



Modelos de Fiscalización Instrumentos de carácter ambiental

24 noviembre 2017



PDA

Reconocer **Unidad Fiscalizable**

La Industria y sus Tipos



DENUNCIAS

HISTORIAL

RCA

Reportes

NE

Riesgo

Planificación

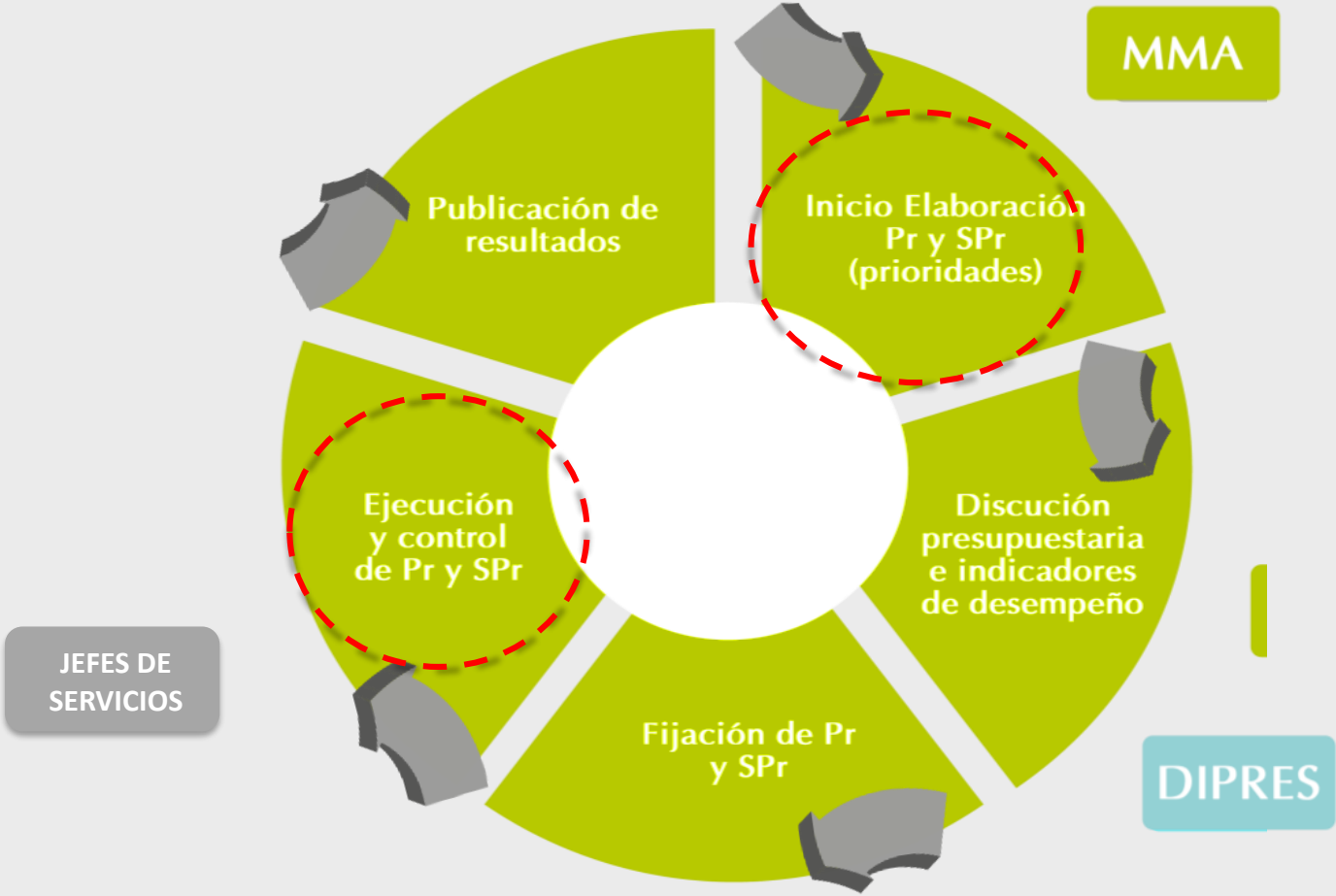
Ejecución de actividades

Informe Técnico

Derivación SNIFA o DSC

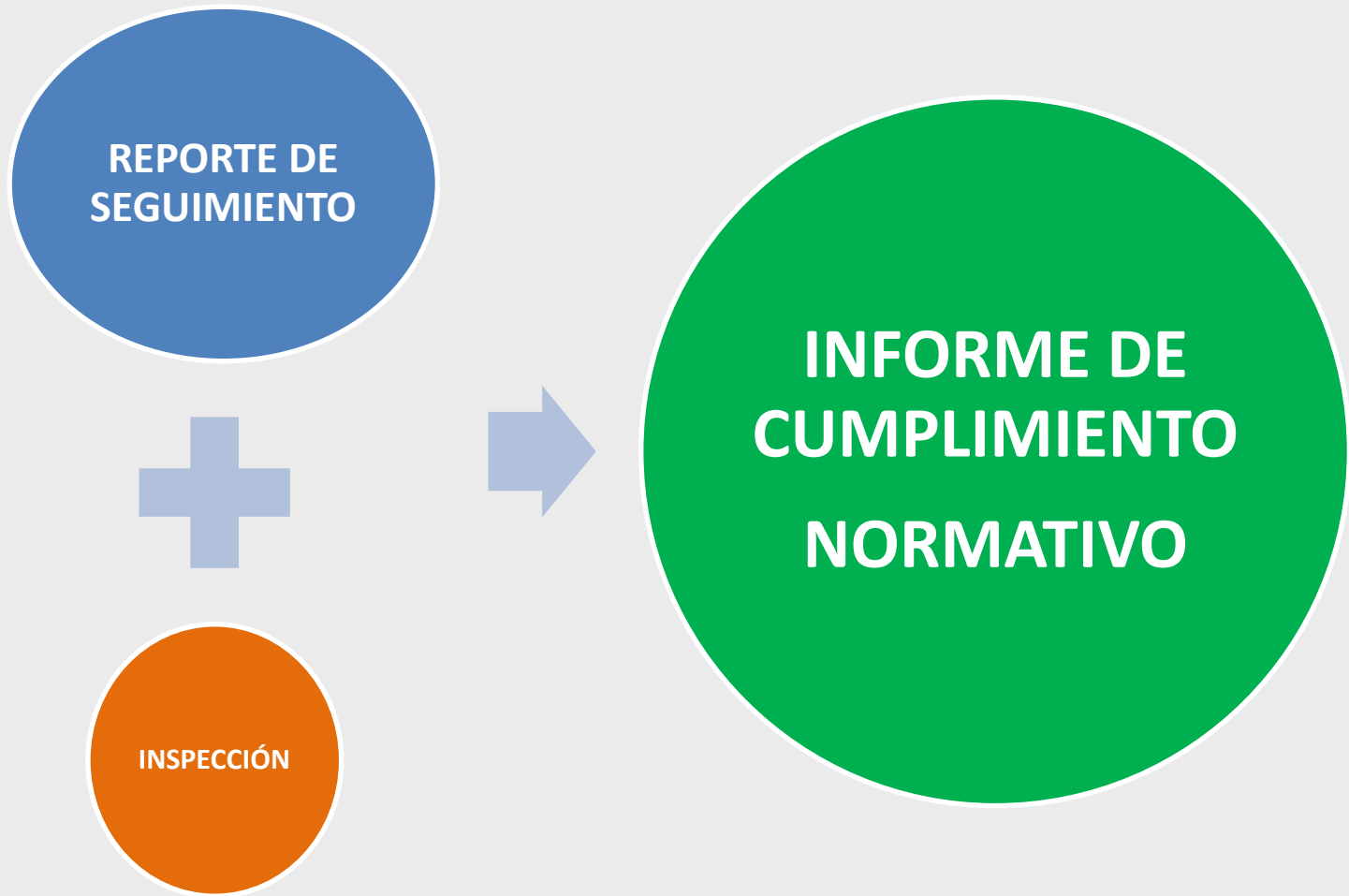
El proceso debe ser capaz de **reconocer las hipótesis y concluir las** en función de la investigación

MODELO TRADICIONAL DE FISCALIZACIÓN



EVALUACION DE CUMPLIMIENTO NORMATIVO

CONCEPTOS PRINCIPALES



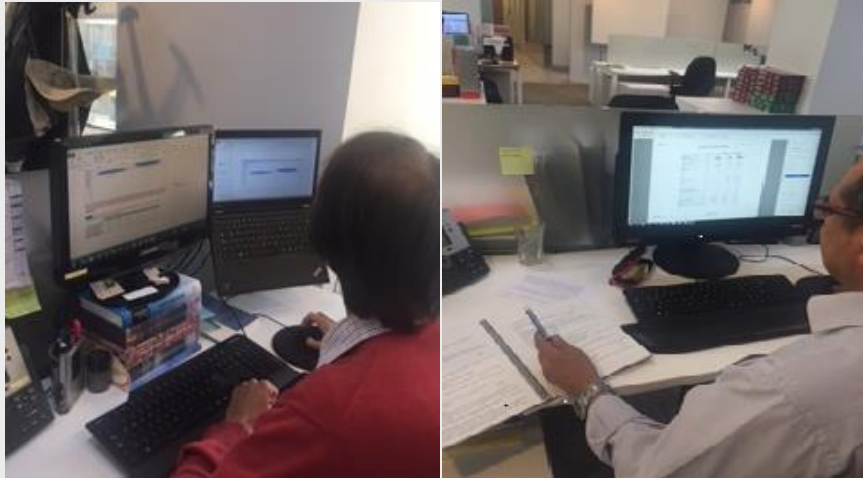
Unidades fiscalizables afectas y procesos unitarios regulados bajo el D.S. 28/2013

N° Unidad Fiscalizable	Procesos Unitarios Regulado				N° Sistema Global de la Fuente Emisora
	N° Planta de ácido	N° Secadores	N° Horno de limpieza de escorias	N° Horno de Refino	
8	13	10	8	21	7
Parámetros a evaluar en chimenea	SO2/As	MP	MP/As	Opacidad	SO2/As % Captura SO2/ % Captura As
Método de cuantificación	CEMS/CH-29	CH-5	CH-5/CH-29	Método 9 o Ringelman(*)	Balances de Masa
Frecuencia de verificación de cumplimiento	Anual/Mensual	Mensual	Mensual	-	Anual

(*) : Metodología en revisión

Tipos de Acciones

Ex situ



- Revisión documental
- Análisis de datos

In situ



- Inspección ambiental
- Medición y análisis

Inspección Ambiental

Verificar Condiciones Operacionales de la fuente

- Verificar estados de funcionamiento de la Planta de Ácido
- Verificar la existencia de equipos de abatimientos y funcionamiento de estos.
- Verificar la ejecución de las mantenciones programadas que han sido reportadas en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.

Verificar Condiciones de Muestreo y Medición de las Emisiones

- Verificar aplicación de la Metodología de Balances en las diferentes corrientes de salida, entrada y circulante de la fundición (puntos de muestros, métodos de muestreo, N° de incrementos, etc.).
- Estado de Validación CEMS (solicitar última resolución del sistema de monitoreo continuo)
- Identificar y contrastar las condiciones validadas del CEMS (Equipos instalados en la Chimenea de la planta de ácido).
- Verificar cumplimiento del programa de QA (pruebas diarias, trimestrales y anuales).
- Verificar cumplimiento de los límites de las diferentes pruebas de QA que se realicen.
- La disponibilidad de insumos requeridos para cada ensayo (Gases patrones, etc.).
- Registrar los valores de concentración de SO_2 que pudiesen permitir una revisión de los reportes mensuales y conexión en línea.

Examen de Información

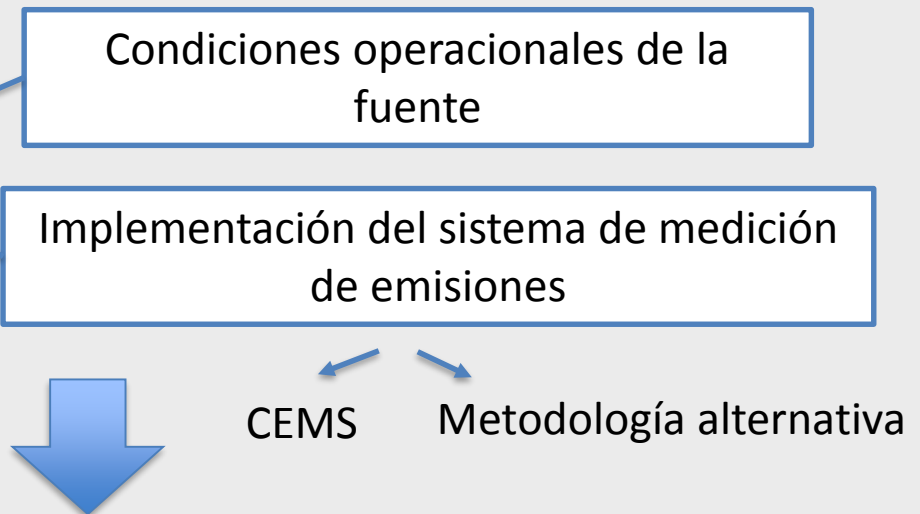
1. **Verificar los límites de emisión** vigentes, en el sistema global y los procesos regulados

Fuente emisora	Método de Cuantificación	Parámetro
Sistema Global Fundición	Balances de Masa	As y S
Procesos Unitarios Regulados	CEMS	SO ₂
Procesos Unitarios Regulados	Mediciones Discreta	As y MP

2. Analizar la información asociada a la **obtención de los datos** de emisión.

Balances de Masa	CEMS	Mediciones Discreta
Metodología de balances de masa aprobada	Validación de CEMS vigente, Caracterización de datos, Aseguramiento de calidad y tratamiento de los dato.	ETFA que realiza el muestro y análisis
Resultados Auditoria Externa		Condiciones operaciones de la fuente emisora en momento de la medición
		Nº corridas realizadas
		Trazabilidad entre informe de ETFA y datos de emisión informados en Informe mensual.

- ✓ La verificación del **cumplimiento normativo** asociado a las Normas de Emisión se realiza a **través del seguimiento**.
- ✓ **Situaciones específicas** o especiales asociadas al funcionamiento de la fuente emisora durante el año, podrán ser abordadas oportunamente **desde la Región**, principalmente a **través de una inspección**.



Levantar información de interés

Etapas del proceso de fiscalización

Titular

Reporte de Seguimiento

Fiscalizador NC SMA

Examen de Información (+Inspección ambiental)

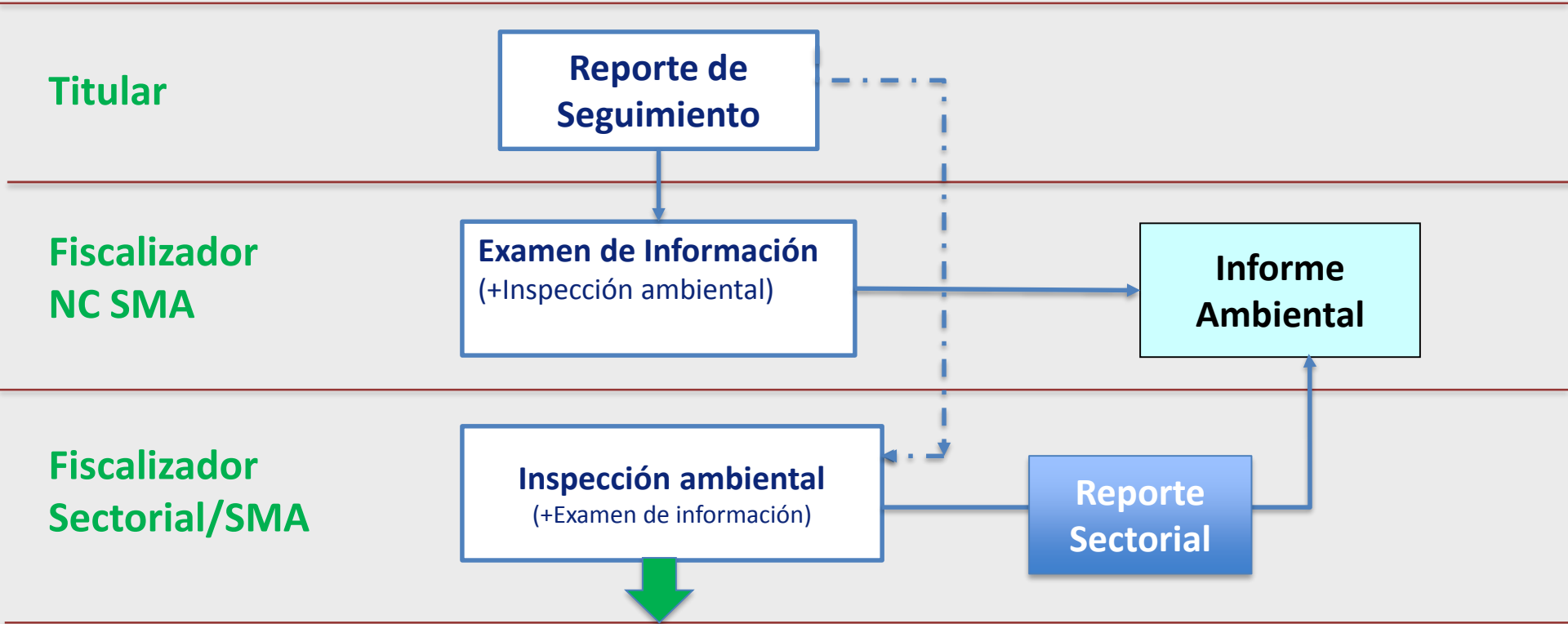
Informe Ambiental

Fiscalizador Sectorial/SMA

Inspección ambiental (+Examen de información)

Reporte Sectorial

Operación de la fuente
Muestreo/Medición (ETFA)
Revisión de la data





Gracias

