que sean de su competencia.

La letra a) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la 2. Superintendencia del Medio Ambiente, que faculta a la Superintendencia del Medio Ambiente para fiscalizar el permanente cumplimiento de las normas, condiciones y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental, sobre la base de las inspecciones, controles, mediciones y análisis que se realicen de conformidad a lo establecido en dicha ley.

La letra b) del artículo 3°, del mismo cuerpo 3. normativo, que dispone que la Superintendencia del Medio Ambiente debe velar por el cumplimiento de las medidas e instrumentos establecidos en los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Ambiental, sobre la base de las inspecciones, controles, mediciones y análisis que se realicen de conformidad a lo establecido en dicha ley.

Que, la letra ñ) del artículo 3°, de la misma norma, 4. establece que esta Superintendencia tiene como atribución impartir directrices técnicas de carácter general y obligatorio, definiendo los protocolos, procedimientos y métodos de análisis que los organismos fiscalizadores, las entidades acreditadas conforme a esta ley y, en su caso, los sujetos de fiscalización, deberán aplicar para el examen, control y medición del cumplimiento de las Normas de Calidad Ambiental y de Emisión.

5. Que, el artículo 13 del Decreto Supremo Nº 13, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece norma de emisión para centrales termoeléctricas, señala que la Superintendencia podrá definir los requerimientos mínimos de operación, control de calidad y aseguramiento de los datos del sistema de monitoreo continuo de emisiones, la información adicional, los formatos y medios correspondientes para la entrega de información.

6. El artículo 16 del Decreto Supremo N° 28, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece norma de emisión para fundiciones de cobre y fuentes emisoras de arsénico, un informe anual que consolide la información del año calendario. Dicho artículo indica que los contenidos y el formato de presentación del informe mensual y anual serán establecidos por la Superintendencia del Medio Ambiente.

Lo dispuesto en el artículo 15 del Decreto Supremo 7. N° 29, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece norma de emisión para incineración, coincineración y coprocesamiento y deroga decreto nº 45, de 2007, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, señala que le corresponde el control y fiscalización de la norma a la Superintendencia del Medio Ambiente.

Que, el Decreto Supremo Nº 37, de 2013, del 8. Ministerio del Medio Ambiente, que Establece norma de emisión de compuestos TRS, generadores de olor, asociados a la fabricación de pulpa kraft o al sulfato, elaborada a partir de la revisión del decreto nº 167, de 1999, MINSEGPRES, que establece norma de emisión para olores molestos (compuestos sulfuro de hidrógeno y mercaptanos: gases TRS) asociados a la fabricación de pulpa sulfatada,





dispone en el inciso final del artículo 7°, que la Superintendencia podrá definir los requerimientos mínimos de operación, control de calidad y aseguramiento de los datos del sistema de monitoreo continuo de emisiones, la información adicional, los formatos y medios correspondientes para la entrega de información.

9. Que, por su parte, tanto las normas, condiciones y medidas de una Resolución de Calificación Ambiental, como en el control de límites de emisión fijados en un Plan de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica, se establece por la autoridad la obligación de realizar un monitoreo continuo de emisiones, a través de un Sistema de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS).

10. Que, el sistema CEMS comprende el equipamiento total requerido para la determinación continua e ininterrumpida de la concentración de contaminantes, tales como material particulado, dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno, y de otros parámetros de interés, tales como, flujo másico y/o volumétrico, humedad, etc., incluyendo el equipamiento para la adquisición y manejo de datos.

11. Que, para la operatividad del monitoreo continuo, y a fin de garantizar la representatividad de los datos obtenidos, es necesario dar curso a un proceso de validación, el que considera ensayos de validación y avisos a la autoridad. Dichos ensayos tienen como finalidad comprobar que los resultados de las mediciones y análisis que realiza dicho equipo de monitoreo continuo, se encuentren dentro de rangos aceptables de desviación en relación a métodos de referencia oficiales.

12. Que, para cumplir con la correcta aplicación y fiscalización de las Normas de Emisión, Resoluciones de Calificación Ambiental, Planes de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica, que exijan la instalación de un CEMS, es necesario uniformar la forma y modo en que se registrará el proceso de validación de los CEMS y la forma de reportar a la Superintendencia del Medio Ambiente.

13. Que, en virtud de lo expuesto, se procede a

resolver lo siguiente:

#### **RESUELVO:**

#### CREA SISTEMA DE VALIDACIÓN DE EQUIPOS DE MONITOREO (SIVEM) Y DICTA INSTRUCCIONES GENERALES SOBRE SU USO.

PRIMERO. DESTINATARIOS. Las presentes instrucciones generales están dirigidas a los titulares de fuentes emisoras afectas a una Norma de Emisión, Planes de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica del Ministerio del Medio Ambiente, Resoluciones de Calificación Ambiental o de cualquier otro instrumento de carácter ambiental que disponga la obligación de instalar un sistema de monitoreo continuo de emisiones (CEMS).

Superintendencia del Medio Ambiente - Gobierno de Chile

Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / 02- 2617 1800 / contacto.sma@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl





#### SEGUNDO. EI SISTEMA DE VALIDACIÓN DE EQUIPOS DE

**MONITOREO (SIVEM).** El "Sistema de Validación de Equipos de Monitoreo (SIVEM)", es una plataforma electrónica desarrollada y administrada por la Superintendencia del Medio Ambiente, que, en su primera versión, permitirá la recepción, gestión y seguimiento del catastro de fuentes con obligación de instalar CEMS y para el reporte de los avisos de ejecución de ensayos de validación (AEEV), al cual se accede a través del sitio web <u>http://sivem.sma.gob.cl</u>.

TERCERO. OBLIGACIÓN DE USO. El sistema será el único medio de recepción de los Avisos de ejecución de ensayos de validación (AEEV) de sistemas de monitoreo continuo de emisiones (CEMS) para los diferentes instrumentos de carácter ambiental. Una vez ingresada la información al sistema, se generará un comprobante electrónico, que será enviado a la casilla de correo electrónico del encargado del establecimiento.

**CUARTO.** *FINALIDAD*. En su primera versión, el sistema requerirá que el titular cargue el contenido del aviso de ejecución de ensayos de validación (AEEV). En dicha plataforma estará previamente disponible toda la información de cada uno de los establecimientos con esta obligación.

QUINTO. ACCESO. Para acceder al sistema el usuario deberá crear su contraseña con un link que será enviado a su correo electrónico, previa carga de los encargados de establecimientos que realizará la Superintendencia. En caso que el titular no posea clave de acceso, deberá solicitar el envío del link a través del correo electrónico <u>snifa@sma.gob.cl</u>.

SEXTO. VALIDACIÓN. El contenido del aviso de ejecución de los ensayos de validación (AEEV) que haya sido cargado por el titular, será validado por la Superintendencia para garantizar que la información ingresada sea completa y exacta.

SEPTIMO. PLAZO Y FRECUENCIA DE ENTREGA DE LOS

**AEEV.** Los avisos de ejecución de los ensayos de validación (AEEV) deberán ser reportados en el sistema con un mínimo de 15 días hábiles previos a la realización de los ensayos de validación. En casos de presentarse modificaciones al cronograma (fechas de ensayos), el titular deberá cargar una actualización del AEEV tan pronto como sea posible, en la cual se informe en el sistema de las nuevas fechas de los ensayos y en el documento AEEV, las causas que la provocaron.

OCTAVO. ACCESIBILIDAD. Las pautas para la carga de dicha información, se establecen en la "GUÍA SOBRE EL SISTEMA DE VALIDACIÓN DE EQUIPOS DE MONITOREO SIVEM – VERSIÓN I: AVISO DE EJECUCIÓN DE LOS ENSAYOS DE VALIDACIÓN", o la que la reemplace y/o actualice, la cual estará disponible en la siguiente página web: http://snifa.sma.gob.cl/v2/Resolucion/Instruccion.





NOVENO. VIGENCIA. Esta resolución entrará en vigencia para todos los titulares con la obligación de instalar sistema de monitoreo continuo de emisiones (CEMS) a contar del día **1 de agosto de 2019**. Los avisos (AEEV) que sean realizados antes de esta fecha, seguirán siendo recibidos por la oficina de partes de esta superintendencia, así como podrán ser cargados voluntariamente en el sistema por el titular.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE EN EL DIARIO

#### OFICIAL, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE

ENDENCIA DEL VERDUGO CAS ENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE (S) SUPERIN

#### Distribución:

- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Fiscalización, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.





# GUÍA SISTEMA DE VALIDACIÓN DE EQUIPOS DE MONITOREO

"SIVEM"

VERSIÓN I: INSTRUCCIÓN PARA LOS AVISOS DE EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE VALIDACIÓN (AEEV) DE SISTEMAS DE MONITOREO CONTINUO DE EMISIONES

Julio 2019

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile Teatinos 280, pisos 7, 8 γ 9, Santiago / 02- 617 1800 / <u>contacto.sma@sma.gob.cl</u> / <u>www.sma.gob.cl</u>





# Contenido

1.	Introducción	1
2.	Objetivo	1
3.	Requerimientos del Sistema	1
4.	Acceso al Sistema	2
4.1	Recuperar Contraseña de Usuario	3
5.	Plataforma SIVEM	6
5.1	Catastro SIVEM	7
5.2	AEEV en SIVEM	9
5.2.	1 Antecedentes de la Fuente	10
5.2.	2 Ensayos de Validación CEMS	12
5.2.	3 Antecedentes Entidades Responsables del Proceso de Validación CEMS	14
5.2.	4 Otros Antecedentes	15
5.3	Modificaciones de AEEV	17
5.3.	1 Estados AEEV	20
6.	Consideraciones	21
7.	Soporte	21

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / 02- 617 1800 / <u>contacto.sma@sma.gob.cl</u> / <u>www.sma.gob.cl</u>





#### 1. Introducción

La Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) pone a disposición el "Sistema de validación de equipos de monitoreo (SIVEM)" con el objetivo, en una primera parte, de recepcionar los avisos de ejecución de los ensayos de validación de los sistemas de monitoreo continuos de emisiones dispuesto en la Resolución Exenta N° 57/2013 SMA, que aprueba "Protocolo para Validación de Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS) en Centrales Termoeléctricas", como así mismo de todos los sistemas de monitoreo continuos aprobados mediante Resolución Exenta N° 339/2014, Resolución Exenta N° 34/2015; Resolución Exenta N° 94/2015 y Resolución Exenta N° 627/2016, todas ellas de la SMA<sup>1</sup>.

El presente documento corresponde a la guía del "Sistema de validación de equipos de monitoreo" (en adelante SIVEM), cuya primera versión permite realizar los "Avisos de ejecución de los ensayos de validación" (en adelante AEEV) por los usuarios que tengan la obligación del monitoreo continuo de las emisiones.

En esta guía se explican el uso del sistema, en una primera versión, incluyendo como se realizan los avisos de ejecución de los ensayos de validación y los estados posibles a encontrar en los avisos ejecutados.

### 2. Objetivo

El objetivo de la guía es orientar a los Titulares en el uso del SIVEM, para realizar un adecuado AEEV de los sistema de monitoreo continuo de emisiones.

### 3. Requerimientos del Sistema

Para un correcto funcionamiento del sistema, éste debe ser ejecutado en los siguientes navegadores de descarga gratuita:

- Firefox versión 11 o superior.
- Chrome versión 18 o superior.

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile

Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / 02- 617 1800 / contacto.sma@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O la que la(s) reemplace(n)





### 4. Acceso al Sistema

Todos los usuarios del SIVEM para realizar un AEEV deberán ingresar al sistema, el cual se encuentra alojado en servidores de la SMA, a través del siguiente link <u>https://sivem.sma.gob.cl</u>, de acuerdo a la siguiente figura:



Figura N° 1: Esquema de acceso SIVEM

Consideraciones iniciales a tener en cuenta:

- Todos los titulares que tengan la obligación de instalar un sistema de monitoreo continuo de emisiones, deberán realizar de manera obligatoria sus AEEV a través de SIVEM.
- El SIVEM tiene precargado el catastro con los establecimiento, fuentes, chimeneas, componentes del CEMS y parámetros de monitoreo existentes con datos inmediatamente anterior a la fecha de publicación de la presente guía, los que se irán actualizando periódicamente.
- La primera vez que se acceda a SIVEM, el usuario deberá crear su contraseña con el link que será enviado a su correo, previa carga de los encargados de establecimientos que realizará la SMA.



1	Gobierno de Chile
0.500-500	
	1.19

• El sistema irá almacenando los avisos, entregándoles una numeración interna, al mismo tiempo de constituir un histórico de AEEV en el SIVEM.

Para acceder al SIVEM el usuario (titular encargado de realizar los avisos) debe ingresar a través del link <u>https://sivem.sma.gob.cl</u> con su "Rut de usuario" y "Contraseña", tal como se señala en la siguiente <u>figura N° 2</u>.

Siv	em Sistema de Validación de Equipos de Monitoreo
Rut de usuano	
Contraseña	
	Ingresar
	Recuperar Contrasena?
Superintende	ncia del Medio Ambiente - Gobierno de Chile

Figura N° 2: Acceso a SIVEM

En usuario siempre podrá recuperar su contraseña de acceso al sistema, de acuerdo a lo señalado en el punto 4.1 de la guía.

### 4.1 Recuperar Contraseña de Usuario

Todos los usuarios podrán recuperar su contraseña, siguiendo lo estipulado en la figura Nº 3, donde se indica cómo realizar esta acción.

SMA	Superintendencia del Medio Ambiente Gobierno de Chile		Gobierno de Chile
	Siven	Sistema de Validación de Equipos de Monitoreo	
	15753829-2		
	Contrasens	ngresar	
	Roduper Textnos 200, poor 7, 8 y 0 Telé	tar Constaneña?	

Figura N° 3: Página de inicio de SIVEM, donde el usuario accede a recuperar contraseña

Al hacer click en "¿Recuperar Contraseña?" se mostrará la pantalla de la figura Nº 4, donde se señala el envío de un correo electrónico al encargado del establecimiento con la instrucción para recuperar su clave.

Si en el proceso de "¿Recuperar Contraseña?", el sistema entrega el mensaje – "<u>Excepción! Rut no existe como usuario del Sistema SIVEM"</u>- deberá contactar a la Superintendencia del Medio Ambiente a través del correo <u>snifa@sma.gob.cl</u>



Figura N° 4: Vista después de hacer click en "Recuperar Clave"

El correo enviado al usuario (ver figura N° 5) incluye un link que permite recuperar la clave de acceso, siendo posible realizar estas acciones todas las veces que sea requerida por el titular.

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / 02- 617 1800 / <u>contacto.sma@sma.gob.cl</u> / <u>www.sma.gob.cl</u>

		STR. Cobi
SMA	Superintendencia del Medio Ambiente Gobierno de Chile	de Ci
Г		
	Sivem	
	Estimado(a) Usuario(a): Usuario Prueba	
	Para recuperar su clave, ingrese en el siguiente link: http://sivem-test.sma.gob.cl/auth/recovery/	
	MTJ8MTU3NTM4MjktMawxOTA2MDg=	
	En caso de que no pueda hacer click en el link, cópielo completo y péguelo en su navegador de	
	Internet	
	Atentamente,	
	Superintendencia del Medio Ambiente	
	Fecha: 05/06/2019 17:32	

Figura N° 5: Correo electrónico con link, para recuperar clave

Presionando el link, que llegará a través del correo electrónico, se abrirá un formulario para actualizar contraseña; se deberá ingresar una nueva contraseña con la que operará el usuario en el sistema (ver figura N° 6).



Figura Nº 6: Página para actualizar contraseña

Posteriormente al presionar el botón "Actualizar contraseña" el sistema indicará que la contraseña fue recuperada exitosamente redireccionando como se aprecia en la figura N° 7.

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile Teatinos 280, pisos 7, 8 γ 9, Santiago / 02- 617 1800 / <u>contacto.sma@sma.gob.cl</u> / <u>www.sma.gob.cl</u>





La imagen muestra la página donde se debe ingresar la contraseña recuperada.



Figura Nº 7: Ingreso de contraseña recuperada

### 5. Plataforma SIVEM

El SIVEM cuenta con un menú principal en la parte superior de la pantalla, el cual tiene cuatro opciones: "INICIO", "CATASTRO", "AEEV" y "CERRAR".

La página de inicio del "Sistema de validación de equipos de monitoreo" se ve en la figura N° 8, donde puede descargar la normativa asociada a los protocolos de validación CEMS.

	SN	Superintendencia del Medio Ambiente Gobierno de Chile	
iven	Sistema de		Ē
	4114	- Joannio Krasio - (Marin Gangle)	
10			
cio			
Estimado Usu	mio:		
Nº Resolder	Fecha	Kembw	Des
57	22-01-2013	Aprueba "Protocolo para Validación de Sistemas de Manitoreo Contínuo de Emisiones (CEMS) en Centrales Termonilictricas"	a subscript
438	14-05-2013	Aprovido Anexo II al "Protocolo para Validación de Sistemas de Monitoreo Continuo de Erraisiones (CEMS) en Centrales Terrroel/Ictricas"	- 3
683	03-10-2014	Aprueba Anexo III "Aseguramiento de calidad, reporte de datos, sustituición de datos partidios y anómalos, auditorias y revalidaciones" del Pretocolo para Validación de Sistemas de Monitereo Cominuo de Emisiones (CEMS) en Centrales Termonióceticas".	4
339	04-07-2014	Homologa metodologias de validación de CEMS establecida en el "Protocolo para la validación de asternas de monitoreo continuo de emisiones (CEMS) en Centrales Termoetilétricas" para su aplicación a la validación de CEMS instalados en plantes de ácolo del proceso de fundiciones.	. 4
34	19-01-2015	Aprueba "Protocolo para validación de sistemas de monitoreo continuo de emisiones[CEMS] en plantas de celulosa".	
94	06-02-2015	Aprueta "Protocolo para validación de asternas de monitoreo continuo de emisiones [CEMS] en plantas de incineración, concineración, y coprocesamiento".	
627	12-07-2016	Aprueba "Protocolo tácnico para validación de sistemas de montoreo continuo de emisiones "CEMS" requeridos por resoluciones de calificación ambiental (RCA) y planes de prevención y/to descontaminución" (PPDA).	12
955	07-10-2016	Dicta Imstrucción de carácter general sobre corrección por oxígeno en CENIS de Centrales Termoeléctincas y deja sin efecto la Resolución Exenta Nº 542 de 5 de julio de 2015.	- 12
na stri Donast na th	a company		a143

A continuación, se detalla el módulo de catastro y posteriormente la elaboración de un aviso de ejecución de ensayo de validación (AEEV) de un sistema de monitoreo de emisiones continuo. Esto corresponde a lo que permite el sistema en su primera versión.

### 5.1 Catastro SIVEM

El catastro cuenta con la información del o los establecimientos como se ve en la figura Nº 9, donde aparece un listado con el ID de la unidad fiscalizable, titular, planta, fuentes, región y comuna.

Siven				2 United Visite View	
HOD HOURS	ACTO 223064				
Incia / catastro					
Establecimier	itos				
Mostrar to a re	gistros				Buscar.
ID LIF	7 Trisler	Planta	N" Forman	Región	Comuna
1	Titular ejemplo	Planta «jemplo	1	Región Metropolitana	Las Condes
Mostrando registros	del 1 al 1 de un total de 1 registros				Anterior Siguenta

#### Figura N° 9: Página de Catastro SIVEM

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / 02- 617 1800 / <u>contacto.sma@sma.gob.cl</u> / <u>www.sma.gob.cl</u>





Dentro del módulo de catastro, al presionar sobre el botón "Ver" se abrirá una ventana similar a la encontrada en la <u>figura N° 10</u>, donde se especifica el catastro con información más detallada sobre el: titular, las fuentes de la planta, las chimeneas y su configuración.

ivem 🚞		Separately in Province
	MINING PROPERTY AND	
og / catalito i <b>establicamento</b>		
itular: Titular ejemplo		
- Rut: 123456-7		<ul> <li>Direction Ar Apopuality of the terms in the second s</li></ul>
E-mail: Norse		<ul> <li>Hat Representation Legal : Norm</li> </ul>
<ul> <li>Plante: Planta speriplo</li> </ul>		<ul> <li>Nombre Representante Legal None</li> </ul>
<ul> <li>Nonitre UF: None</li> </ul>		
uentes de la planta		
Bandoor (Twinker speeds) ("UNISHA AND     Petancia Termica: Hore     Constantifica: Nore (P) (Nore (5)     Petasta an Bernicolo Nore     Consecotor 0;: Nore     Unisaction OIN: Nore     Tigo Unistation UNI: Nore		
Chinesees		
Nerrites	Genifgenuktin	0
Chrosees ayempio 7	UNICA	
	¢.	

Figura N° 10: Página de Catastro SIVEM, con detalle del establecimiento

Del mismo modo al presionar sobre "CEMS", como se destaca en la figura anterior, se abrirá una ventana similar a la encontrada en la <u>figura Nº 11</u>

Sivern li		and the second states in the	- Descriptions - Characteria	
	er tastar			
пара социна социна				
THE REAL PROPERTY OF	_			+ volver at column
Components				Rengt
co;	64912	Matth Analyzer	0000277-1	0 - 20%
Philip	SIGK	Calificati PLISE103-PH K150 1505/STI PCC Fallontic INGU-AEO IN000001 ANE	Gabezuli 122495377 Mentor: 12456802	0 – 50 mie
MP	DURNG	Galeculi D-H 200 MK / Novitor D-H 290 A02	Gebezat: 12028357 / Manilor: 1209639	0 - 200 mg/m3
нок	MRU	MGB Analyzer	000277-5	0 - 501 ppm
0;	MAN	Senior LL 68045A	8 152297	0-21%
50;	MNU	NGB Analyzer	D80277-8	0 – 500 ppm

Figura N° 11, donde se detalla la información catastrada del o los CEMS de la planta como sus componentes, marca, modelo, n° de serie y rango de medición.





Sivem				
	-			
nuo i onna i catalogo				
				4- Victorial cate
CO.N.S. Principal				
Construction	Merca	Midelo	R" de Serie	Rungo.
col	NPU	MGb Anayam	010277+1	8 ~ 2014
riujo	SICK	General PLSE105-PR K150 1555511 PX / Montor: VECU-/2011/0300314-HC	Cobeast 132405277 Monitor 12430662	0 - 50 mis
NP	DURAG	Gebezati D-R 200 NK / Manitor; D-R 200 AG2	Cebezal: 1208337 / Monitor: 1208439	0 - 200 mom3
NOX	MRU	MG8 Amilyzer	C33277.)	0 - 503 ppm
	APR.	Senior LL 56040A	5 152292	0-21%
02				

Figura N° 11: Página de Catastro SIVEM con información del CEMS

El encargado de establecimiento deberá revisar la información de cada una de sus fuentes, antes de proceder con el AEEV. En el caso que la información desplegada no corresponda a lo informado en el último ensayo de validación, se deberá solicitar las modificaciones correspondientes a la SMA, a través del correo <u>snifa@sma.gob.cl</u>

#### 5.2 AEEV en SIVEM

Al ingresar al módulo "AEEV", se desplegará una pantalla como lo ilustra la figura Nº 12. La primera vez que se acceda al AEEV no aparecerá ningún listado de registros de avisos realizados.

Sivem			- une		6	
Inco Desin www.						
I Listado de Avisos de Ejecución de Ensa	yos de Validación CEMS					
Titular		Acción				
Selectowar Téular		• Of have here				
Mostrar 12 e registros					Buscar	
M" - Veikleck)n Feche	Timor	Flanta	Fuerta	Parhenetros	Estado	Acciones
		Ningún dato disponible en esta tabla				Contrast Contrast Contrast
Mostrando registros del 0 al 0 de un total de 0 registros						Antence Siguente

Figura N° 12: Página de AEEV

El proceso para realizar un aviso se da inicio seleccionando, en la lista desplegable<sup>2</sup>, el titular al cual pertenece la planta por la cual se quiere generar el AEEV, como se muestra en la pantalla de la figura N° 13.

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile

Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / 02- 617 1800 / contacto.sma@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Esta lista desplegable de los titulares proviene del catastro





Seleccionar Titular				Had			
ostrar 10 e registro:						Buscar:	
W Voldación	Fedu	Thulat	Pionta	Fuenti	Parametros	Estado	Accion

Figura N° 13: Seleccionar titular de la lista desplegable, como se destaca con el número 1 en la figura

A continuación se debe accionar el botón "Nuevo Aviso", como se muestra en la pantalla de la figura Nº 14, para continuar con el proceso.

halaa			Acción				
Titular ejemplo - Planta ojemplo			O Narro Av	UNA VEZ SI EL AVISO D	ELECCIONADO EL TITULAR, SE E EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE	PUEDE REALIZAR VALIDACIÓN CEMI	1
Jostrar 10 s registros						Buscar.	
N° . Validación Fe	aa	Tendor	Plante	Fuente	Pasamotron	Estado	Accion
the provide the second state of the property of the second state o			International protocol and the second				

Figura N° 14: Página de AEEV, nuevo aviso

#### 5.2.1 Antecedentes de la Fuente

La pantalla de la figura N° 15 es la desplegada por el sistema, donde se debe ingresar los antecedentes de la fuente que da origen al AEEV.

Sivem	A DELE PA DELE	and the
ecci Selango con capive		
touso EXELV / Great		
Mantecedentes de la Fuente		
Planta	Figure	
Seleccionar Planta		
Спитопеа	CEMS	

Figura N° 15: Ingreso de AEEV, con antecedentes de la fuente

El orden para crear el AEEV es como se muestra en la figura N° 16, de acuerdo a la numeración que se ha destacado en la figura. En la barra desplegable primero se debe agregar la planta, a continuación la fuente, seguido de la chimenea y el CEMS que se está avisando.

Superintendencia del Medio Ambiente		Gobierno de Chile
Gobierno de Chile		
o / AEEV / Crear		
Antecedentes de la Fuente		
inta	Fuente	
Henceberar Manza		
menea	CEMS	

Figura N° 16: Orden de antecedentes de la fuente a ingresar, para crear AEEV

Luego de ingresados los antecedentes anteriores, verá una pantalla como la señalada en la figura Nº 17, donde se expone los contenidos del AEEV: (1) Antecedentes de la Fuente, (2) Ensayos de Validación de CEMS, (3) Antecedentes Entidades Responsables del Proceso de Validación de CEMS y (4) Otros Antecedentes.

Para			Functo			
PLANTA SJEMPLO			<ul> <li>Evente normala 1</li> </ul>			
Chamerea			CENTS			
Chimoneu visenipio 1			* PRENCIPAL			
Ensayos de Validación CEMS 🙆						
Tipo Valdocian e Realizer		ICA Aterns		Action		
Selectioner Tipo Energy		* Seleccioner IGA		+E Agroger Internet		
II Listado Enseyta a Reektar						
Parameter	Emayly	Feths Disite	and the second	Franka Minda.		
Selectione Responsible						
Selectore Responsible Billertoote Mitodos de Reivencia CITA Responsable Selectore Responsable			• Impector Antoental (IA) •			•
Selections Responsible Electriculos de Reinvercie Cafa Responsable Selectioner Responsable Electrode Impectories Ambertaine Selectionneous			• Impector Antivental (IA) •			
Selectore Responsate El Certodo Matodas de Romance El TA Responsate Selectorer Antenonadas El Calado Impectores Antentana Salecconedos El Calado Impectores Antentana Salecconedos			• Imprese Antointai IIA) •	Funi Calanda	Analo	

Figura N° 17: Pantalla con los campos para generar el AEEV





## 5.2.2 Ensayos de Validación CEMS

Deberá completar los datos de los ensayos de validación que dan origen al AEEV (ver figura Nº 18), para ello tendrá que seleccionar los desplegables en el siguiente orden:

- Tipo de validación a realizar: Inicial<sup>3</sup>, Revalidación<sup>4</sup> o Anual<sup>5</sup>
- ICA afecto: D.S. N°13/2011 MMA, D.S. N°37/2013 MMA, D.S. N°28/2013 MMA, D.S. Nº29/2013 MMA, PPDA-PDA y RCA. Al seleccionar el ICA (instrumento de carácter ambiental), se debe escoger la normativa que da origen al aviso de los ensayos.
- 3) Agregar ensayo: Al presionar este botón emerge un desplegable con los ensayos para ser avisados en SIVEM.

Ensayos de Validación CEMS Ten Validación a Realizar MEZAL El Lalado Ensayos e Realizar		Кал Алеса • Disi Af 152011 Алеа.	· []
Summer and Statement and St	diment th		Accidit

Figura N° 18: Fragmento con pantalla de validación CEMS

Cuando se realiza la acción (3) "Agregar ensayo", aparecerá una pantalla como se ilustra en la figura Nº 19 para completar "Información de Ensayos".

Esta ventana tiene una lista desplegable donde se puede seleccionar los parámetros del AEEV. Este listado de parámetros disponibles es propio de cada establecimiento y procede de los diferentes ICA a los que debe dar cumplimiento.

1	Fuente	
	👖 Información Ensayos 🕺 🕺	
	Parámetro	
	Seleccionar Parámetro 🔻	
	Seleccionar Parametro	
	CO2	
and the second	MP	
	SO2	
	NOX	
13/2011 1	Flujo	
	02	

Figura Nº 19: Ventana emergente al hacer click en "Agregar ensayo", para seleccionar los parámetros del AEEV

Dependiente del tipo de instrumento de carácter ambiental, que obliga al monitoreo continuo, se debe realizar el aviso. Por ejemplo, si la fuente pertenece a una unidad de generación eléctrica (UGE) afecta al D.S. 13/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, que opera con combustible carbón, los parámetros disponibles en SIVEM para realizar un aviso

Superintendencia del Medio Ambiente - Gobierno de Chile

Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / 02- 617 1800 / contacto.sma@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Se realizan por única vez, una vez instalado un CEMS.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Se da origen a un proceso de revalidación de un CEMS, cuando existiendo una validación inicial o validación anual en la SMA, se hayan realizado intervenciones, modificaciones mayores y/o cambios de equipos de un CEMS. <sup>5</sup> Derivado del cumplimiento de las pruebas de aseguramiento de la calidad que deben ser realizadas por una ETFA.





serán: material particulado (MP), óxidos de nitrógeno (NOx), dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), oxígeno (O<sub>2</sub>), Flujo, Tiempo de respuesta.

La <u>figura Nº 20</u> pone como ejemplo, la selección del parámetro "CO<sub>2</sub>" para realizar un AEEV de una validación "ANUAL" para el ICA "D.S. 13/2011 MMA". Si el aviso incluye más parámetros se debe realizar la acción de "Agregar ensayo" para cada uno de ellos.



Figura N° 20: Una vez seleccionando el parámetro del AEEV, hacer click sobre el botón "Agregar Ensayo"

Una vez seleccionado el parámetro se debe accionar el Botón "Agregar ensayo", el cual despliega información con los ensayos correspondientes al tipo de validación seleccionada previamente. El detalle de la lista de ensayos a realizar para el parámetro CO<sub>2</sub> del ejemplo se muestra en la siguiente figura.

Ensayos de ANUAL Ustaso Ensayos e P	Validación CEMS	ICA Aferto • O.S. N° 13/2011 MINA		Accion +24/Accion course	
Parainetro	Costyp	Fecha Deade	Fersiva Hansta		Acción
CO2	Exactified relative (ER)	od/mm/yyyy	do/mm/yyyy		-A Ones Consects
COF	Tiempo de respueste (TR)	ashmuyyyy	dd/mm/yyyy		- A Stemar Components

Figura N° 21: Lista de ensayos a realizar de acuerdo al tipo de validación seleccionada

El siguiente paso del proceso de aviso es completar la "fecha desde" y "fecha hasta", de cada ensayo. A la derecha de la figura se observa el botón "Eliminar Componente", si se presiona este botón, se borra el parámetro de todos los ensayos del "Listado Ensayos a Realizar".





### 5.2.3 Antecedentes Entidades Responsables del Proceso de Validación CEMS

En seguida se debe continuar agregando "Antecedentes Entidades Responsables del Proceso de Validación CEMS", ver figura Nº 22.



Figura N° 22: Vista Antecedentes Entidades Responsables del Proceso de Validación CEMS

Primero se debe agregar la "Entidad Responsable" del proceso de validación, eligiendo desde la información disponible en el desplegable (ver <u>figura N° 23</u>). La entidad responsable, es la encargada del proceso de validación, pudiendo ser una misma ETFA o alguna empresa consultora. Al seleccionar la opción "Consultora/Otro" se deberá agregar el encargado del proceso, cargo, fono contacto y correo electrónico.

PRUAL		* D-5 Nº 13/2011 MMA		+A Advent control	
istodo Ensayos a Realizar			Tertris Pages		Accille
			 		-A current Contracture
D <sub>2</sub> Ex	actitud retalive (EPS)	01/07/2016	 000/12019		
Oj Te	impo de respuesta (TN)	01/07/2019	02/07/2019		- A clove Conserve
(Antecedentes Entidar Proceso Valdación Idad Responsable	des Responsables del Proces	o de Validación CEMS			

Figura N° 23: Desplegar para seleccionar una Entidad Responsable

En segundo lugar se debe agregar la "ETFA Responsable" del proceso de la Ejecución de los Métodos de Referencia; para ello se debe seleccionar desde el listado desplegable. Asimismo se debe informar el Inspector Ambiental (IA), ver <u>figura N° 24</u>.

E Listado Ensayos a H	Realizer			
Building.	-Emaily0		Cather Harpe	Andlin
604	Exection relative (UR)	01/07/2019	02/07/2019	
CO2	Tiempo de respuests (TR)	01/07/2019	ab07/2019	
and a state of the				
El Proceso Vakossien Entidad Responsable GONSULTONA		-	Fairy Contectio	Coreo Electrónico
Entrana Autoritaria Entrana Autoritaria GONSULTONA Encargado del Proces Nichaskil: GONSULT	10 10H4	Carryo Carrido Schrigue Toch	Forsis Contector 2022/2022	Carea Electrinsa ¢anuta Qanai di
EProcend Valencien Entraal Mexponiatile GONSULTOHA Entergaan del Process InCinternet GONSULT Esternion Métadois ETF-a Serganstite	99 TCHA- Jan Reteriorca	Catego CANGO CORSULTOM	• Powa Galecta 20222022 Ingentor Antonnia (k.)	Carreo Etschrinca canada Qumai di

Figura N° 24: Desplegar para seleccionar una ETFA Responsable e Inspector Ambiental (IA)

Superintendencia del Wedio Ambiente – Gobierno de Chile

Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / 02- 617 1800 / contacto.sma@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl

14



Gobierno de Chile

A continuación, una vez completadas ambas casillas "ETFA Responsable" e "Inspector Ambiental (IA)", presionar el botón "Agregar Inspector", para que el IA agregado figure en el "Listado Inspectores Ambientales Seleccionados".

Antocodentos Entidades Rosponsabl     Praces Valención     Cristal Responselle	es del Proceso de Validación CEMS				
Centre de Estados, Mesición y Cestificación de Calided D	CSMED 5.4				
Encargado del Proceso	Carpo	Fono Contacto	Correa Electrónica		
Persone 1	Campo 1	2222222	personat@email.cl		
Effection Miloutos de Parlevences Eff'A Renconsatée		imperius Ambendes (14.)			
Cardro de Estudios. Medición y Carelficendo de Celetad G	ESMEC S.A.	Gernin Pise Training Playing			0. <del>-</del>
Consultation of the section of	SE DEBE PRESIONAR EL BOTÓN PARA QUE SE INCLUYA EN EL LI	"AGREGAR INSPECTOR" STADO DE INSPECTORES			
Differentieren annegen et talle		Ref	The second second	Arres	

Figura N° 25: Agregar Inspector Ambiental (IA) al listado inspectores ambientales seleccionados

Para eliminar un Inspector Ambiental del "Listado Inspectores Ambientales Seleccionados" presionar el botón "Eliminar Inspector", ver figura N° 26.

Camita Pinz Torms Filores	The second s	19324258-0		CONSTRUCTION OF	-
to intrie triggiecter		-		- and the second	
Listado Impectores Ambentales Seleccionados					
Agreent Importor					
Centro de Estudios, Nevición y CentTración de Celidas O	ISMIC S A		Grante Paz Torres Flores		
TA Responsable			Inspector Ambiental (IA)		
Ejecución Métodos de Referencia					
PROVIDE T	Gwgo 1		20002222		personal djernel of
cargedo del Proceso	Cargo		Fono Contecto		Correo Electrónico
Centro de Estudios, Medición y Centre ación de Calidad C	ESMEC S.A				
tidad Responsable					
Amecedenies Emidades Responsabi	es del Proceso de Validación CEM	s			

Figura N° 26: Eliminar inspector Ambiental (IA) del listado inspectores ambientales Seleccionados

#### 5.2.4 Otros Antecedentes

El siguiente paso es agregar "Otros Antecedentes", en este bloque se agregan observaciones de carácter optativo. De manera obligatoria, para generar el AEEV, se requiere adjuntar un archivo en formato zip o rar, el cual debe contener la información exigida en el protocolo de validación de CEMS, ver figura N° 27.

Otros Antecedentes	
Observisciones	Adjunter Archivo (Formalos permitidos zio, rer)
	Sefectioner archive) AEEV2p
	Convert Autor
	UNA VEZ ADJUN TO ARCHIVO, SE PUEDE GENERAR EL AVISO

Figura N° 27: Adjuntar Archivo y Generar Aviso





Después, una vez presionado el botón "Generar Aviso", el sistema solicitará la confirmación del envío, ver figura Nº 28.



Figura N° 28: Pantalla que solicita confirmar el envío del AEEV

Una vez confirmado el envío del AEEV se muestra la pantalla de "Listado de Avisos de Ejecución de Ensayos de Validación CEMS", ver <u>figura N° 29</u>. De manera simultánea el sistema envía un correo al usuario encargado, confirmando la recepción del AEEV.

Sivern 🚟					-balance + balant stanues -	ter.	
andre semanat comm							
≡Listado de Avisos de Ejec	ución de Ensayos de Valid	dación CEMS					
Titular Sinieccional Tituline			D Naves Avent				
Marine	I° AEEV					Dunc or	
	and the second secon	Titute.	(Nerte		and the second second	-Excession	Accisioner
5 ArouAl	0905/2019	Tillular ageorgita	Piarta eparedo	Puente ejempla 1	CO2	Proceedo	Con Call

Figura N° 29: Pantalla Listado de Avisos de Ejecución de Ensayos de Validación CEMS

Se resalta, en La figura anterior, que el sistema arroja una numeración a los AEEV en el "Listado de Avisos de Ejecución de Ensayos de Validación CEMS", el cual permite la identificación del aviso.

El correo tipo, enviado al usuario, se muestra en la figura Nº 30 a continuación.



Figura N° 30: Vista de correo electrónico de recepción de AEEV

### 5.3 Modificaciones de AEEV

Al observar la pantalla de "Listado de Avisos de Ejecución de Ensayos de Validación CEMS", a la derecha se destacan dos acciones, que se pueden hacer posterior al envío del AEEV: (1) Ver y (2) Editar, como se aprecia en la figura.

Nº 1 Wandatskin	104 day	The second					
				Lorge	Parlametros	/ Citilado	And and
Mostrue n: • registros			• Chave Ann			Dustar.	
Selectioner Theer			Accelo				
Listado de Avisos de E Nuire	jecución de Ensayos de Vali	dación CEMS	Accelon				

Figura N° 31: Acciones permitidas en Listado de Avisos de Ejecución de Ensayos de Validación CEMS

Al presionar sobre el botón "Ver" se puede visualizar nuevamente el AEEV generado.

La segunda acción que se puede realizar en un AEEV ya enviado a la SMA, es la edición del mismo. Observar que la única edición permitida es la **modificación de las fechas** de los ensayos, como ejemplifica la <u>figura N° 32</u>.





exec 2 AREP/ 1 AREP			
ALEY / ISSUE     ALECCIONNES del AEEV			
Antecedentes del AEEV			
Selevero ABELV /	Feche envis		
*	DI/06/2019		
Tauar	Mart Tituinr		
TITULAR BJEMPLO	123450-7		
Encorgado de Planta	Estado		
Usuaro Picate	10nvlatio		
Tuo Valdassin			
Anak			
la Antecedentes de la Fuente			
Patta	POINTS E INVERTO 1		
RARAELEMPLO	100110		
Clanense	Present		
DRIMCHEA EJEMARD 3			
且 Ensavos do Validación CEMS			
E Usudo de Emeryos a Realizar			
Plainting		l Fortja Sinda	Acciden
CO1 Exactitud Relativa (ER)	01.07/2019	02/07/2019	(070404)
CO2 Terreport on Responsto (TR)	01/07/2019	6007/001R	27772
			- + Anderline

Figura N° 32: Pantalla visible al editar AEEV generado

En la pantalla de visualización de la anterior, si se presiona en SIVEM sobre el botón "Editar", se puede modificar las fechas del AEEV como se ilustra en la figura N° 33.

		Alleria	and the second	0.415		-		
Paran	netro							
000	2							
Ensa	yo.							
Exa	ctitus	2 Rei	ative	(ER	ð.			
Fech	a Eje	cució	in Er	nsayo	De	sde		
02/	07/20	019						60
Easth	a Eje	cució	in Er	nsayo	o Ha	ata		
COURS .								
03/	07/20	719						-
03/	07/20	)19 jul	10 20	119		>		
03/	07/20	219 jul	0 20	119		>	Λριοφοί	Enteyo
03/ く 30	07/20 1	319 jul 11 2	0 20	H19	V 5	> 3 6	Ageogor	Entry
03/ < 0 30 7	07/20 1 6	)19 jut 2 9	ie 20 3 10	H19 -) -4 -11	× 5 12	> S 6 13	Agengor	Entero
03/ < 03/ < 03/ 30/ 7 14	07/20 1 6 15	319 jut 2 9 16	10 20	4 4 11 18	V 5 12 19	> 6 13 20	Арезон	Litinyo
03/ < 03/ 30 7 14 21	07/20 1 1 15 22	319 Jul 2 9 16 23	10 20 10 17 24	H9 4 11 18 25	5 12 19 26	> 6 13 20 27	Agengor	Enterpo

Figura N° 33: Modificación de fechas iniciales de ensayos de un AEEV





Después de modificar las fechas del AEEV el sistema solicitará la confirmación del cambio, ver figura Nº 34.



Figura N° 34: Confirmación de la modificación de las fechas iniciales de los ensayos

Finalmente, luego de la modificación del AEEV, el sistema envía un correo electrónico con la confirmación al usuario de la actualización del AEEV, como el que se muestra en la siguiente figura.



Figura N° 35: Vista de correo electrónico de recepción actualización AEEV





#### 5.3.1 Estados AEEV

En la pantalla de "Listado de Avisos de Ejecución de Ensayos de Validación CEMS", observar que existe una columna donde se señalan los estados de los AEEV. Esta columna "Estados", se destaca en la figura Nº 36.

E Listado	o de Avisos de Ejec	ución de Ensayos de Vali	dación CEMS	Acción				
Selection	rur Titolar						Buscar	
*	Vaniaspin	Techs	Toulas	Fants	(Farmer)	Parametros	Lotate	According
-		00012010	Tiluán elempio	Planta ejumplo	Fuente ejemplo 1	CO2	En revision	40.000

Figura N° 36: Pantalla donde se observan los estados AEEV

Para esta versión del SIVEM, para los AEEV, se visualizarán dos "Estados":

- Procesado: Corresponde a un AEEV generado y enviado a la SMA. En este estado <u>SE</u>
   PUEDE EDITAR el AEEV.
- En revisión: Corresponde a un AEEV que tiene un IREV (informe de resultados de los ensayos de validación) recepcionado en la SMA. En este estado <u>NO SE PUEDE</u> <u>EDITAR el AEEV.</u>

Ambos estados se ejemplifican en la figura Nº 37 a continuación.

Listado de Av Inter Deleccional Tituler	visos de Ejecuce	ón de Ensayos de Valid	lación CEMS	Accón		-	Buscar	
KOSTAR: IC & FRED	gianos	Police	Tibler.	NH0	Prove a	(Particular)	read a	Amonies
			and the second se	Plante discosts	Fuerre ejimpla 1	CO2	En revision	40 filtr
6 Am	Mast	06/06/2019	Titular ejómpio	+*trana. Gjernaka				
6 Ani	must kçiust	00062019 05062019	Titular ejemplo Titular ejemplo	Pterde ejempio	Fuerte sporgio 1	co,	Processio	en in Dissor

Figura N° 37: Pantalla donde se observan las distintas acciones de un AEEV dependiendo de sus estados





### 6. Consideraciones de carácter general del SIVEM

- La primera vez que se acceda a SIVEM, el usuario deberá crear su contraseña con el link que será enviado a su correo, previa carga de los encargados de establecimientos que realizará la SMA.
- El usuario podrá recuperar la contraseña en caso de que el link haya caducado o haya olvidado su contraseña inicial. Este link, para crear la contraseña inicial, tiene un periodo de validez de 5 días corridos desde su envío.
- El SIVEM tendrá información cargada en el catastro, con antecedentes de los sistemas de monitoreo continuo de la última validación. La base de datos corresponde a la información inmediatamente anterior a la fecha de publicación de la presente guía, la cual se irá actualizando periódicamente por esta superintendencia.
- Los AEEV de los sistemas de monitoreo continuo de emisiones deben notificarse a la Superintendencia del Medio Ambiente vía electrónica utilizando el SIVEM.
- Con la información de los AEEV el sistema creará y almacenará una base de datos histórica en SIVEM.

#### 7. Soporte

En el caso de inquietudes o dificultades con el uso del SIVEM, enviar correo a través del email <u>snifa@sma.gob.cl</u>, indicando en el asunto "SIVEM" y/o contactarse al teléfono 02-26171861.