

# RÉGIMEN DE COMERCIO DE DERECHOS DE EMISIÓN

## PROCESO DE ASIGNACIÓN GRATUITA DE DERECHOS DE EMISIÓN

**Periodo de Asignación 2021-2025**

## **EL PLAN METODOLÓGICO DE SEGUIMIENTO**

19 de febrero de 2019

# El Plan Metodológico de Seguimiento

- Necesario para establecer las metodologías para:
  - Compilación del Informe de Datos de Referencia – **DATOS HISTÓRICOS**
    - Cálculo de la Asignación Gratuita
    - Actualización de los Parámetros de Referencia (BM)
  - Realizar el seguimiento de los niveles de actividad – **DATOS A FUTURO**

*Ambas no tienen por qué ser diferentes*

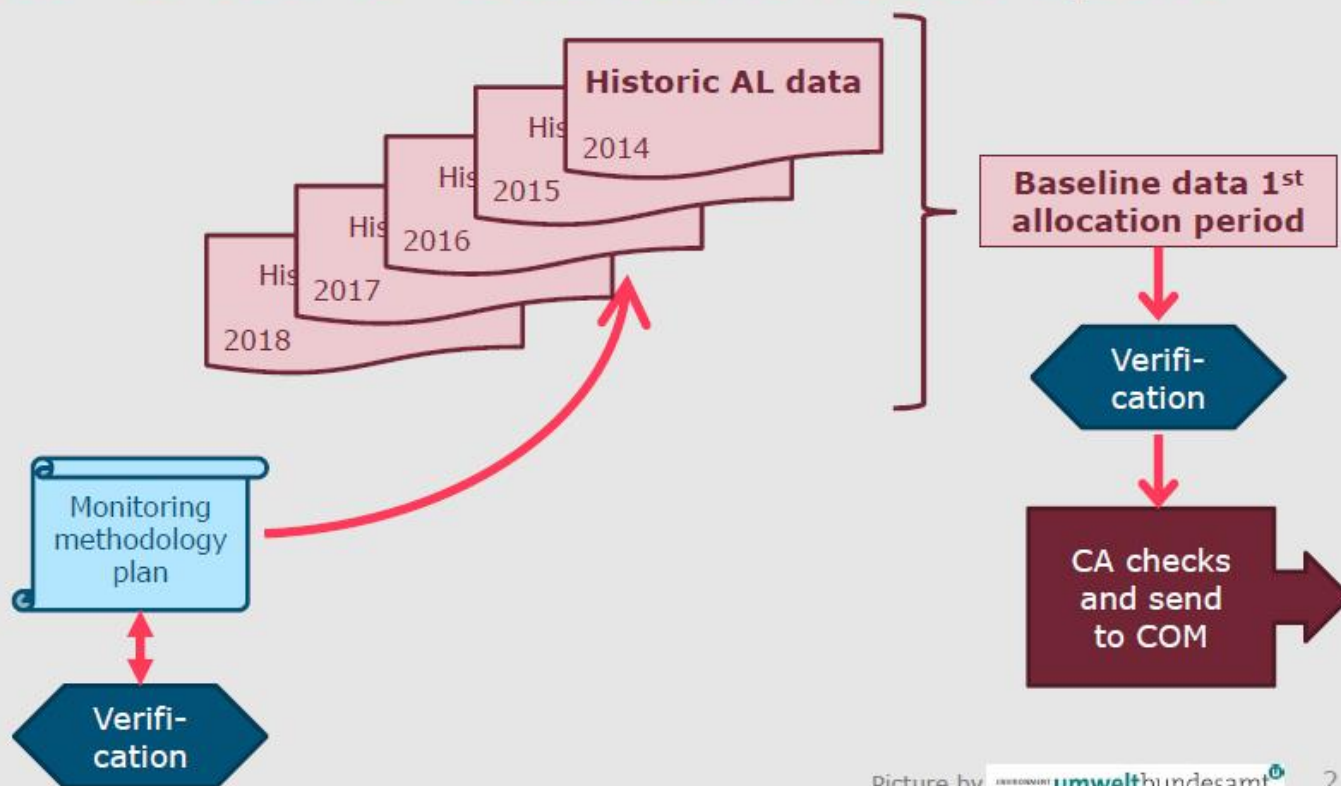
- Basado en plan de seguimiento e informe metodológico

# El Plan Metodológico de Seguimiento

- Contenido (Anexo VI borrador FAR)
  - Información general de la instalación
  - Información de la sub-instalaciones
  - Métodos de seguimiento a nivel de instalación
  - Métodos de seguimiento a nivel sub-instalación
- Verificación – tiene que estar verificado
- Debe aprobarlo la autoridad competente - caso de España: OECC antes del 31 de diciembre de 2020
- DOCUMENTOS CLAVE –
  - REGLAMENTO DELEGADO (UE) .../... DE LA COMISIÓN de 19.12.2018 por el que se determinan las normas transitorias de la Unión para la armonización de la asignación gratuita de derechos de emisión con arreglo al artículo 10 bis de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo → **FAR**
  - **Guía 5:** Guía sobre seguimiento y notificación para las FAR – estará disponible en Español en la Web del MITECO

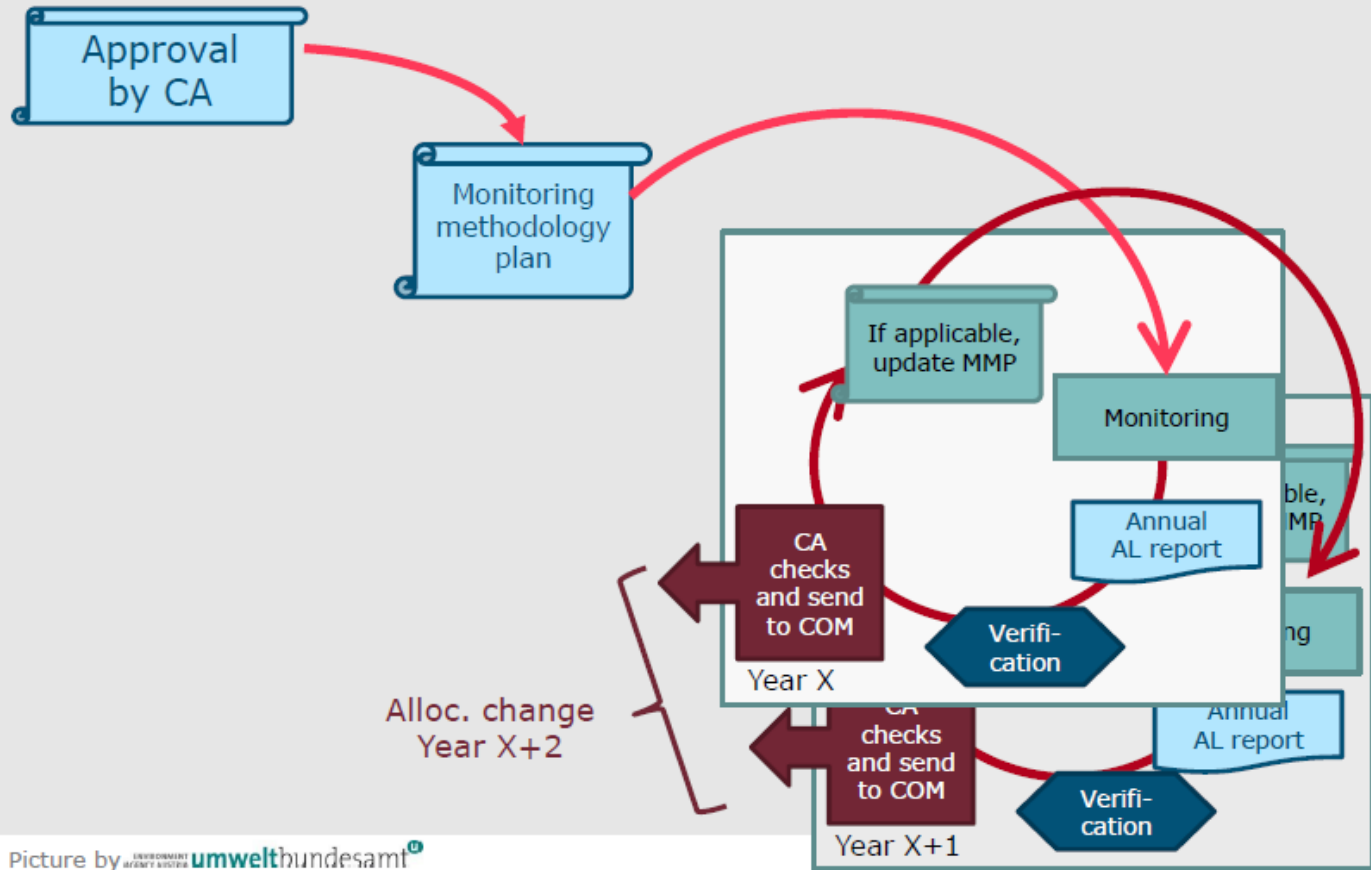
# El Plan Metodológico de Seguimiento

## MMP & the 1<sup>st</sup> baseline data report



# El Plan Metodológico de Seguimiento

## The annual free allocation compliance cycle



Picture by **umweltbundesamt**

## El PMS – Contenido (5.1)

- EL PMS es un “manual de usuario” para el personal de la instalación y la base para la verificación
- Debe contener:
  - División en sub-instalaciones
  - Descripción de la Instalación (procesos)
  - Diagrama de Flujos de materiales y energía, instrumentos de medidas y puntos de muestreo
  - “todo lo que debe incluirse en el informe sobre los datos de referencia”
  - Metodologías para la recogida de los datos históricos y el seguimiento de los datos futuros
- Los elementos de gran detalle y que puedan cambiar de forma frecuente deben incluirse en los procedimientos que irán adjuntos (no necesitan aprobación formal si se actualizan)
- El formulario del PMS estará publicado en español en las próximas semanas

## El PMS – Contenido (5.1)

- Elementos típicos del PMS – instrucciones para el operador para:
  - Recogida de datos
  - Muestreo de materiales y combustibles
  - Análisis de laboratorio de combustibles y materiales
  - Mantenimiento y calibración de instrumentos de medida
  - Descripción de los cálculos y fórmulas utilizadas (incluidas para las correlaciones y otros métodos de estimación)
  - Actividades de control interno para el control de la calidad y la exactitud
  - Archivo de datos (incluida la protección contra la manipulación)
  - Identificación regular de oportunidades de mejora

## Desarrollando el PMS – Paso a Paso (5.2)

- Conoce tu instalación – simplifica
  - Usa fuentes de datos existentes y de confianza
  - Mantén el flujo de datos conciso y controlado
- Generalmente requiere más tiempo y esfuerzo que el PS
- Depende de la tipología de la instalación
- Piensa como un verificador, debes estar dispuesto a mejorar
- Haz comprobaciones de que todo está completo
  - Usa los formularios del PMS y del Informe sobre Datos de Referencia como “checklist”



# Desarrollando el PMS – Paso a Paso (5.2)

- Se aconseja →
  - Determinar las sub-instalaciones relevantes
    1. Subinstalaciones con BM de Producto
    2. Resto de Subinstalaciones (Calor, Combustible, Emisiones de Proceso)
  - Determinar los conjuntos de datos que necesitan seguimiento y notificación a nivel de subinstalación
    1. ¿Hay flujos de calor y son relevantes?
    2. ¿Hay gases residuales o transferencia de CO2 y son relevantes?
    3. ¿Hay quema de antorcha y si la hay, son antorchas de seguridad o no?
    4. ¿Es el seguimiento de la electricidad relevante? (¿hay producción de electricidad? ¿Hay subinstalaciones con intercambio de combustibles y electricidad?)

Cuantas más respuestas negativas a estas preguntas, más simple será el PMS

- Determinar para cada conjunto de datos relevantes identificados sus fuentes:
  - Fuentes de datos para datos históricos
  - Fuentes de datos primarios para el seguimiento de datos
  - Fuentes de datos confirmatorios
- Establecer un sistema de control interno (evaluación del riesgo, procedimientos y medidas de control), definición de responsabilidades, etc.

# El PMS – La verificación y la aprobación

- Verificación necesaria para presentar la solicitud de asignación gratuita
  - El verificador ha de verificar el PMS
  - Especial atención a la metodología para la recogida de los datos de referencia (“backward looking”)
  - Guía 4: Verificación de los Informes sobre los datos de referencia y validación de los Planes Metodológicos de Seguimiento
- El principio de mejora
  - Enfoque similar al Reglamento de Notificación y Seguimiento – distinción entre cambios significativos y no significativos: aprobación por AC o notificación
- La aprobación – 31 de diciembre de 2020 por la Autoridad Competente
  - Si tras la solicitud de asignación gratuita se modifica el PMS entregar a la AC para su aprobación

# El sistema de control (5.5) y evitando y cerrando las lagunas de datos (5.6)

- Sistema de Control Interno:
  - Evaluación de Riesgos
  - Procedimientos de Control Efectivos que identifiquen y mitiguen los riesgos
  - MRR GD1 & GD5
- Evitar las Lagunas de Datos
  - Sistema más formal que MRR
  - Se necesitan “fuentes de datos de corroboración” disponibles
  - También usados cuando la fuente de datos principal no está disponible temporalmente
- Las lagunas de datos deben identificarse y justificarse en el IDR
- Enfoque conservador para evitar las lagunas de datos
  - Guía 5 – definición: “conservador” significa que el conjunto de presunciones se define para asegurar que no hay una infraestimación de las emisiones atribuidas a las subinstalaciones ni una sobrestimación de los niveles de actividad
  - Referencia a las Guía MRR “realizar estimaciones conservadoras sobre las emisiones con arreglo al Artículo 70 de MRR”

# Reglas para el Seguimiento - principios

- Las reglas de seguimiento de las FAR son más simples que las del seguimiento de emisiones, ya que el seguimiento a nivel de sub-instalación es más complejo
- En las FAR:
  - No hay niveles como en MRR
  - No hay categorización de las instalaciones
  - No hay una evaluación de la incertidumbre obligatoria. Excepción: si la metodología se desvía de la jerarquía establecida para su justificación
  - Métodos técnicamente viables
  - Métodos que no impliquen costes excesivos
  - Principio de mejora aplicable

## IMPORTANTE:

- Los datos deben estar completos
- La exactitud es fundamental

### Anexo VII Sección 3.2 – Enfoque para la atribución de datos a las sub-instalaciones

- Usar un método definido en el Anexo VII
- Si no es posible:
  - Método basado en un estándar EN
  - Estándar Nacional o ISO
  - Estándar en borrador, Mejores prácticas de la industria y otros métodos probados

### Anexo VII Sección 4 – Selección de Metodologías de determinación y fuentes de datos que determinen la máxima exactitud posible

- Fuentes de datos disponibles
- Aplicar las reglas y jerarquía (Anexo VII 4.4-4.6). Si hubiera desviación en la aplicación, debe ser justificado:
    - Viabilidad técnica
    - Costes excesivos
    - Evaluación de incertidumbre

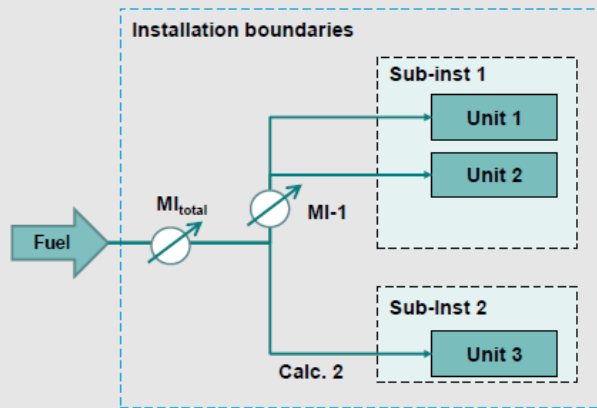
# Pasar de datos a nivel de instalación a datos a nivel de sub-instalación (6.3)

Clave en el seguimiento y la notificación bajo las FAR →  
Atribuir datos a sub-instalaciones

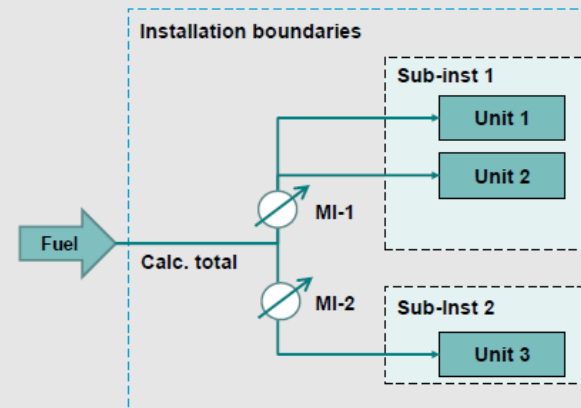
- Implica un aumento en los puntos de medición al aumentar las sub-instalaciones
- Determinación de los datos de forma directa vs indirecta
- División en sub-instalaciones sin aparatos de medición (Anexo VII 3.2, punto 1) (elegir el que ofrezca resultados más exactos):
  - División en base al tiempo de uso de las unidades físicas – atribución secuencial de productos diferentes en la misma línea de producción
  - División en base a otros parámetros correlacionados y apropiados:
    - Ratios de producción (masa o volumen)
    - Coeficientes de entalpías libres
    - Otras metodologías científicas probadas
- Medición directa por instrumentos de medida de distinta calidad para atribuir datos de nivel de actividad por subinstalación (Anexo VII 3.2, punto 2)
  - Subcontaje, Estimación, correlación - Factor de reconciliación
  - Para datos desconocidos de una subinstalación que contribuyan cantidades pequeñas de asignación – calcular la diferencia entre el total y la suma de otras subinstalaciones

# Instrumentos de Medición en función de la división en sub-instalaciones

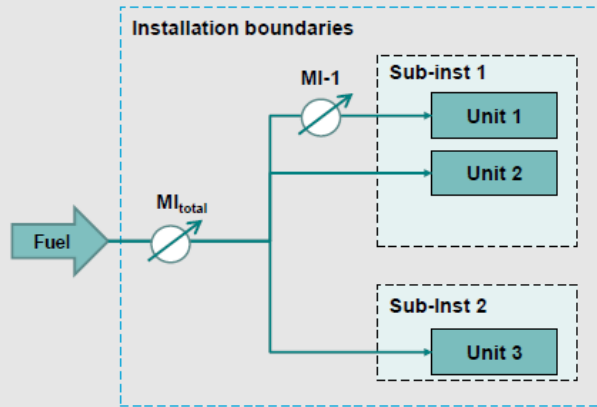
Case 1: "usual, cost-efficient"



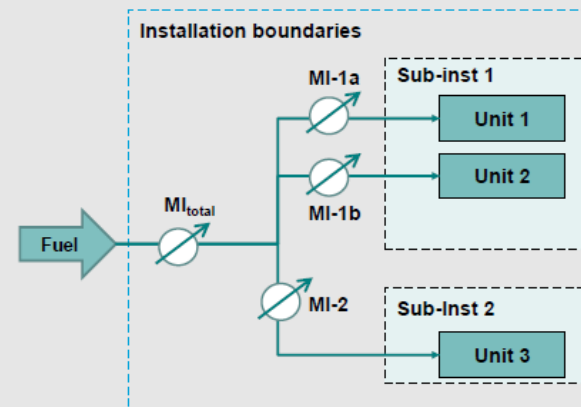
Case 2: "also cost effective"



Case 3: "One meter missing"



Case 4: "over-determined"



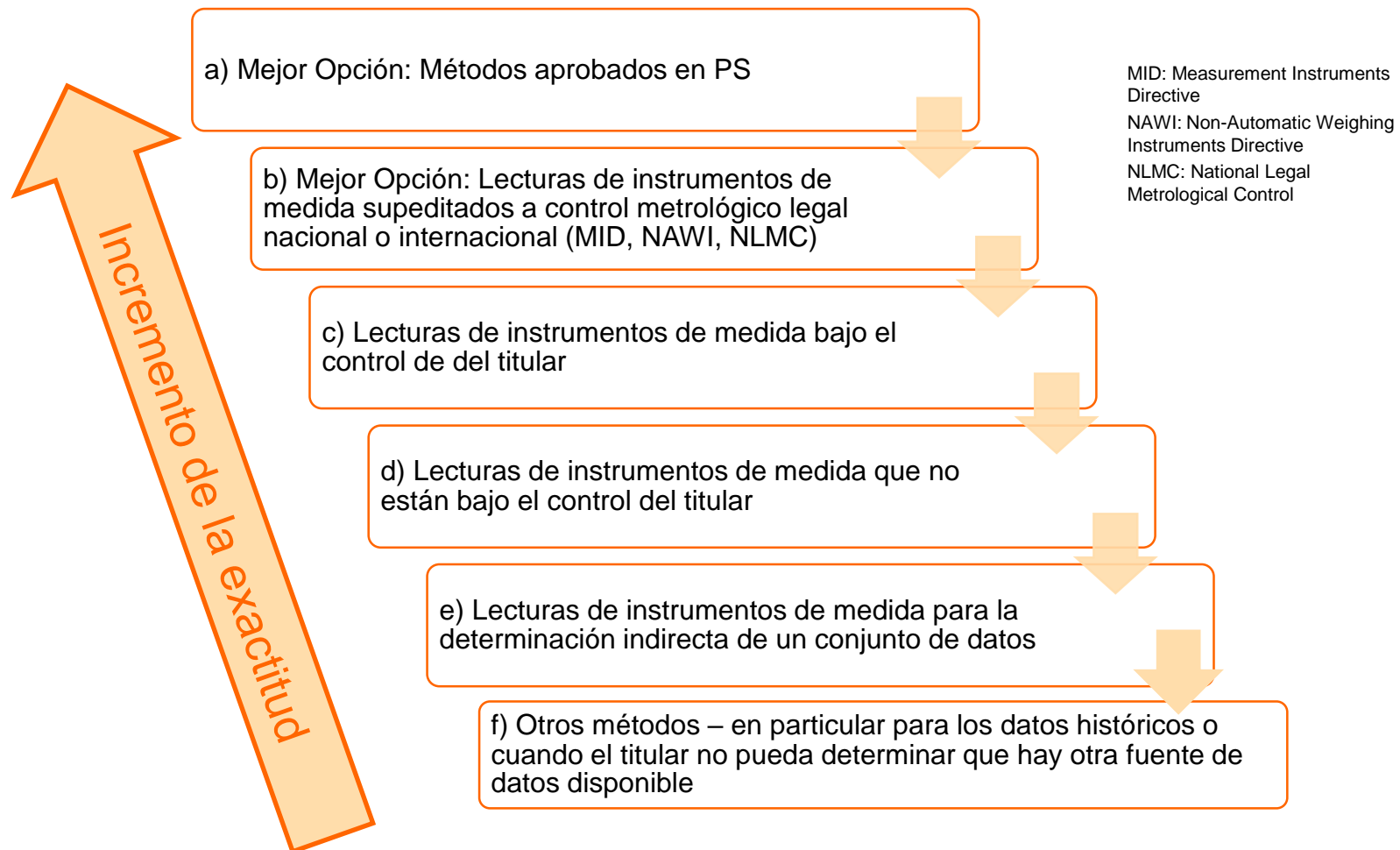
# Seleccionar la Fuente de Datos que representen la máxima exactitud posible (6.6)

- Viabilidad Técnica (Anexo VII, Sección 4.1)
- Costes Irrazonables (Anexo VII, Sección 4.2)
- Evaluación simplificada de la Incertidumbre (MRR GD 4)
- Proceso de Selección (Anexo VII, Sección 4.3) – seleccionar la mejor si hay varias metodologías disponibles y tener en cuenta la necesidad de contar con “*Fuentes de datos confirmatorios*”
- Orden de Jerarquía en la selección de fuentes de datos (Anexo VII, Sección 4.4-4.6)
  - Para la cuantificación de los materiales y los combustibles (Anexo VII, Sección 4.4)
  - Para la cuantificación de los flujos de energía (Anexo VII, Sección 4.5)
  - Para las propiedades de los materiales (Anexo VII, Sección 4.6)

# Orden de Jerarquía en la selección de fuentes de datos

(6.6)

## Para la cuantificación de los materiales y los combustibles (Anexo VII, Sección 4.4)

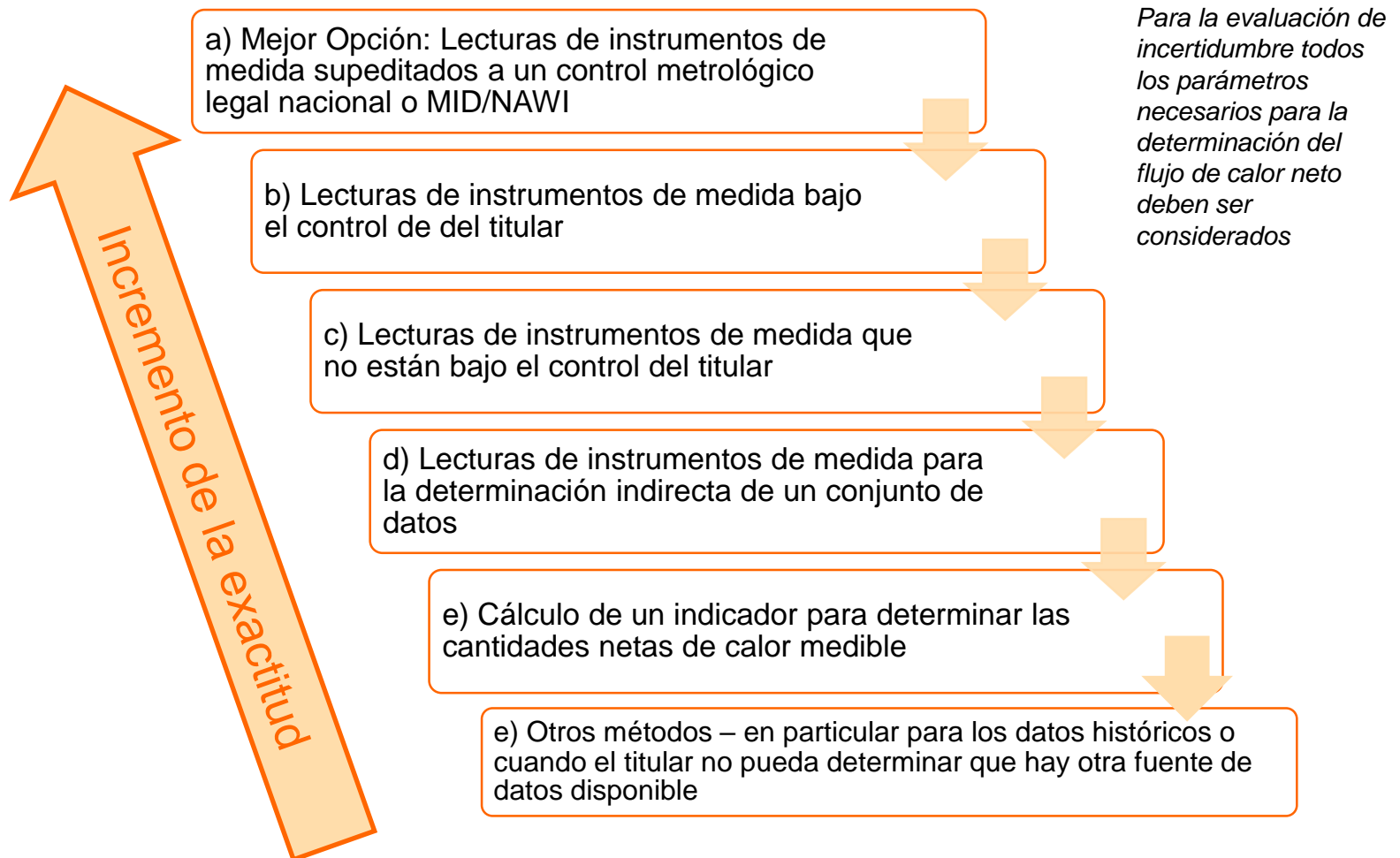




# Orden de Jerarquía en la selección de fuentes de datos

(6.6)

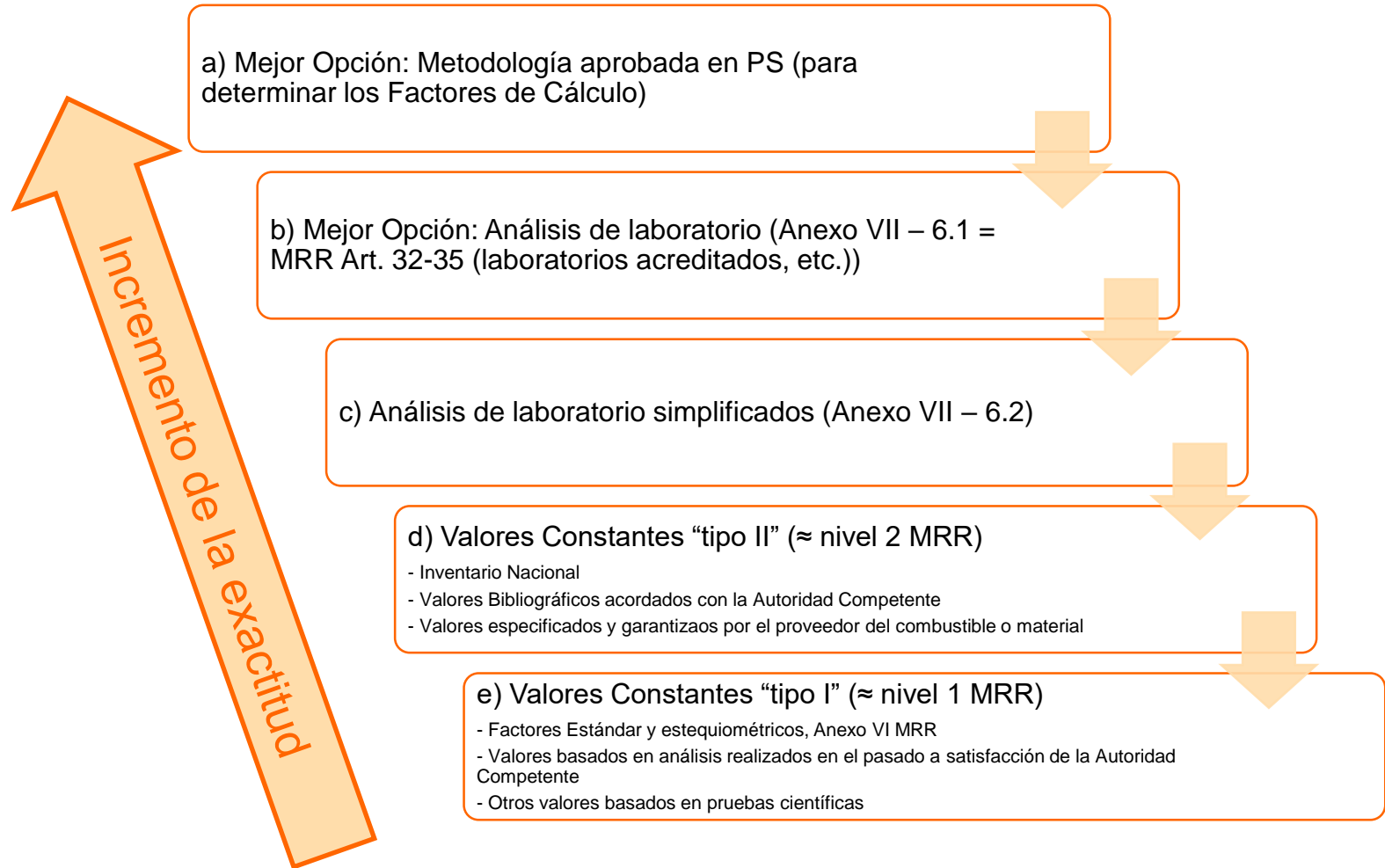
## Para la cuantificación de los flujos de energía (Anexo VII, Sección 4.5)



# Orden de Jerarquía en la selección de fuentes de datos

(6.6)

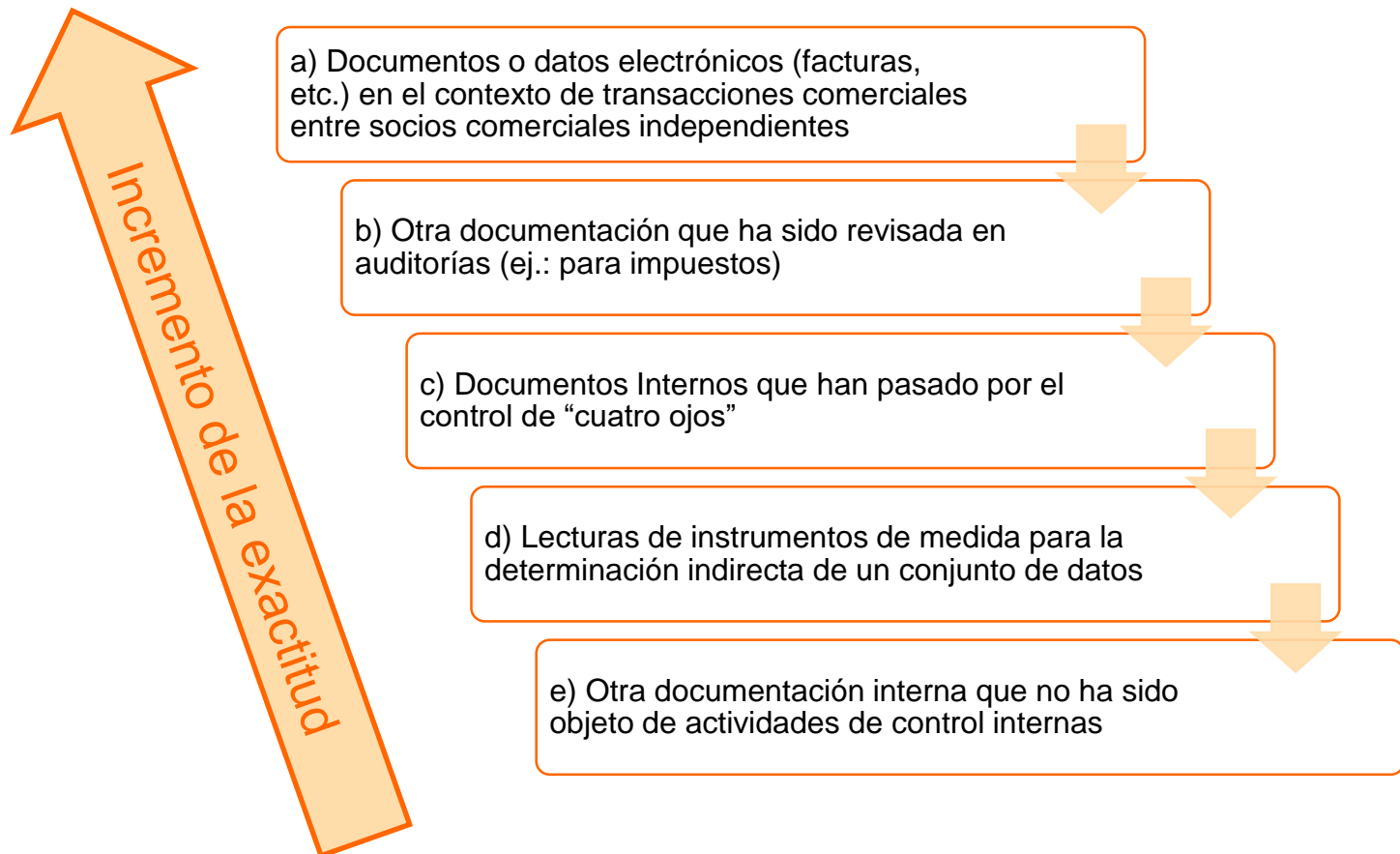
## Para la propiedades de los materiales (Anexo VII, Sección 4.6)



# Orden de Jerarquía en la selección de fuentes de datos

(6.6)

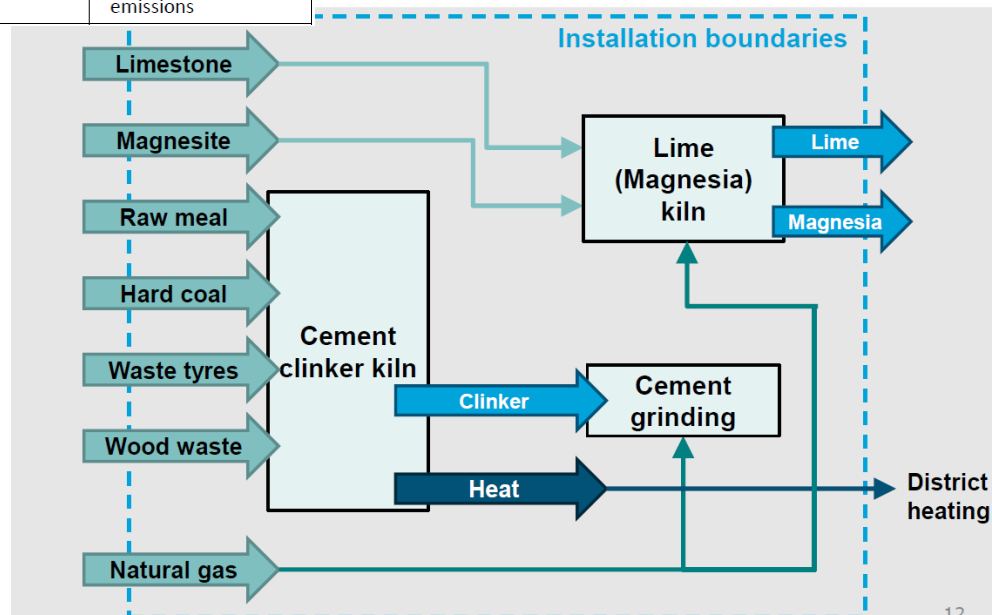
**Para los datos históricos (No en las FAR, pero en GD 5)**



# Ejemplo – División en Subinstalaciones y Metodologías de Seguimiento

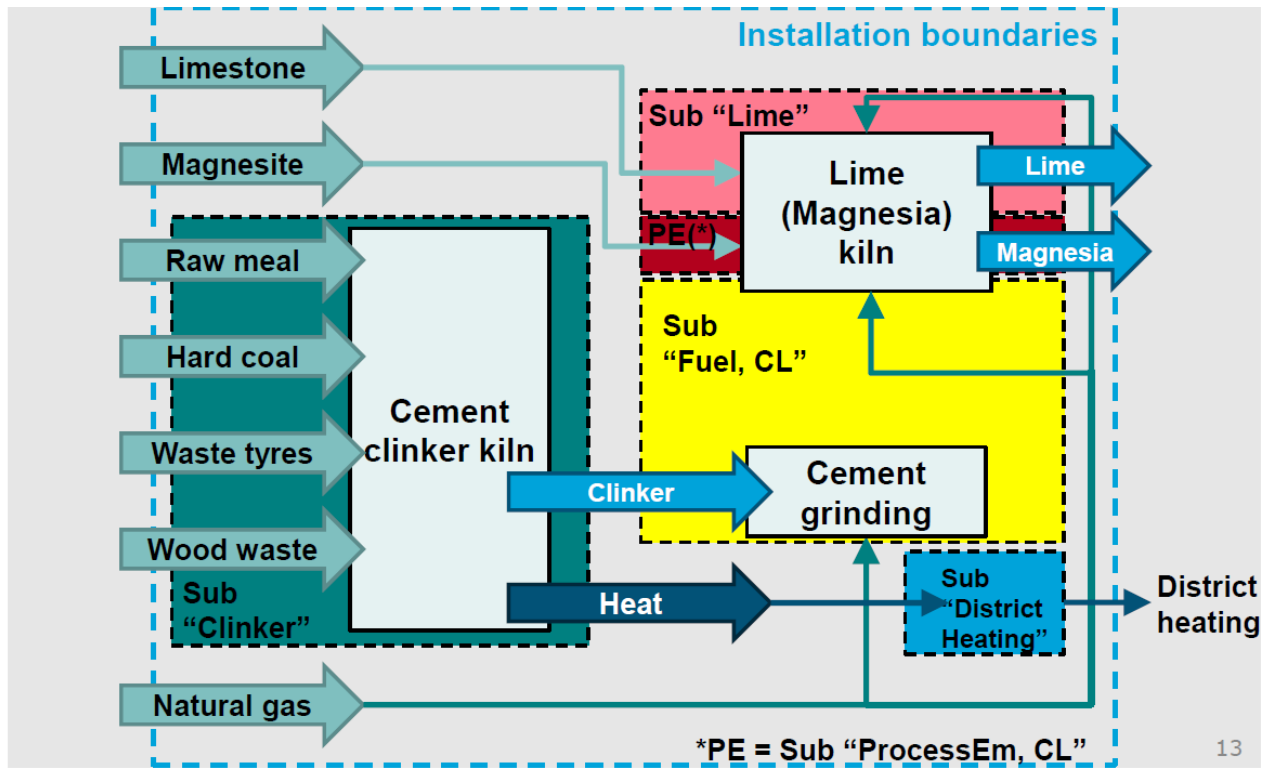
1. Hacer un listado de todas las unidades físicas de la instalación, inputs, output y emisiones

Inputs	Physical units	Outputs	Emissions
Hard coal (to cement kiln)	Cement kiln	Clinker	From coal
Waste tyres (to cement kiln)	Grinding plant (including dryer)	Cement(s)	From tyres
Wood wastes (to cement kiln)	Lime/magnesia kiln	Lime	Biomass (zero-rated)
Natural gas (to dryer and lime kiln)		Magnesia	From natural gas
Cement raw meal	(Heat exchanger for district heating)	District heating	Process emissions from clinker
Lime stone			Lime process emissions
Magnesite			MgO process emissions



# Ejemplo – División en Subinstalaciones y Metodologías de Seguimiento

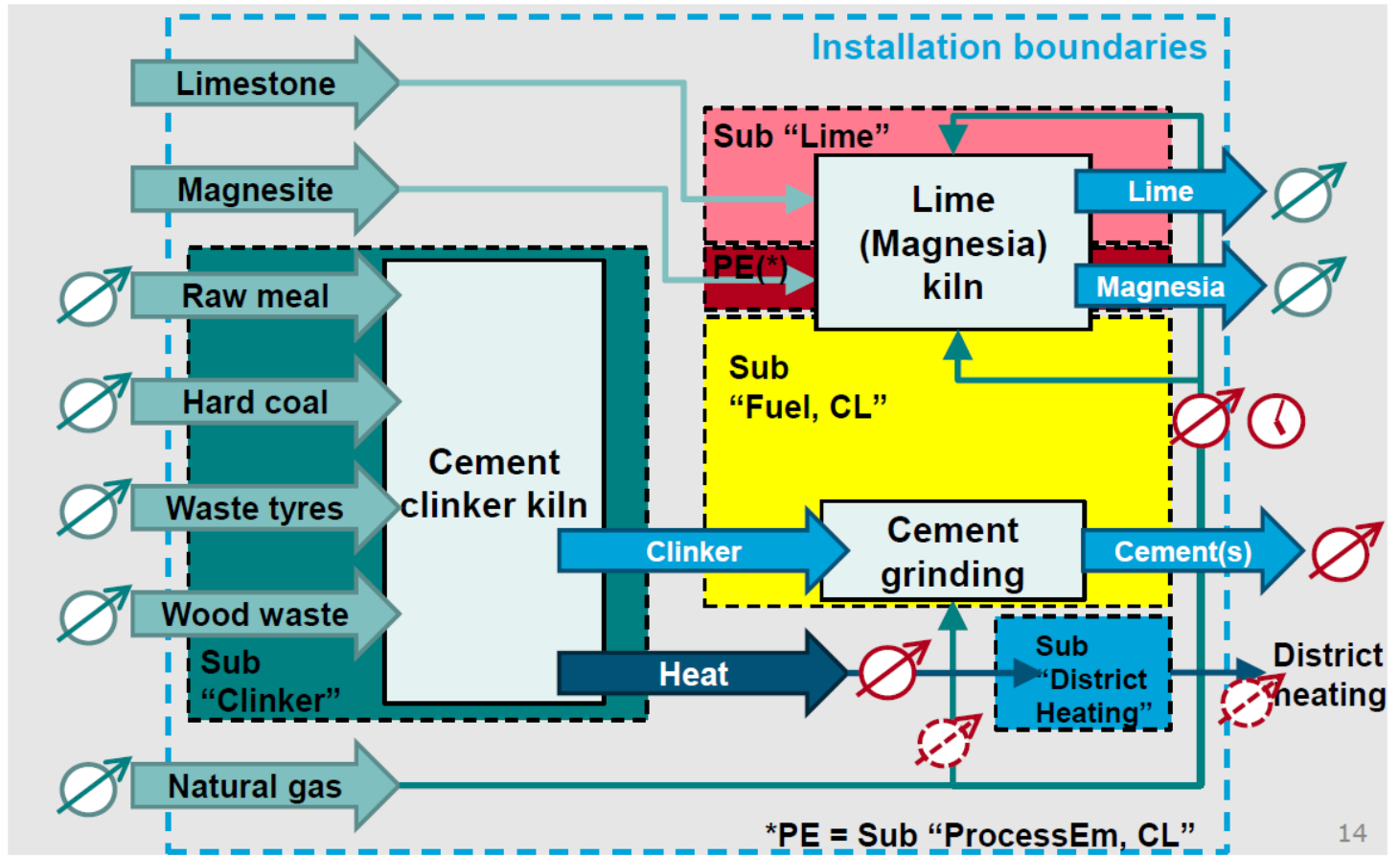
- Identificar las subinstalaciones
- Atribuir inputs, outputs emisiones (y unidades físicas) a las sub-instalaciones



Cement clinker product BM  
 District heating (Heat BM)  
 Lime product BM  
 Fuel BM  
 Process emissions

# Ejemplo – División en Subinstalaciones y Metodologías de Seguimiento

## 4. Identificar las necesidades de seguimiento de datos



# ¡GRACIAS!

<https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/comercio-de-derechos-de-emision/>

[asignacion@mapama.es](mailto:asignacion@mapama.es)