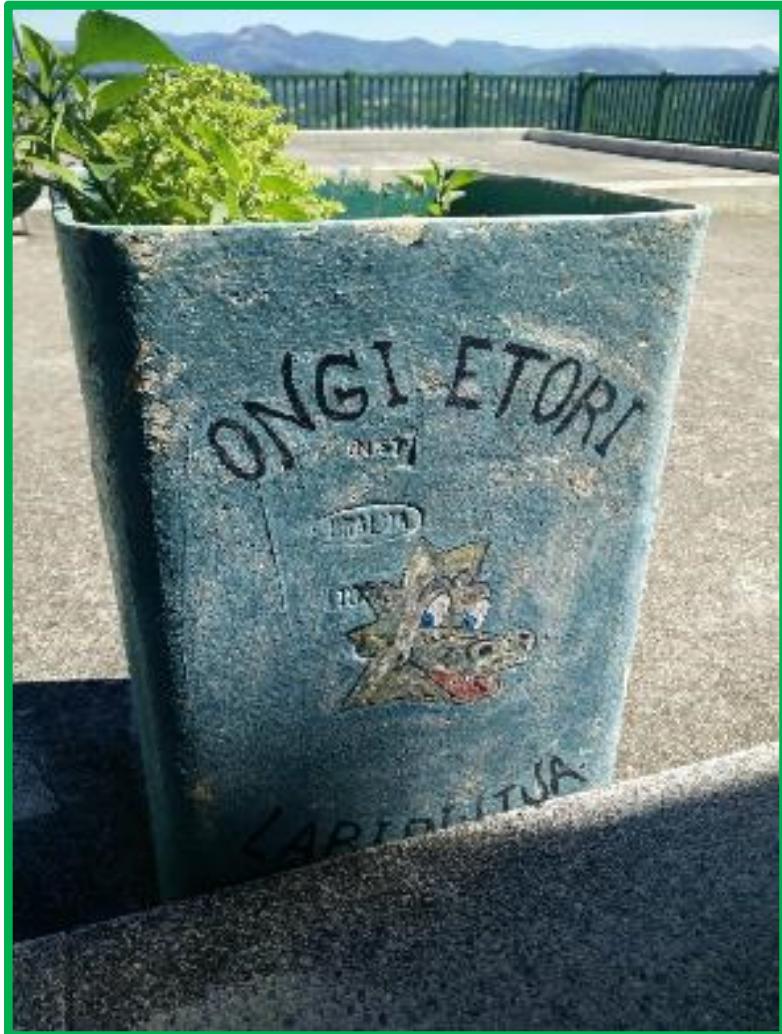


# “Amianto: antes, durante y después de la obra”

***Sector de la Construcción - "Mirando a futuro"***

**Ibon Izaguirre Suso**  
Técnico PRL  
OSALAN - CT Gipuzkoa



# “Mirando a futuro”

- ¿Cuántos años más veremos obras con presencia de amianto?
- ¿Qué tipos de obras serán?
- ¿Y cómo se considerará la vida útil de los materiales?
- ¿Cómo se ejecutarán esas obras?
- ¿Y sobre la salud y el medioambiente?
- ...



# ¿Y quién es capaz de mostrarnos esto?

- **“INFORME sobre los riesgos para la salud en el lugar de trabajo relacionados con el amianto y perspectivas de eliminación de todo el amianto existente (2012/2065(INI))”.**
  - Comisión de Empleo y Asuntos sociales.
- **“Erradicar el amianto en la UE”.**
  - Comité Económico y Social Europeo.
- **“Trabajo con amianto en la renovación energética”.**
  - Comité Económico y Social Europeo.
- **“PROYECTO DE INFORME con recomendaciones a la Comisión sobre la protección de los trabajadores contra el amianto (2019/2182(INL))”.**
  - Comisión de Empleo y Asuntos Sociales



# PROYECTO DE INFORME con recomendaciones

- **“PROYECTO DE INFORME con recomendaciones a la Comisión sobre la protección de los trabajadores contra el amianto (2019/2182(INL))”.**
  - 2022: propuesta legislativa para reducir la exposición al amianto.
    - I. Directiva marco europea para las estrategias nacionales de eliminación del amianto.
      - *Registros nacionales de amianto de acceso público.*
    - II. Actualización de la Directiva 2009/148/CE (amianto).
      - *Protección del personal trabajador.*
      - *Prevenir nueva oleada de víctimas de amianto como consecuencia del aumento de obras de renovación de edificios.*
    - III. Reconocimiento e indemnización de enfermedades relacionadas con el amianto.
      - *Reconocimiento de todas las EEPP relacionadas con el amianto.*
      - *Indemnización de las víctimas de EEPP relacionadas con el amianto.*
    - IV. Actualización de la Directiva 2010/31/UE (renovación energética).
      - *Control (“identificación”) obligatorio previo a la eliminación del amianto y otras sustancias peligrosas.*
      - *Control (“identificación”) obligatorio de los edificios antes de su venta o alquiler.*



# “Obra” y similares

“Tipos de obra” y “Obra tipo”



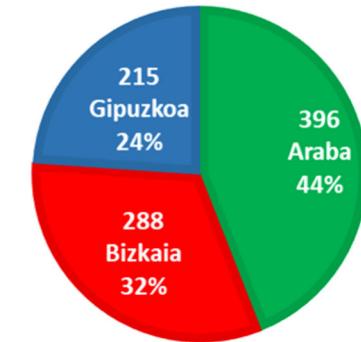
# ¿Qué tipos de obra podrían ser?

## • Cubiertas instaladas de fibrocemento (FC):

- 900 hectáreas aproximadamente.
- Distribución por territorio, incluyendo tanto las cubiertas de FC como aquellas sospechosas de serlo.



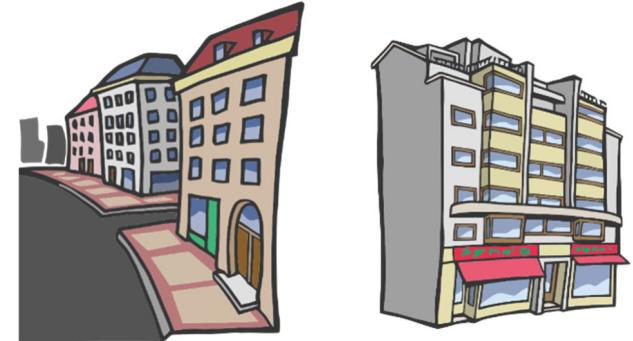
CUBIERTAS DE "FIBROCEMENTO"  
Y "SOSPECHA DE FC" (HA Y %)



# Possible “Obra tipo”

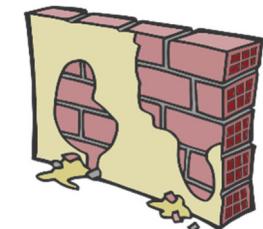
- **UBICACIÓN:**

- CUBIERTAS y FACHADAS, mayoritariamente; pero también bajantes, depósitos, chimeneas, ...
- VIVIENDAS, en su mayoría.



- **OBJETO de la obra:**

- REHABILITACIÓN ENERGÉTICA (como objeto inicial), aunque también derribos y actuaciones en ruinas industriales.

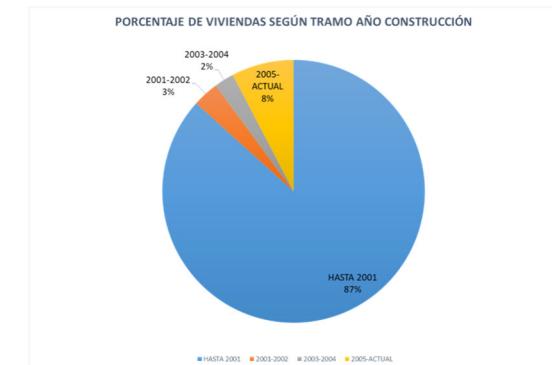


- **ESTADO del material:**

- BUENO,
- Aunque también habrá incógnitas como el estado de cubiertas dobladas, tuberías enterradas, ...

- **¿Antes del 2032?**

- ¿Y cómo definimos la vida útil de un material? ¿función que realiza, tiempo instalado o estado de conservación?



# ¿Qué tipos de obra podrían ser?



- Retirada de cubiertas dobladas (sobrecubiertas).
- Presencia de MCA cuando existía alternativas sin amianto (ej. VPO).
- Retirada de tuberías enterradas fuera de servicio, o sin datos por parte del titular de la instalación.
- Materiales ocultos.
- Situaciones de difícil solución técnica (medianeras, chimeneas, bajantes “reparadas”, etc).



# ¿Qué tipos de obras NO serán?



- “... los materiales que contienen amianto y que ya están en uso se deberán retirar y desechar de manera segura y no se deberán REPARAR, MANTENER, SELLAR NI CUBRIR”.



# Antes de la obra



# Antes de la obra



## Identificación del amianto



## Decisión de la retirada



## Selección de la empresa RERA



## Personal trabajador y formación

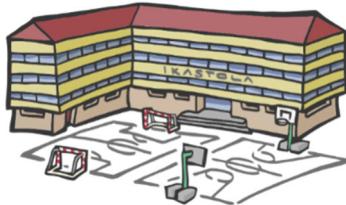


## • IDENTIFICACIÓN del material con amianto:

- Registro público a nivel municipal.
  - “Inventario básico” de los municipios en los próximos años en la web de [geoEuskadi](http://geoEuskadi).
- Identificación detallada:
  - Actualmente artículo 10.2 del [RD 396/2006](#), de amianto y en la legislación ambiental.
  - Posible referencia: [UNE 171.370-2: 2021](#) “Amianto. Parte 2: Localización y diagnóstico de amianto”.
  - Aplicable antes de la venta/alquiler de un edificio.
- Instrumentación de campo fiable: ¿pistola infrarrojos?
- Requisitos del laboratorio de identificación de muestras.



# Antes de la obra



- **DECISIÓN de retirada del material con amianto:**
  - Previa a obra o trabajos de mantenimiento:
    - *Obras de mejora de eficiencia energética, accesibilidad o seguridad contra incendios.*
      - ✓ [Subvenciones de las administraciones públicas.](#)
    - *Retirada de materiales que han llegado al final de su vida útil:*
      - Año de instalación (¿30-35 años de vida útil?).
      - ✓ Material fuera de uso (ejemplo chimenea que no evacua).
    - *Fecha límite establecida para la retirada ("erradicación").*
  - Prioridades en la decisión de retirada:
    - *Centros escolares, VPO, ...*
  - Actuaciones de corta duración con presentación irregular o no programable con antelación:
    - *En viviendas particulares (de una torre de viviendas, p.e.)*
  - Y quizás también otros *materiales peligrosos detectados* ...



## • SELECCIÓN DE LA EMPRESA que ejecutará la obra:

### ■ Empresa RERA (nuevo concepto):

- *Autoridad competente otorgará permiso renovable cada 5 años, registro público.*
- *¿Se autorizará a la empresa en base a una certificación [UNE 171.370-1](#)?*

### ■ Tipos de empresas:

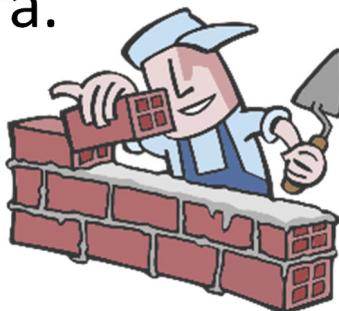
<b>Especialista en amianto</b>		
Especialista en derribos		
Amianto como complemento a otros tipos de obras (rehabilitación, ...)		

- *¿Serán empresas europeas transfronterizas?*



## • PERSONAL TRABAJADOR:

- Requisitos de formación del personal que no retira amianto, pero tiene relación con la obra.



- ¿Habrá mayor estabilidad laboral (tipo de contrato laboral) para el personal que retira amianto?
- ¿Y el que no sea TCA?

# Tipos de formación



## Para profesiones en las que se puede tener contacto con MCA



- **Al inicio del contrato.**
- **Renovación cada 4 años o menos.**
- **Duración mínima: 3 días laborables.**
- **Impartición cualificada.**

## Para profesiones directamente relacionadas con la retirada del MCA

- **En las actividades de demolición y retirada de amianto, además de lo anterior:**

- Formación específica en equipos de trabajo, procedimientos de trabajo y medidas preventivas para el trabajo sin emisiones de fibras, o lo más baja posible.



# Durante la obra



# Durante la obra



## VLA-ED menor que actual

- Medidas preventivas en concordancia con posible nuevo VLA



## Procedimiento y medidas preventivas

- Evolución de la técnica. MTD's (Mejores Técnicas Disponibles)



## Evaluaciones personales y ambientales

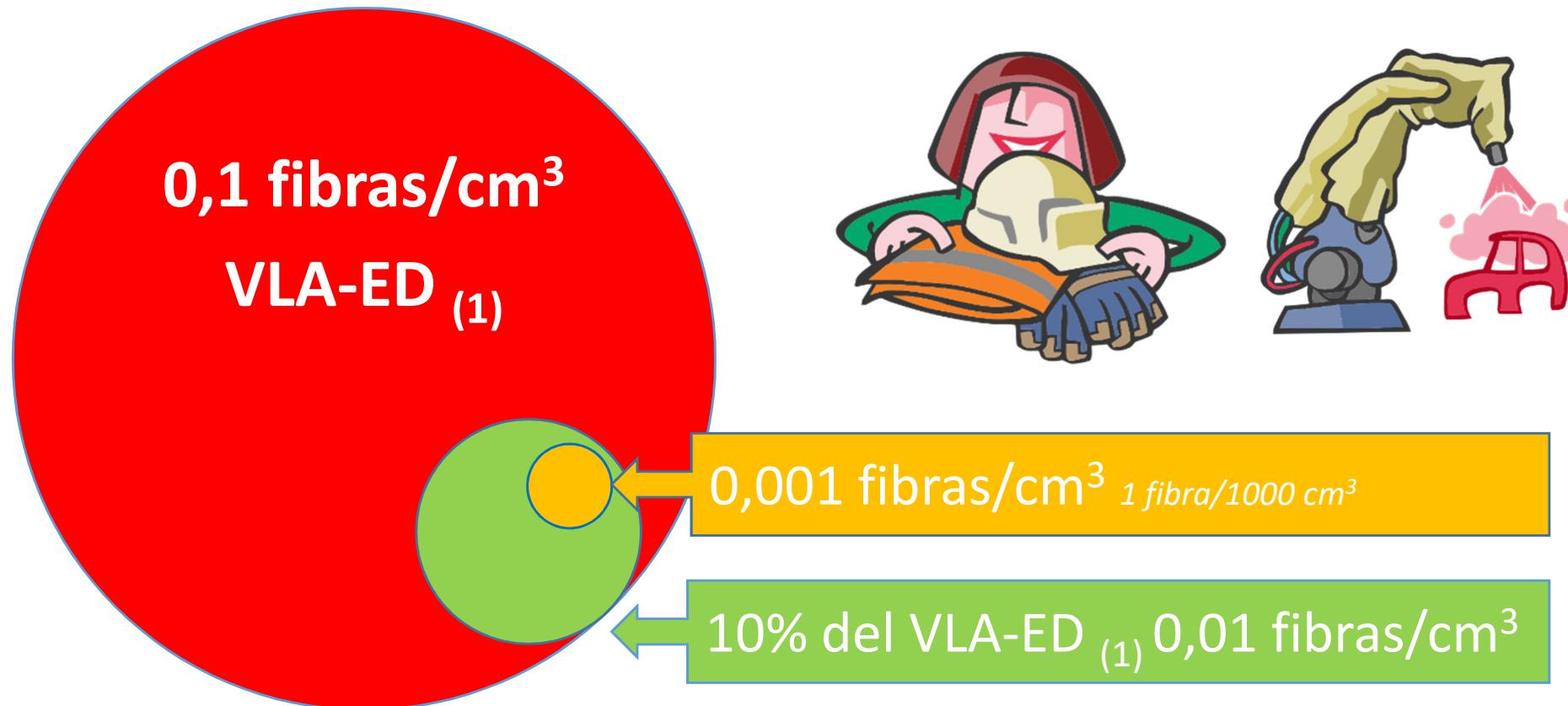


## Infracciones y sanciones durante la ejecución de los trabajos

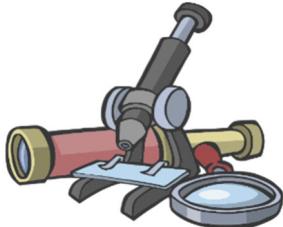


# Propuesta nuevo VLA-ED

Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria



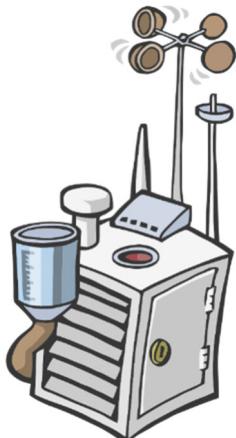
# Evaluaciones ambientales y personales



- **De la Microscopía Óptica a la Microscopía Electrónica de Transmisión (TEM).**



- **Evaluación de la exposición (mediciones personales) histórica, con el nuevo VLA-ED, pueden limitar la interpretación del resultado.**



- **Comprobación de equipos de filtración.**
- **Mediciones ambientales (descontaminación) podrían aumentar en relevancia.**



# Después de la obra



# Después de la obra



## Gestión de los residuos



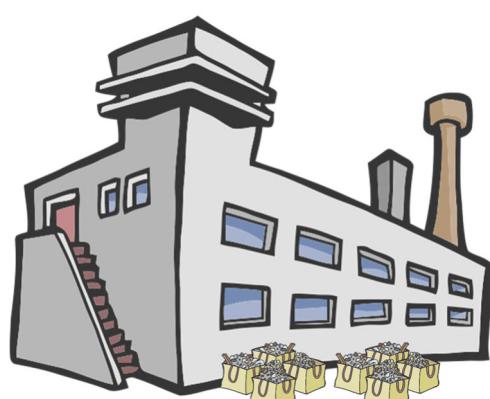
Efectos para la salud por exposición de personas trabajadoras y terceras personas



Juicios entre afectados y empresa  
Fondos de compensación de víctimas

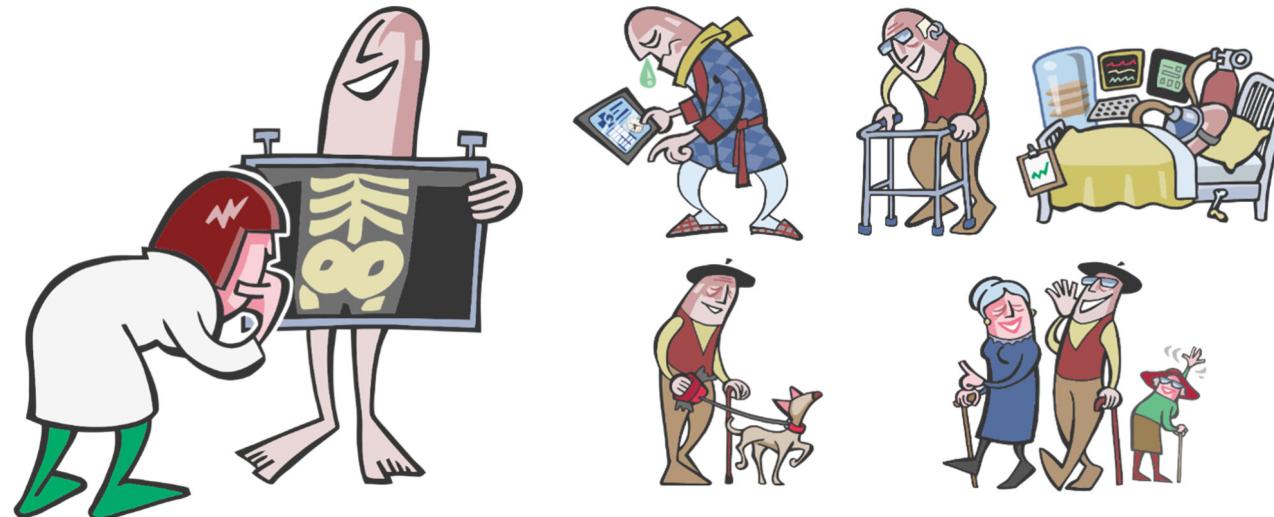
# Gestión de residuos

- **Plan de Prevención y Gestión de Residuos (PPGR 2030).**
  - En exposición pública.
  - Involucra a los tres niveles de Administraciones Públicas.
- **Transporte, centros de transferencia de residuos, eliminación del residuo, investigación en valorización.**
  - ...

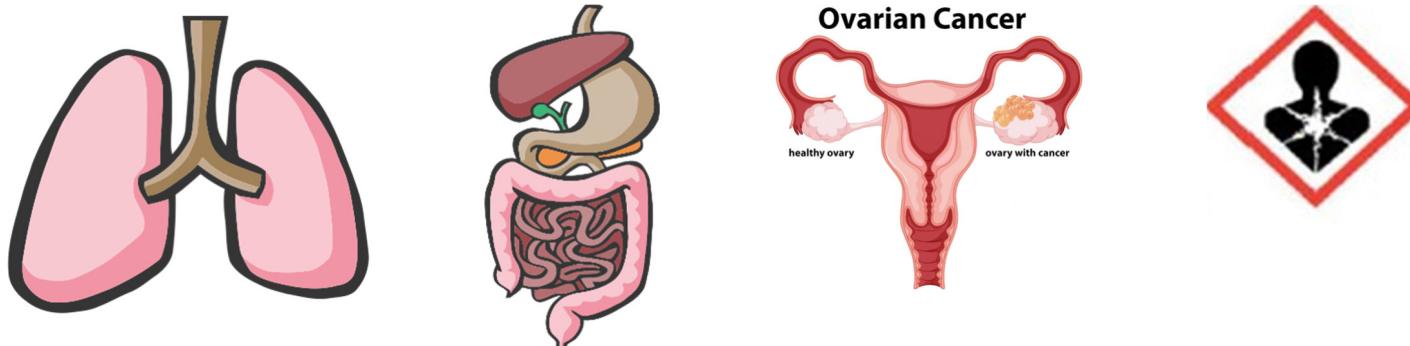


# ¿Y con qué objetivos?

- Evitar una oleada de afectados por el amianto.



- Ampliación lista enfermedades profesionales:

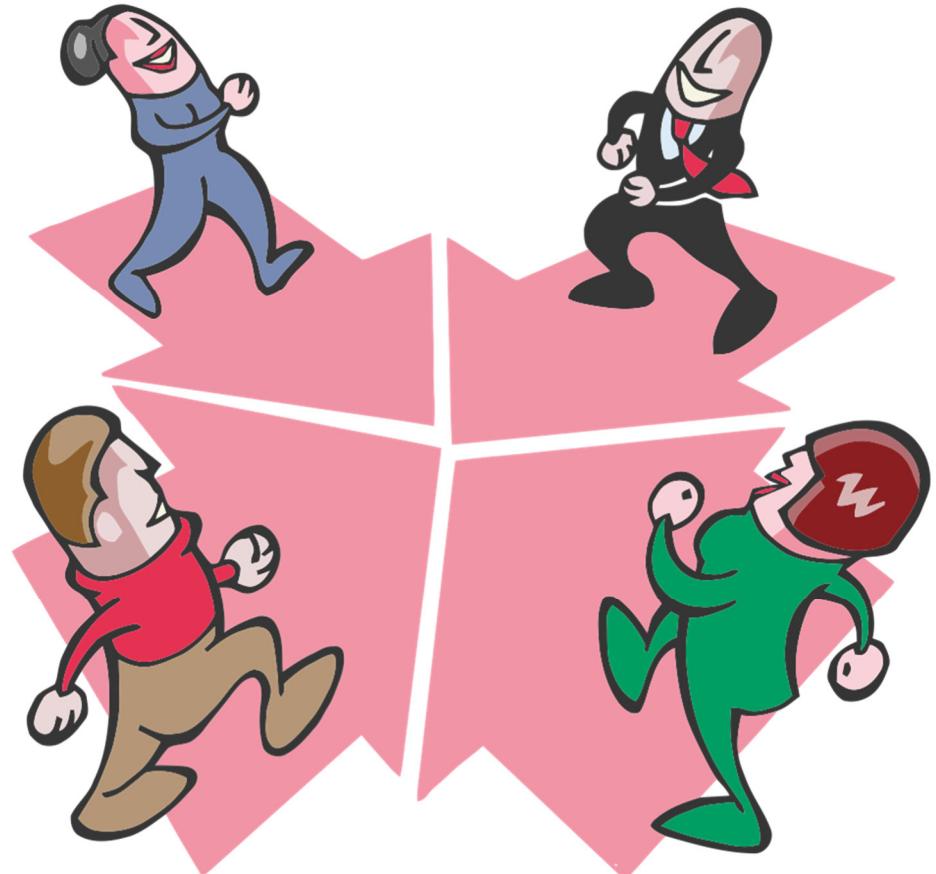


# Juicios y Fondos de compensación de victimas



# Resumiendo ...

- **Se observan cambios relevantes en el “modelo” de funcionamiento del amianto.**
- **“Oleada de renovación de edificios”.**
- **Va a ser un reto para muchas empresas “RERA”:**
  - Especialmente aquellas con poca estructura (certificación).
  - MTD & EPI.
- **Las Administraciones Públicas haremos un esfuerzo importante en:**
  - inventarios municipales (identificación),
  - instalaciones de gestión de residuos, etc.
- **Fondos de compensación de víctimas,**
  - ¿de los juicios al reconocimiento quasi-automático?





**IKUSI ARTE!**



**OSALAN CT GIPUZKOA**  
Maldatxo bidea, 12   DONOSTIA-SAN SEBASTIAN

[i-izaguirresuso@euskadi.eus](mailto:i-izaguirresuso@euskadi.eus)