

Revisión Norma de Emisión para Fundiciones de Cobre y Fuentes Emisoras de Arsénico

Presentación Comité Operativo Ampliado | SESIÓN N°3/2022
jueves 22 de diciembre, 2022

División de Calidad del Aire
Ministerio del Medio Ambiente



Objetivo

El objetivo es abordar los criterios del artículo 39 del D.S N°38 de 2012, reglamento de dictación y revisión de normas, en el literal b) El nivel de cumplimiento informado por la Superintendencia del Medio Ambiente.



Tabla

Presentación: Estado cumplimiento del D.S N° 28 de 2013

Expositora: Elizabeth Salinas de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Calendario de próximas Sesiones

Revisión del D.S N° 28 de 2013


Actividad	Objetivos	Fecha tentativa / observación
4° reunión C.O.A.	Obj: Presentaciones de antecedentes de los integrantes de este comité	Mediados de Enero 2023
5° reunión C.O.A.	Obj: (1) Presentación de Anteproyecto de Norma (2) Resultados del AGIES	Marzo 2023
6° reunión C.O.A.	Obj: Plan de participación Consulta pública	Marzo 2023



Ministerio del
Medio
Ambiente

Gobierno de Chile





Presentación Comité Operativo Ampliado Revisión D.S. N°28/2013 de MMA, Norma para Fundiciones de Cobre y Fuentes Emisoras de Arsénico

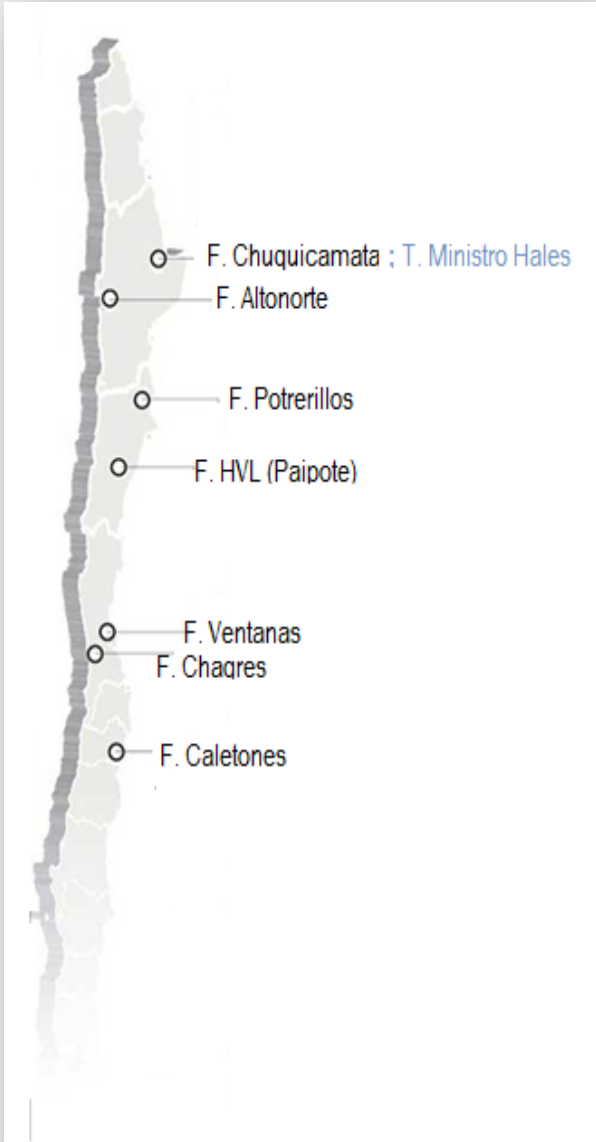
Elizabeth Salinas Donaire
División de Fiscalización y Conformidad Ambiental

Diciembre 2022

Temas

1. Antecedentes Generales D.S. 28/2013 MMA.
2. Proceso de Evaluación de la Norma de Emisión.
3. Resultados Evaluación de Cumplimiento Normativo de Límites de Emisión, 2019 -2021.

1. Antecedentes Generales



	Procesos Unitarios Regulados/Sistema	Parámetros Regulados	Método de cuantificación
Fuentes Emisoras Existentes (fundiciones de Cobre)	Planta de ácido	SO ₂ /As	CEMS/Muestreo Isocinético
	Secador	MP	Muestreo Isocinético
	Horno de limpieza de escoria	MP/As	Muestreo Isocinético
	Horno de Refino	Opacidad	Método 9
	Sistema global de la fundición	SO ₂ , As, % Captura y Fijación As y S	Balance de masa
Otras fuentes industriales emisoras de arsénico existentes (Tostadora Ministro Hales)	Planta de ácido	SO ₂ /As	CEMS/Muestreo Isocinético

1. Antecedentes Generales

Entrada en vigencia gradual



2. Proceso de Evaluación de los Límites de Emisión.

Asistencia al Cumplimiento

Entrega de reportes
mensuales



Validación de datos
según métodos y/o
protocolo



Evaluación de
cumplimiento de
límites de emisión

2. Proceso de Evaluación de la Norma de Emisión.

Validación de datos, ¿Qué Verificamos?

Monitoreo Continuo, (CEMS) SO₂

- CEMS Validado
- Implementación de pruebas QA/QC.
- Certificados de gases.
- Completitud de los datos requeridos para evaluar cumplimiento de límite de emisión de SO₂.

Muestreo Isocinético, As y MP

- Aplicación de método de muestreo CH-5 y CH-29
- Verificación de parámetros asociados a los métodos de muestreo y condiciones operacionales de la fuentes emisoras.
- Informes de Resultados ETFA.

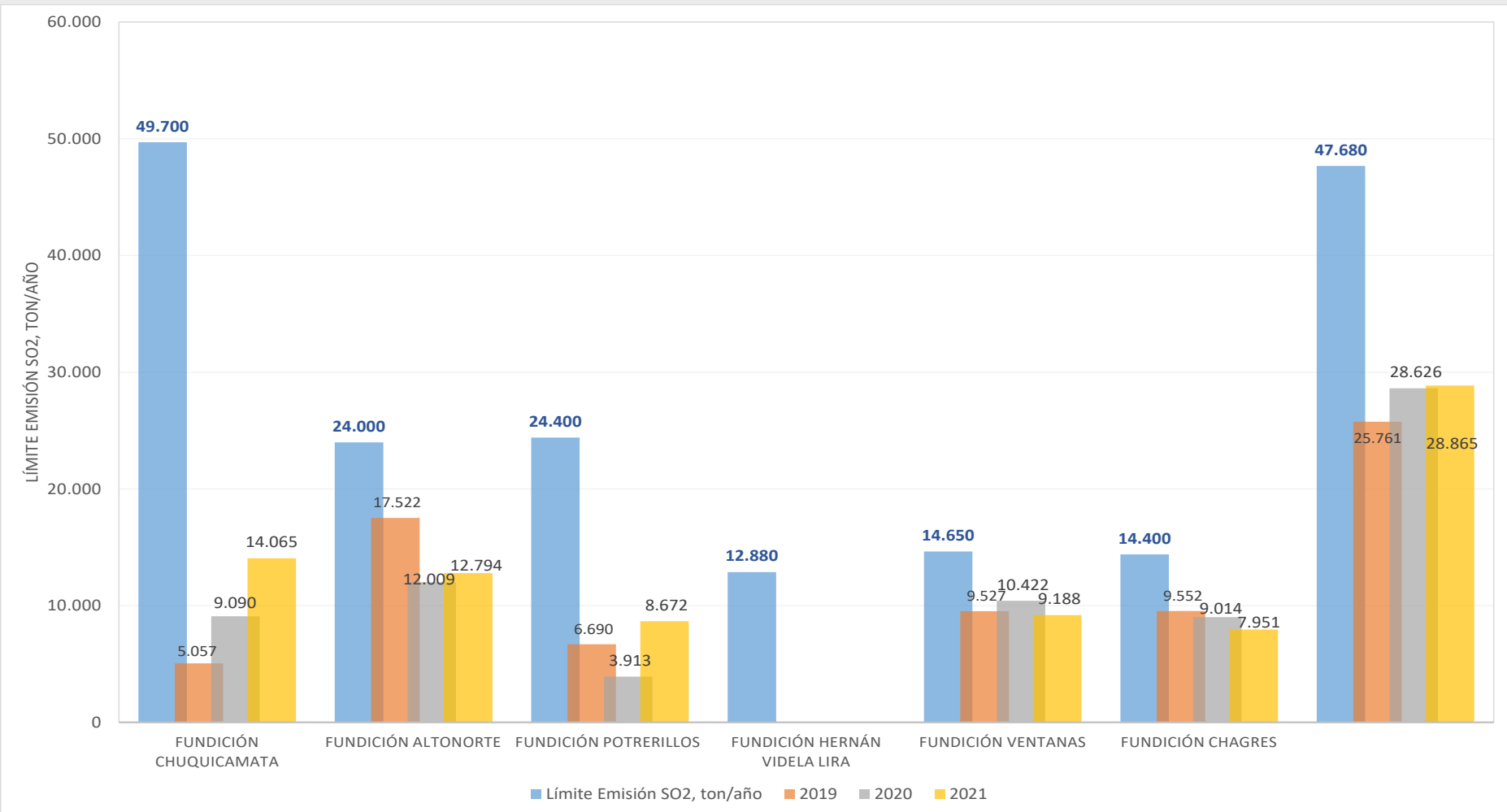
Balances de Masa , As y S.

- Aplicación de Metodología Aprobada por la SMA.
- Ejecución y resultados de Auditoría Externa
- Planillas mensuales de balances de masa.

Aseguramiento de Calidad del Dato

3. Resultados Evaluación de Cumplimiento Normativo de Límites de Emisión, 2019 - 2021

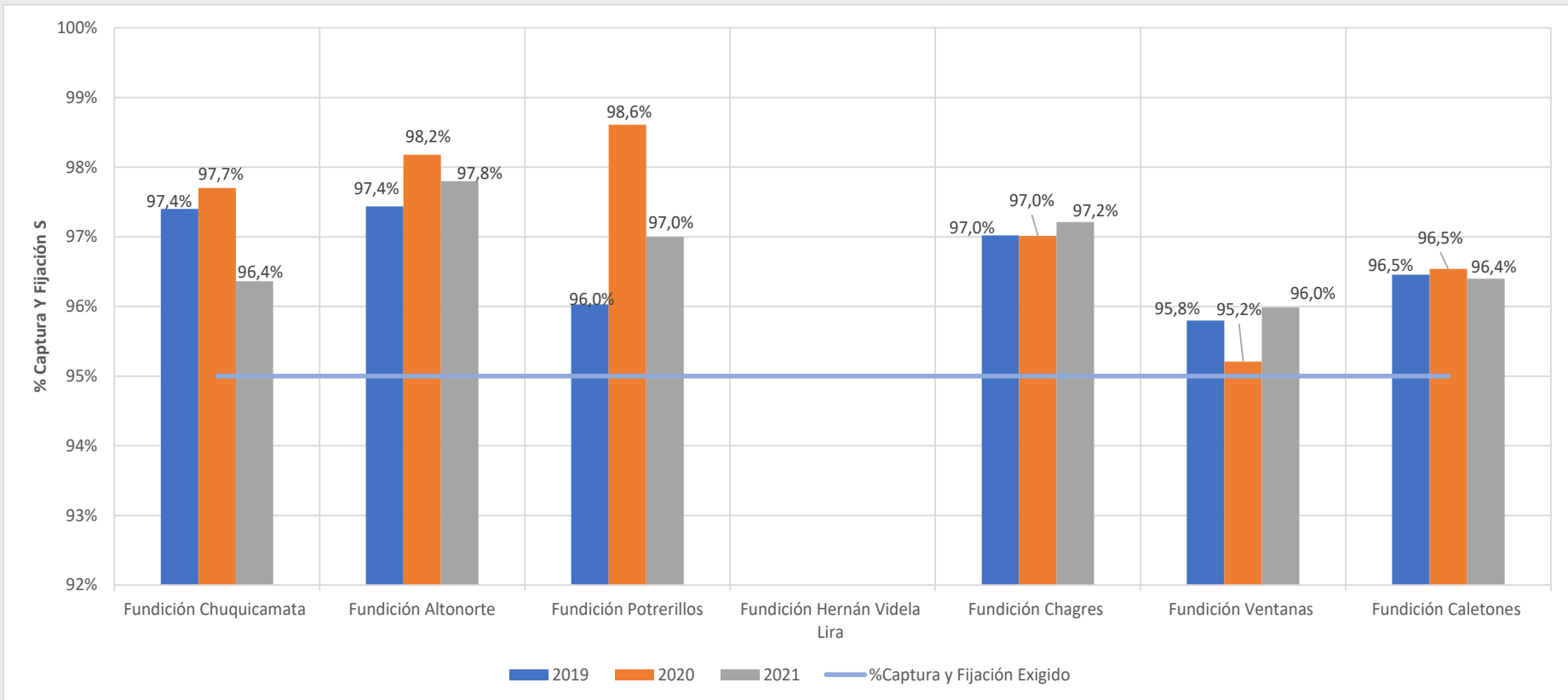
A. Evaluación Límite Máximo de Emisión Anual de SO₂ en las Fundiciones, 2019 -2021 (Art 3 , tabla 1, D.S. 28/2013 MMA)



No es posible evaluar cumplimiento normativo para la Fundición Hernán Videla Lira.

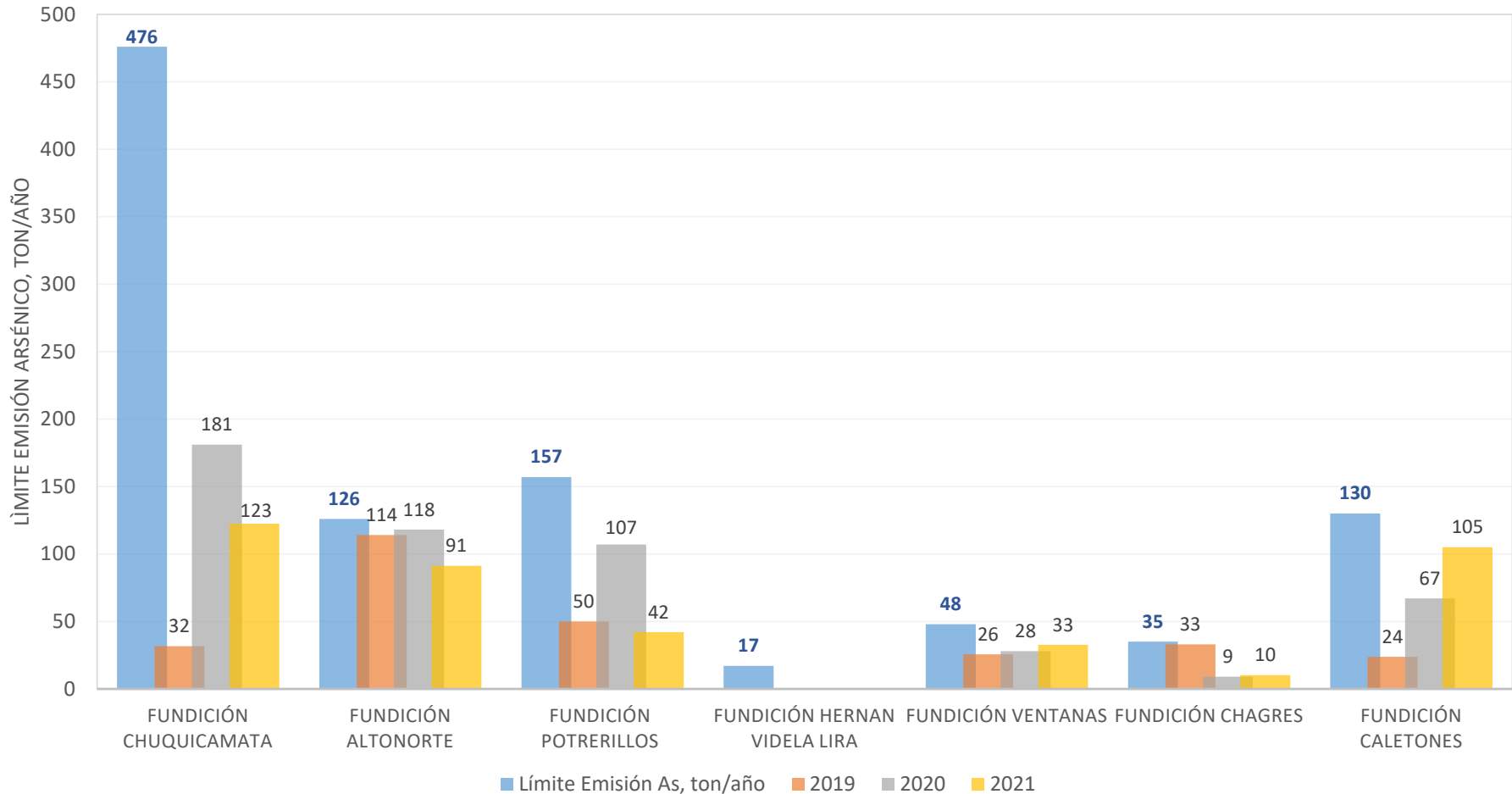
B. Porcentaje de Captura y Fijación Anual S, 2019 -2021

Art. 3 “ ... Las fundiciones existentes deberán cumplir con un porcentaje de captura y fijación de azufre (s) y arsénico (As) igual o superior a un 95%”



No es posible evaluar cumplimiento normativo para la Fundición Hernán Videla Lira.

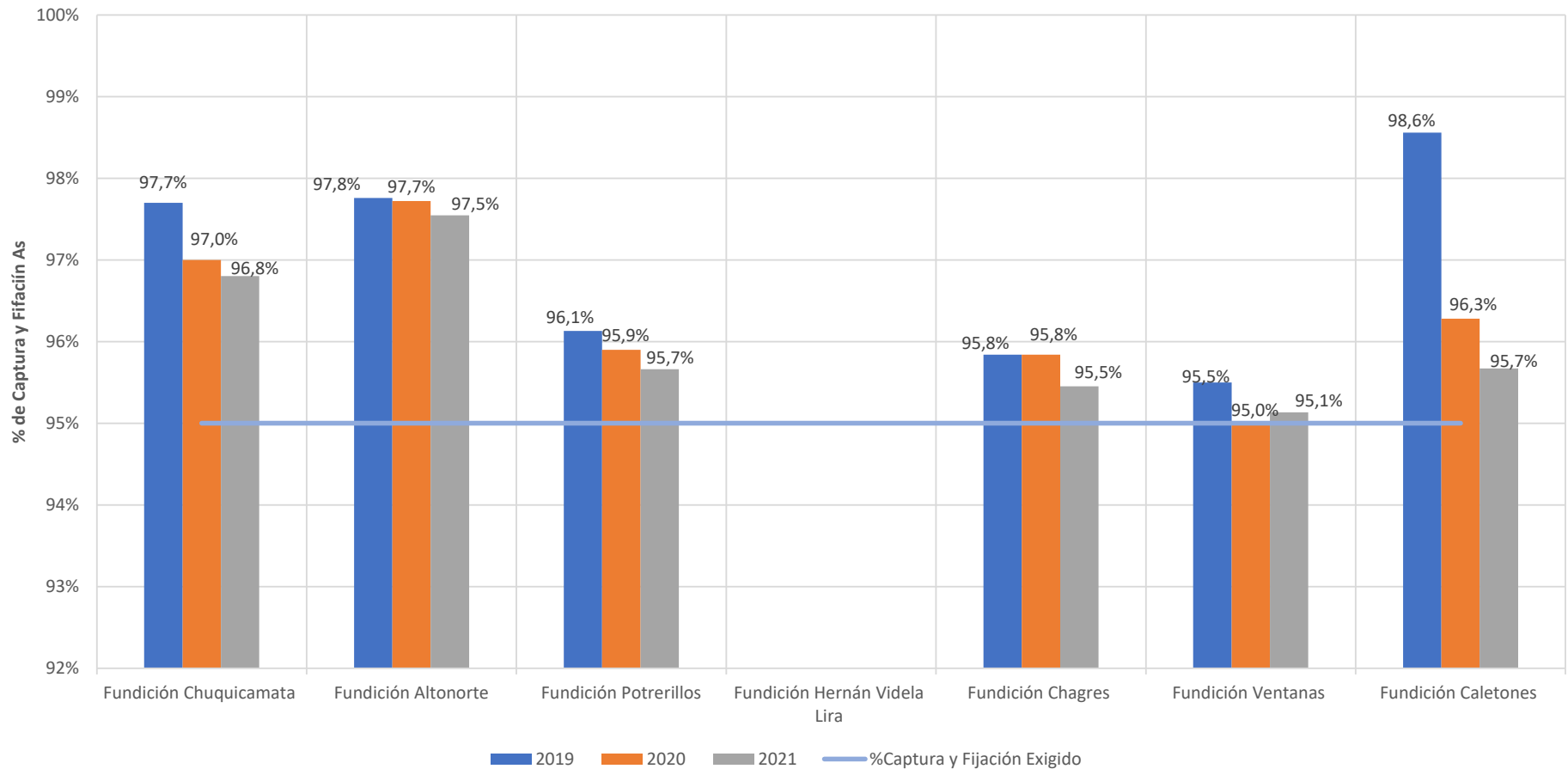
C. Evaluación Límite Máximo de Emisión Anual de As en las Fundiciones, 2019 -2021 (Art 3, tabla 1, D.S. 28/2013 MMA)



No es posible evaluar cumplimiento normativo para la Fundición Hernán Videla Lira.

D. Porcentaje de Captura y Fijación Anual As, 2019 -2021.

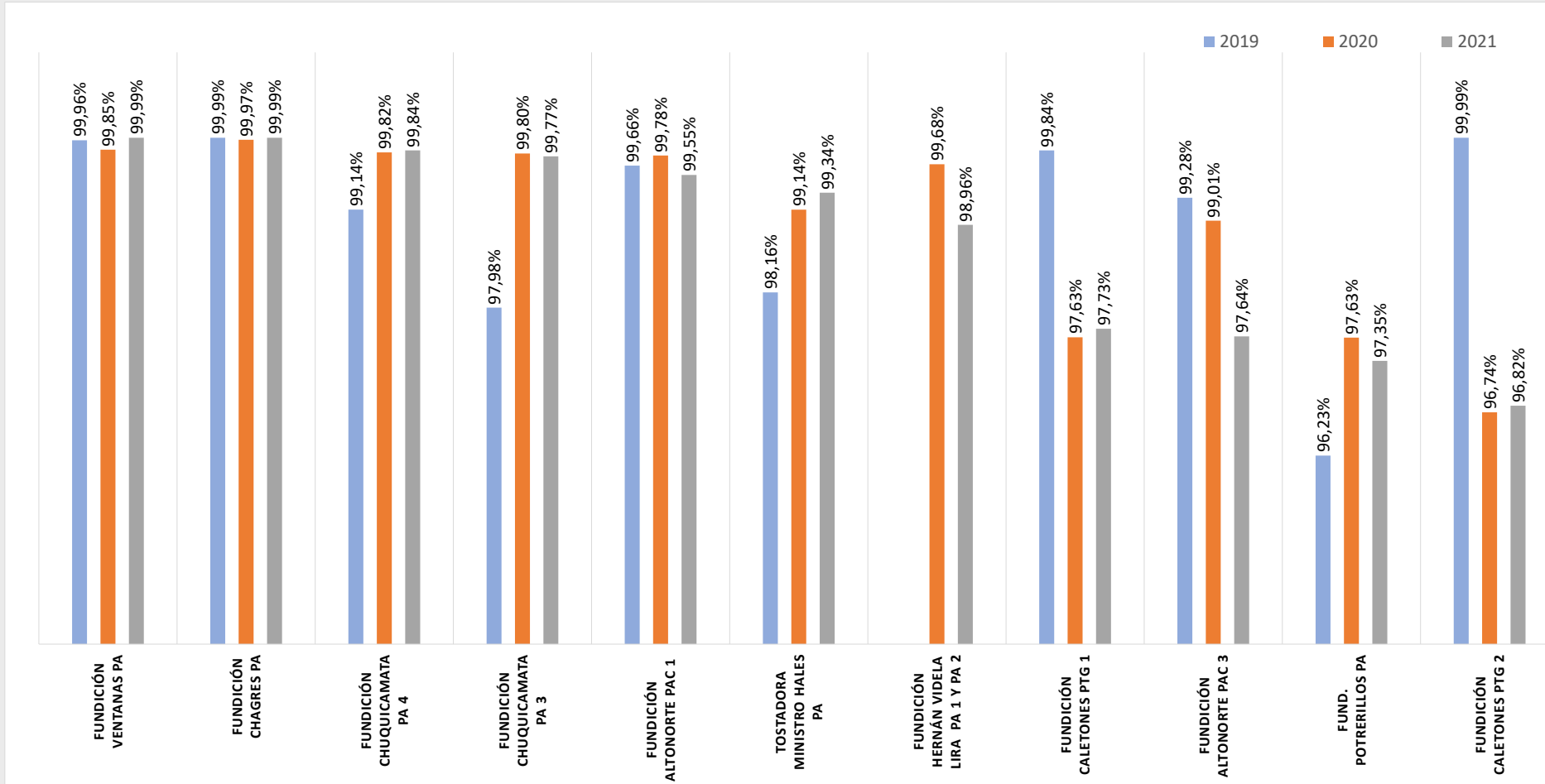
Art. 3 “ ... Las fundiciones existentes deberán cumplir con un porcentaje de captura y fijación de azufre (s) y arsénico (As) igual o superior a un 95%”



No es posible evaluar cumplimiento normativo para la Fundición Hernán Videla Lira.

E. Evaluación límite de Emisión de SO₂ anual en chimenea de plantas de ácido, 2019 -2021.

“El límite de emisión se deberá cumplir durante el 95% de las horas de funcionamiento de la planta de ácido”



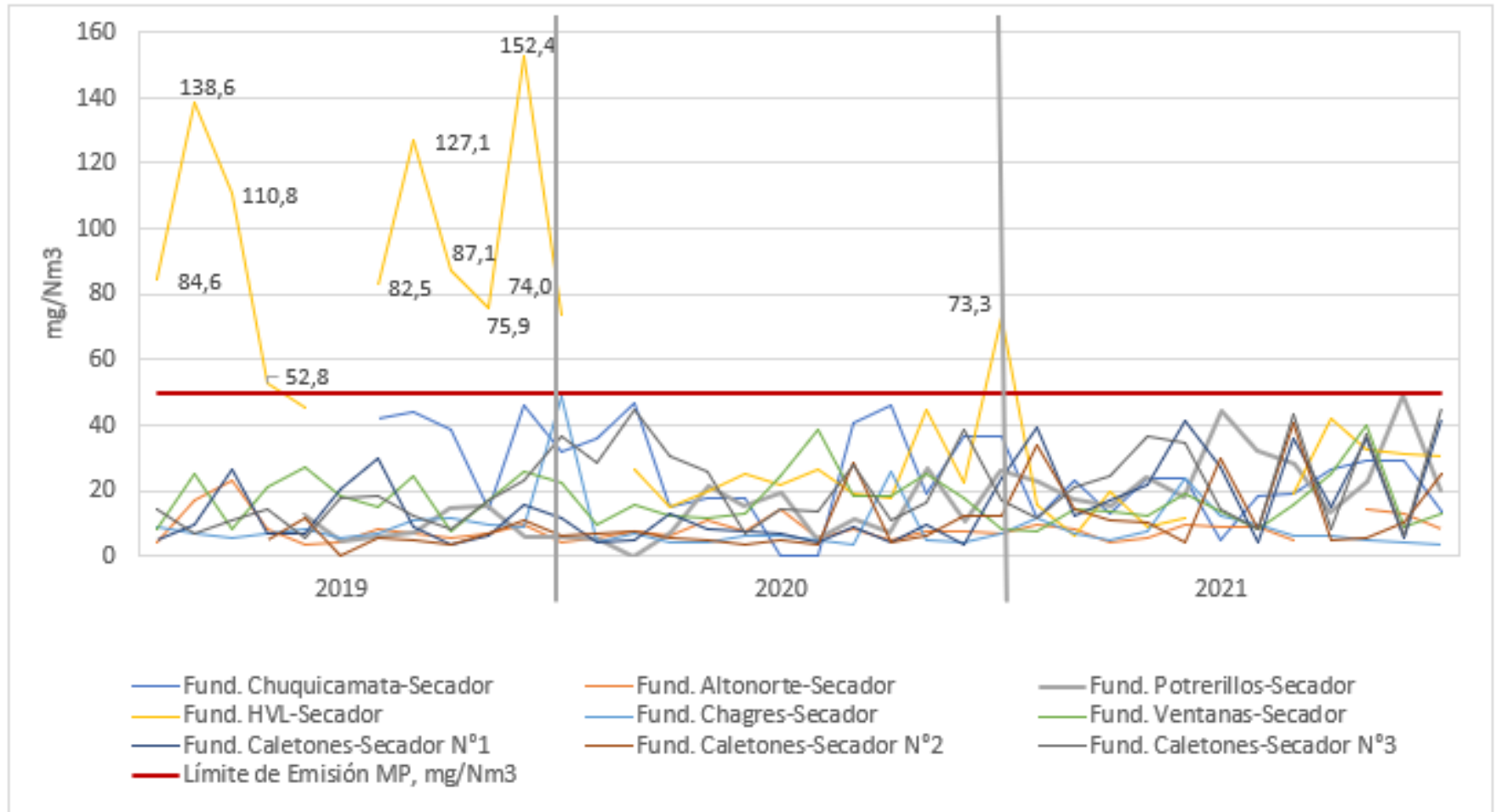
Límite de emisión:

Fundiciones Existentes: 600 ppm; Otras fuentes Emisoras de As: 400 ppm No es posible evaluar cumplimiento normativo para la Fundición Hernán Videla Lira.

2019: No es posible evaluar cumplimiento normativo para la Fundición Hernán Videla Lira.

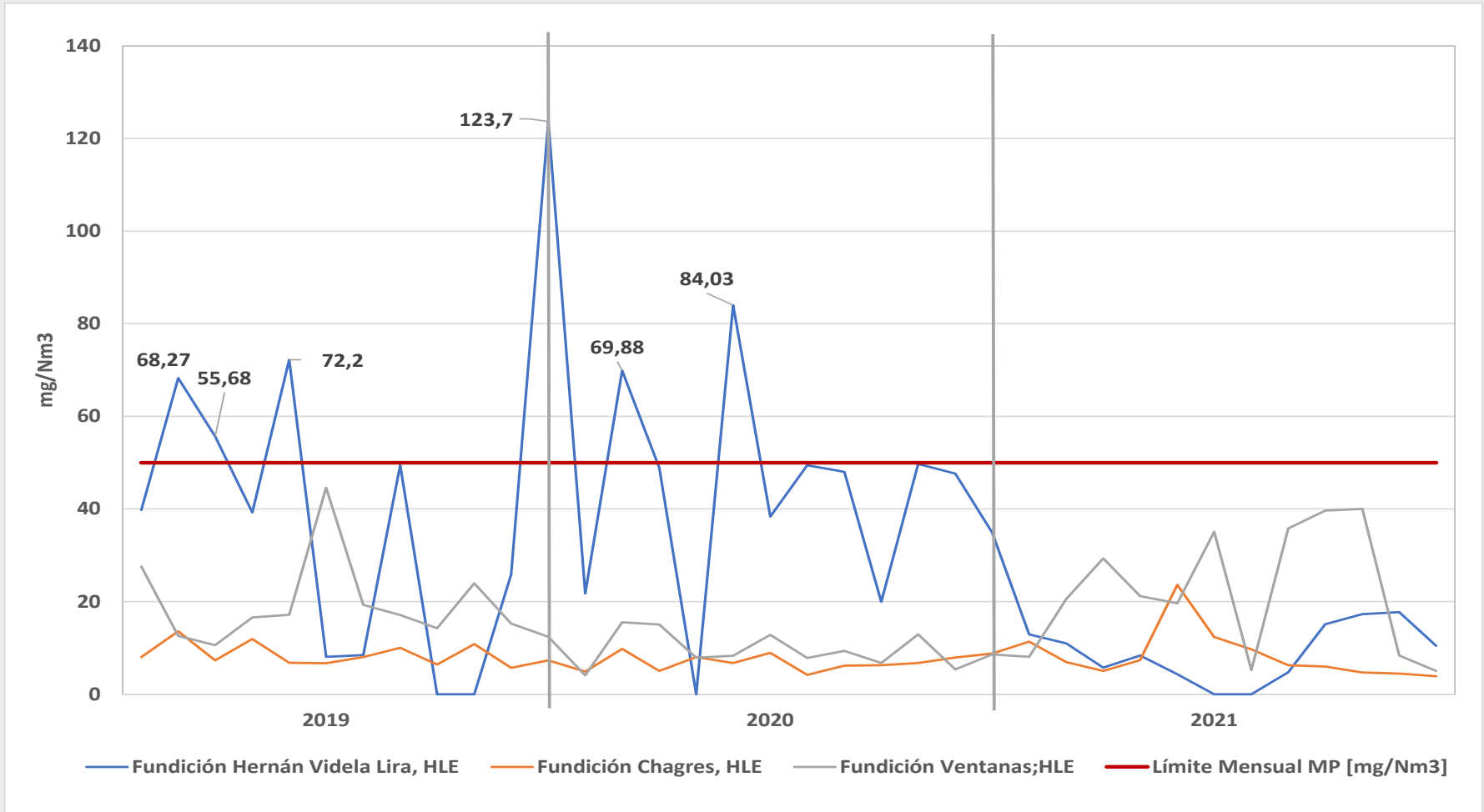
F. Evaluación Límite de Emisión de MP Chimenea Secador, 2019 -2021.

Límite de emisión MP: 50 mg/Nm³



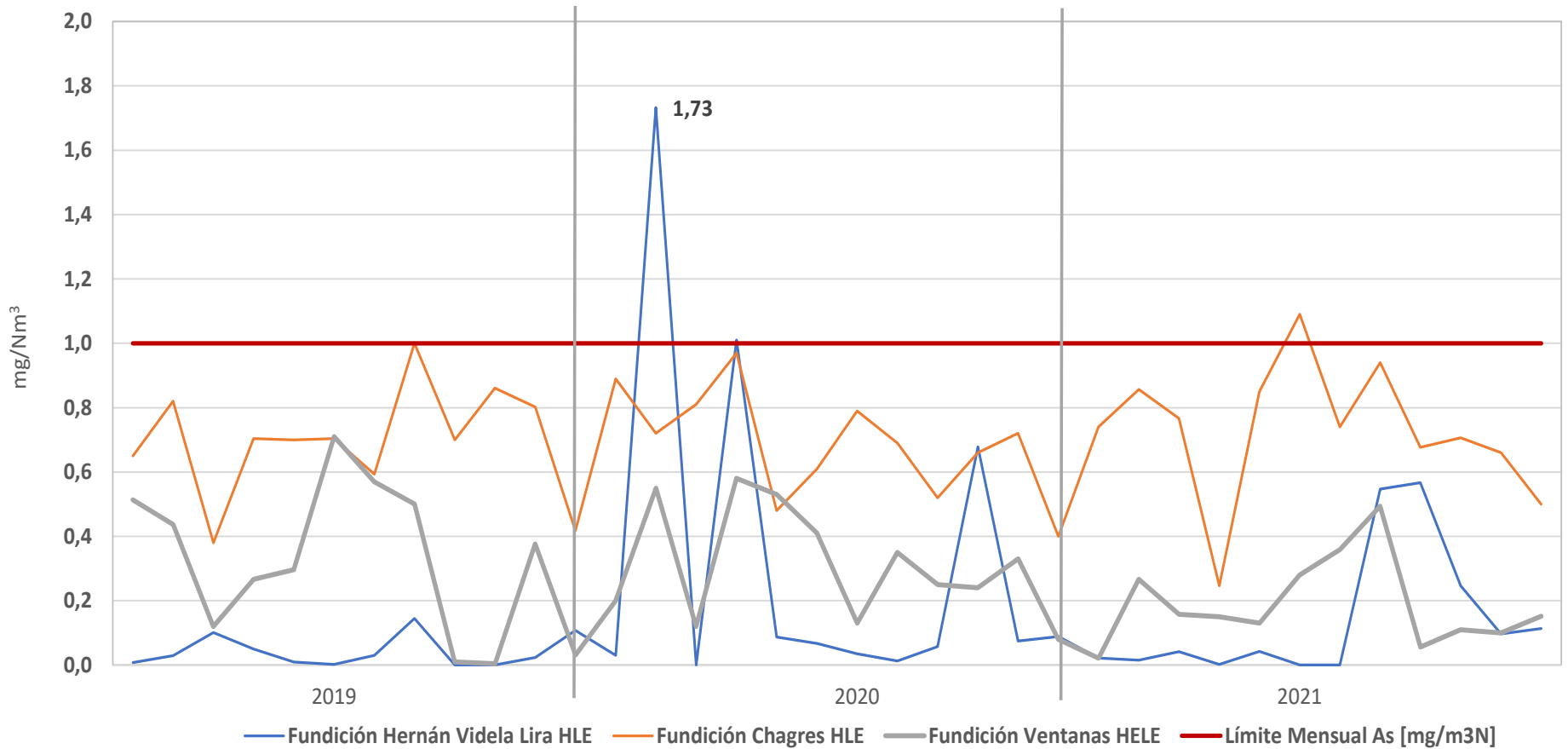
G. Evaluación Límite de emisión de MP Chimenea, Horno de Limpieza de Escoria, 2019 -2021.

Límite de emisión MP: 50 mg/Nm³



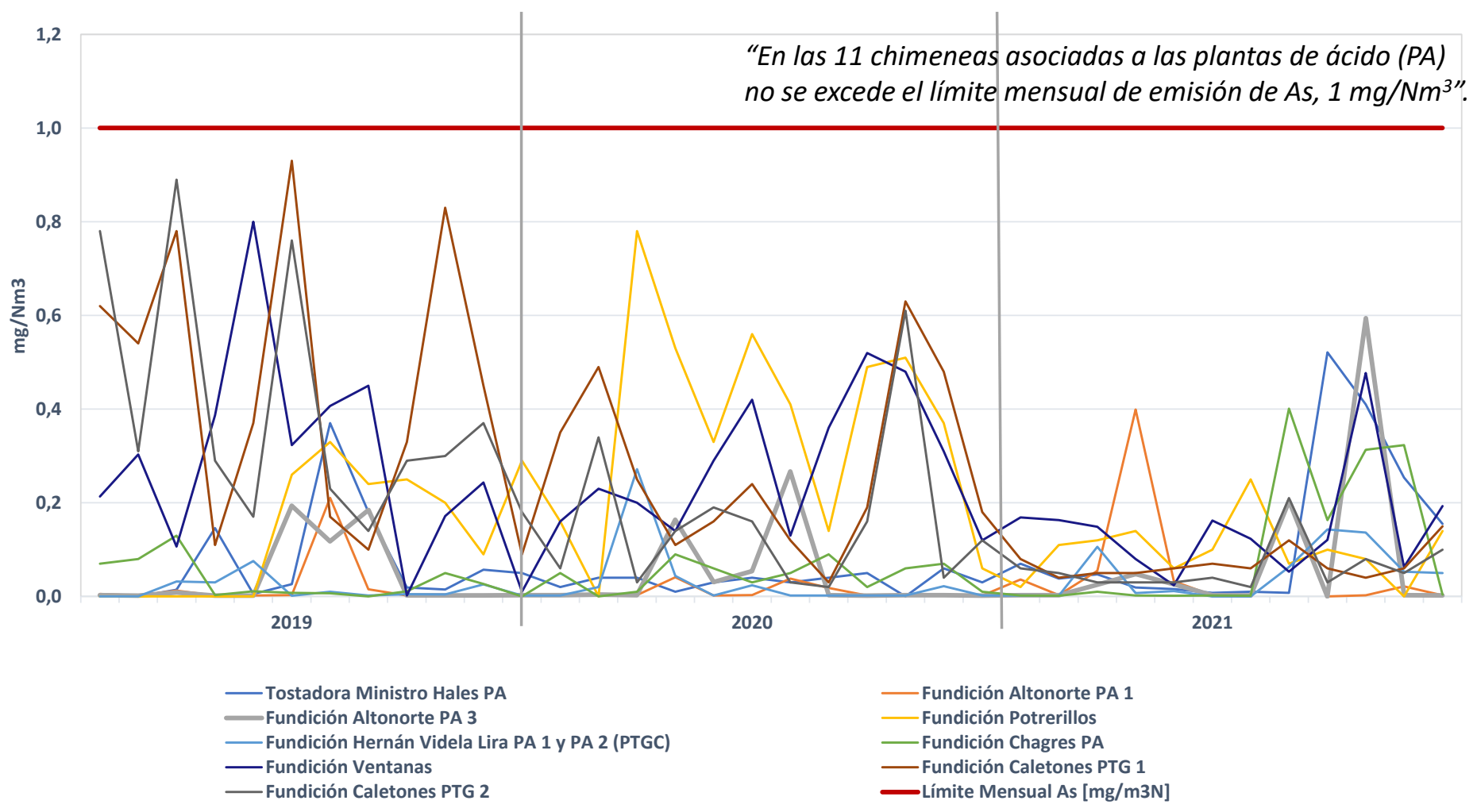
H. Evaluación límite de emisión mensual de As Chimenea, Horno de Limpieza de Escoria, 2019 -2021.

Límite de emisión As: 1 mg/Nm³



I. Evaluación límite de emisión mensual de As Chimenea, planta de ácido, 2019 -2021.

Límite de emisión As: 1 mg/Nm³



Publicación de Examen de Información en SNIFA

Snifa | Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental

INICIO

FISCALIZACIONES

PROCEDIMIENTOS SANCIONATORIOS

MEDIDAS PROVISIONALES

REGISTRO SANCIONES

CATASTRO UNIDADES FISCALIZABLES

NORMATIVA AMBIENTAL

OTROS DOCUMENTOS

SEGUIMIENTO & DATOS



Fiscalizaciones

Esta sección presenta los procesos de fiscalización ambiental, en relación con los instrumentos de carácter ambiental de competencia de la SMA. Los expedientes publicados en SNIFA corresponden únicamente a aquellos finalizados, es decir, aquellos en que el proceso de fiscalización finalizó sin hallazgos, y aquellos con hallazgos que ameritaron la formulación de cargos en un proceso sancionatorio, excluyéndose aquellos procedimientos aún en curso.



Búsqueda

Nombre Unidad Fiscalizable o Titular

Categoría Unidad Fiscalizable

Región

Comuna

Número de Expediente de Fiscalización

Buscar

Reiniciar Búsqueda

[Ver Estadísticas de Fiscalizaciones](#)



Presentación Comité Operativo Ampliado Revisión D.S. N°28/2013 de MMA, Norma para Fundiciones de Cobre y Fuentes Emisoras de Arsénico

Elizabeth Salinas Donaire
División de Fiscalización y Conformidad Ambiental

Diciembre 2022