

PERFIL AMBIENTAL DE EUSKADI SUELOS CONTAMINADOS



INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
ETA ETXEBIZITZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA

ESTRATEGIA Y EL MARCO LEGAL

LEY 4/2015, DE 25 DE JUNIO, PARA LA PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO

Artículo 47. Plan de suelos

1. El Gobierno de la Comunidad Autónoma, a propuesta del órgano ambiental, aprobará un plan de suelos, con objeto de establecer directrices de actuación en materia de prevención y corrección de la contaminación del suelo, de acuerdo con los criterios de esta ley.

Disposición adicional quinta

El Gobierno de la Comunidad Autónoma, [...] aprobará una **estrategia para la protección, conservación y restauración de las funciones naturales y de uso de los suelos** que puedan degradarse como consecuencia de la erosión, la pérdida de materia orgánica, la salinización, la compactación, la pérdida de biodiversidad, el sellado, los deslizamientos de tierra y las inundaciones.

PLAN DE SUELOS
CONTAMINADOS



ESTRATEGIA DE PROTECCIÓN DEL
SUELO DE EUSKADI 2030

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
ETA ETXEBIZITZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA

EL SUELO, UN RECURSO CLAVE

SERVICIOS DE:

APROVISIONAMIENTO

SOPORTE

REGULACIÓN

CULTURALES



EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
ETA ETXEBIZITZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA

EL SUELO, UN RECURSO AMENAZADO

El 33% del suelo mundial está degradado



EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
ETA ETXEBIZITZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA

EL SUELO y LOS ODS 2030



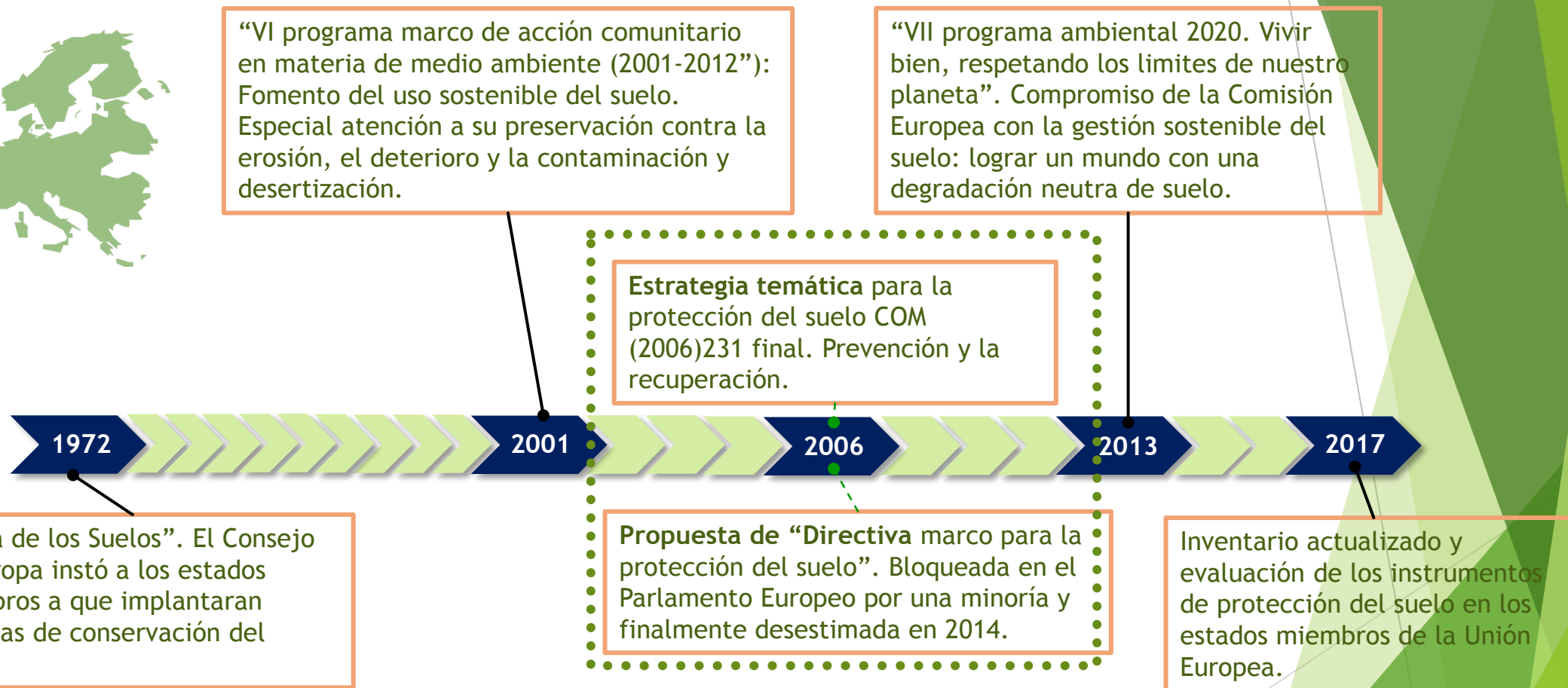
Para 2030, reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la **CONTAMINACIÓN DEL aire**, el agua y el **SUELO**.



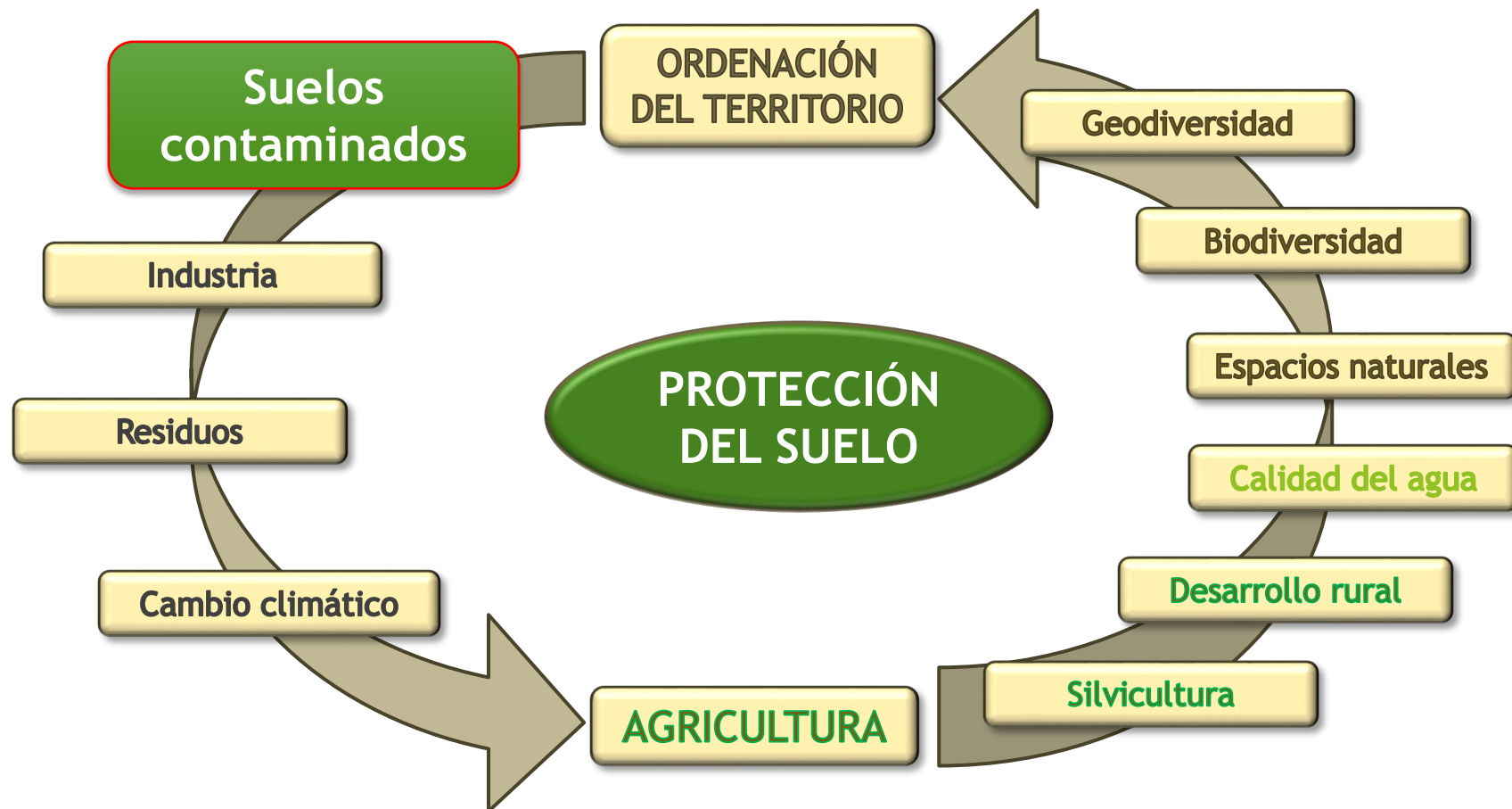
Luchar contra la desertificación, rehabilitar las tierras y los suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por la desertificación, la sequía y las inundaciones, y procurar lograr un **MUNDO CON UNA DEGRADACIÓN NEUTRA DEL SUELO**.



EL SUELO en la UNIÓN EUROPEA



UNA RESPUESTA COORDINADA



LA PROTECCIÓN DEL SUELO EN EUSKADI

1998

- Publicación de las primeras **guías metodológicas**
- Incorporación a la **Ley 3/98**, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco del **CAPÍTULO III. Protección del suelo** y del **CAPÍTULO IV. Suelos contaminados**

2002

- **Estrategia ambiental vasca** de desarrollo sostenible 2002-2020

2006

- **Decreto 199/2006**, de 10 de octubre, por el que se establece el sistema de acreditación de entidades de investigación y recuperación de la calidad del suelo y se determina el contenido y alcance de las investigaciones de la calidad del suelo a realizar por dichas entidades

2008

- **Decreto 165/2008**, de 30 de septiembre, de inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo

2015

- **Ley 4/2015**, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo

2020

- **PERFIL AMBIENTAL DE EUSKADI 2020 - SUELOS CONTAMINADOS**

- **Plan Director para la Protección del Suelo de Euskadi**

1994

2001

- Primera publicación del **Inventario de suelos** que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo

2005

- **Ley 1/2005**, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo
- **Real Decreto 9/2005**, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados

2007

- **Plan de suelos contaminados** de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2007-2012

2014

- **Programa Marco Ambiental de la CAPV 2020**

2019

- **DECRETO 209/2019**, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo

2020

- **Estrategia de protección del suelo 2030 de Euskadi**

PERFIL AMBIENTAL DEL SUELO 2020

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
ETA ETXEBIZITZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA

PERFIL AMBIENTAL 2020

OBJETIVOS

- ✓ Describir el alcance de la **CONTAMINACIÓN PUNTUAL DEL SUELO DE ORIGEN INDUSTRIAL**
- ✓ Repasar los avances en la política de suelos contaminados
- ✓ Realizar una primera aproximación al impacto económico y social de la política de suelos

INDICADORES

MEDIOAMBIENTALES

- ✓ ¿Cuáles son los principales causas de la contaminación?
- ✓ ¿Cuál es su alcance potencial?
- ✓ ¿Qué efectos puede producir la contaminación del suelo?
- ✓ ¿Cómo avanza la protección del suelo frente a la contaminación?
- ✓ ¿Qué medidas se adoptan para la prevención?
- ✓ ¿Cómo avanzan las acciones dirigidas a permitir el uso futuro?

ECONÓMICOS

- ✓ ¿Cuál es el impacto económico de los suelos contaminados?
- ✓ ¿Qué se está haciendo desde la comunidad científica vasca en protección del suelo?

SOCIALES

- ✓ ¿Cómo percibe y actúa la sociedad vasca ante la contaminación del suelo?

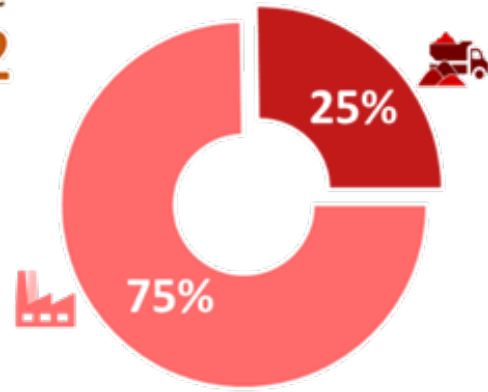


INDICADORES MEDIOAMBIENTALES

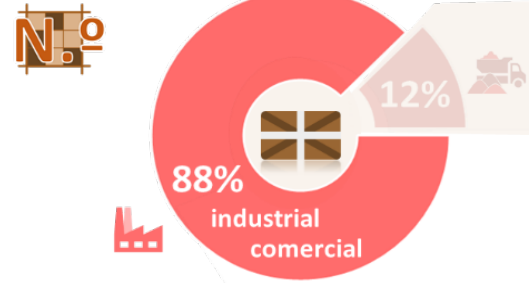
¿Cuáles son las principales causas de la contaminación del suelo?

ACTIVIDADES INDUSTRIALES - POTENCIALMENTE CONTAMINANTES DEL SUELO

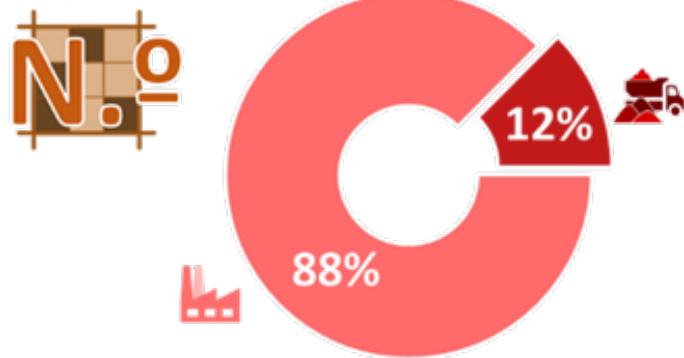
Superficie
m²



Emplazamientos

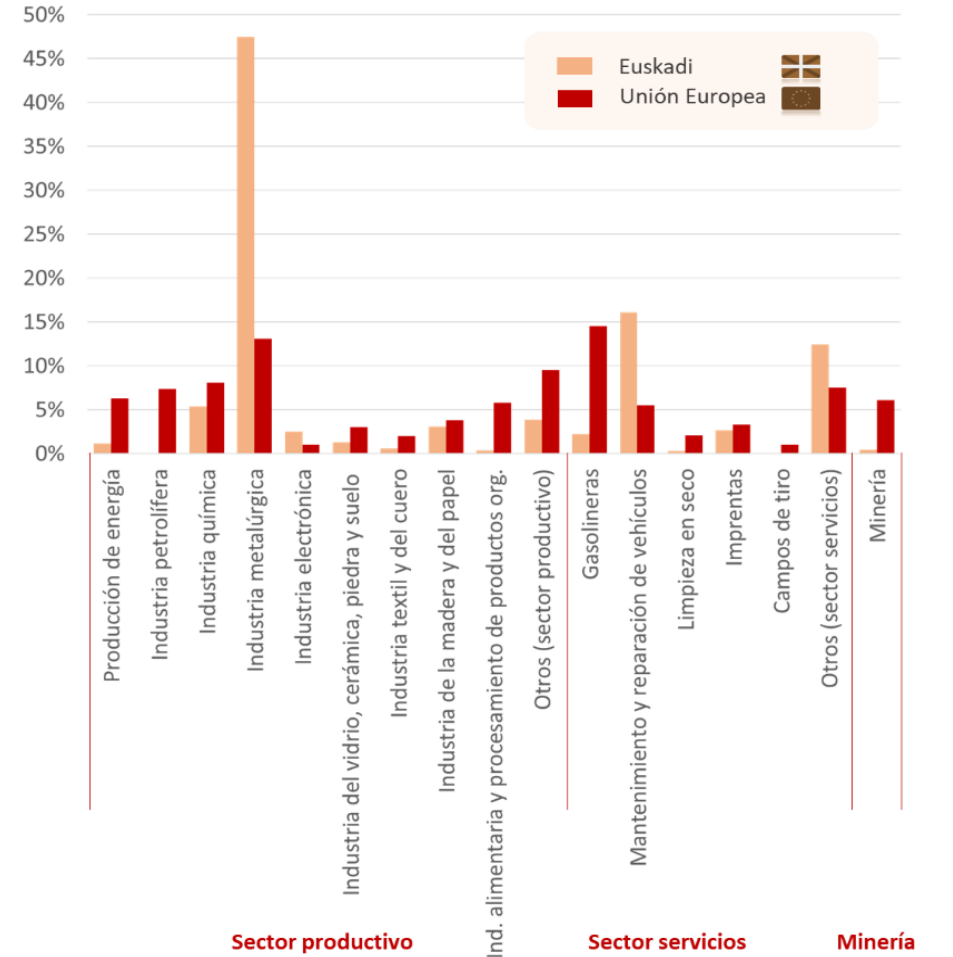


Emplazamientos



REPARTO DE EMPLAZAMIENTOS INDUSTRIALES Y COMERCIALES POTENCIALMENTE CONTAMINADOS POR SECTOR

Sector	Euskadi	Unión Europea
Sector productivo	66%	60%
Sector servicios	34%	34%
Sector minería	0,4%	6%



Industrial / comercial Vertederos

EUSKO JAURLARITZA

INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
ETA ETXEBIZITZA SAILA

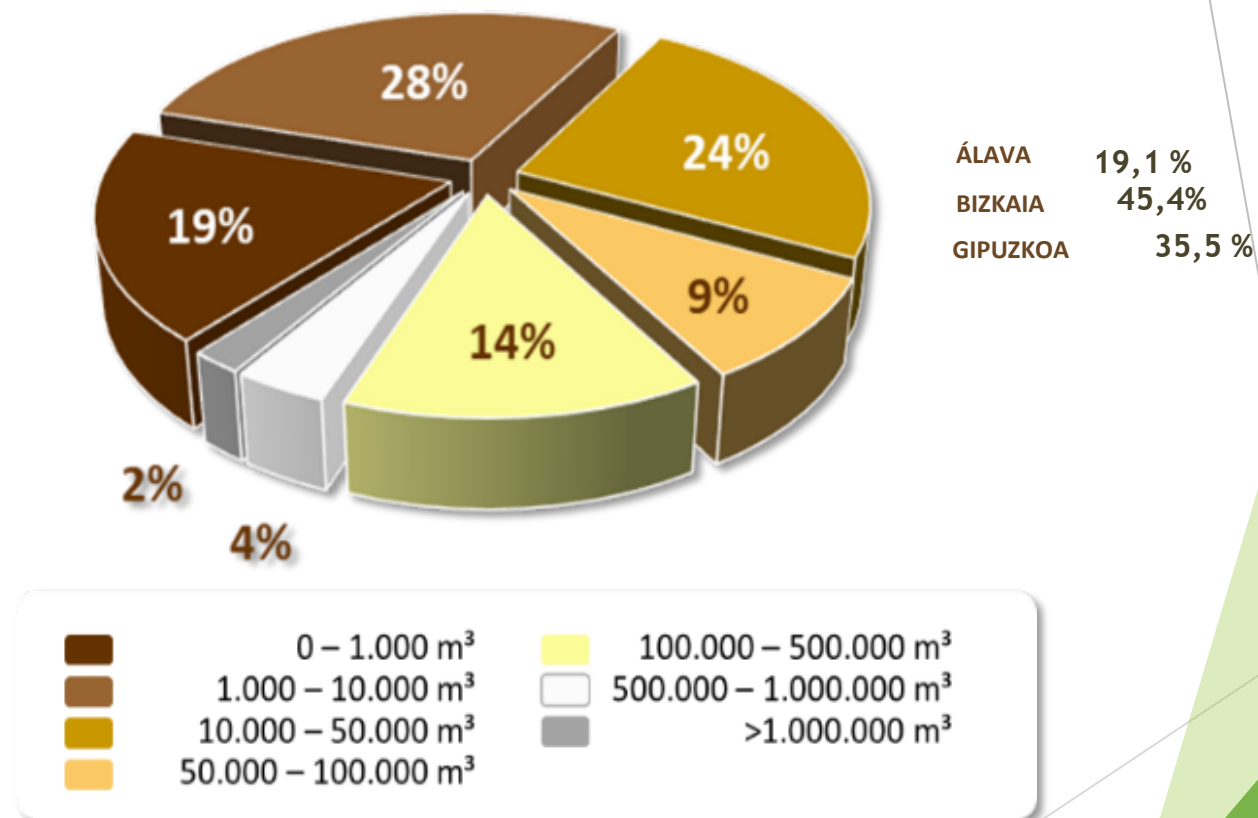
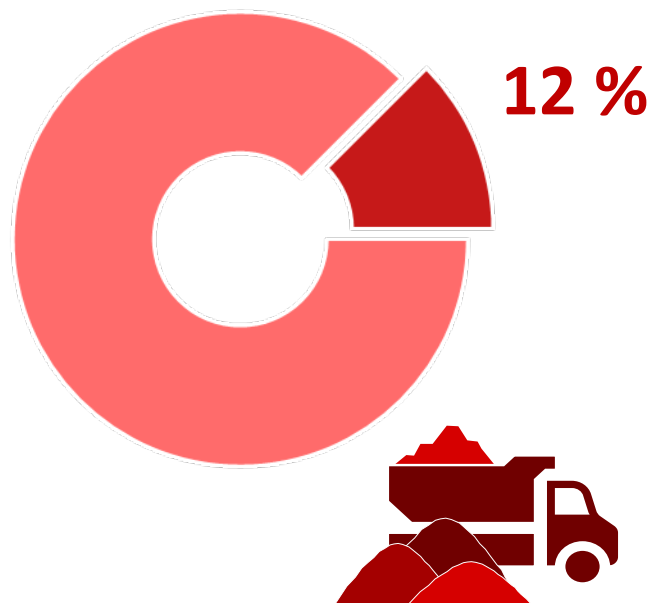


GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA

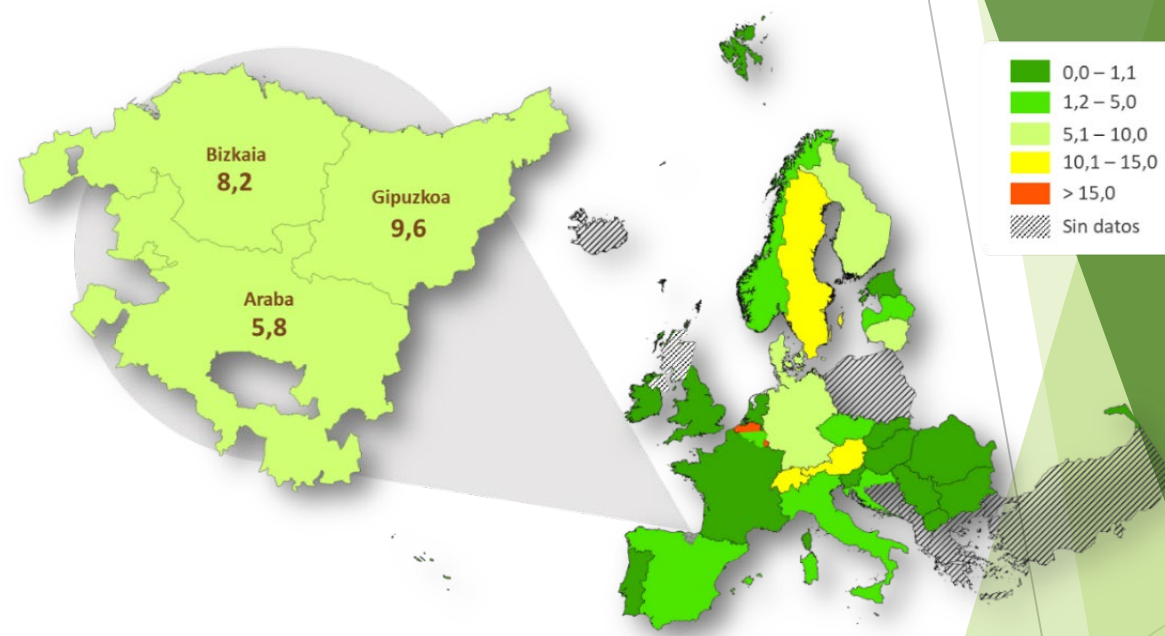
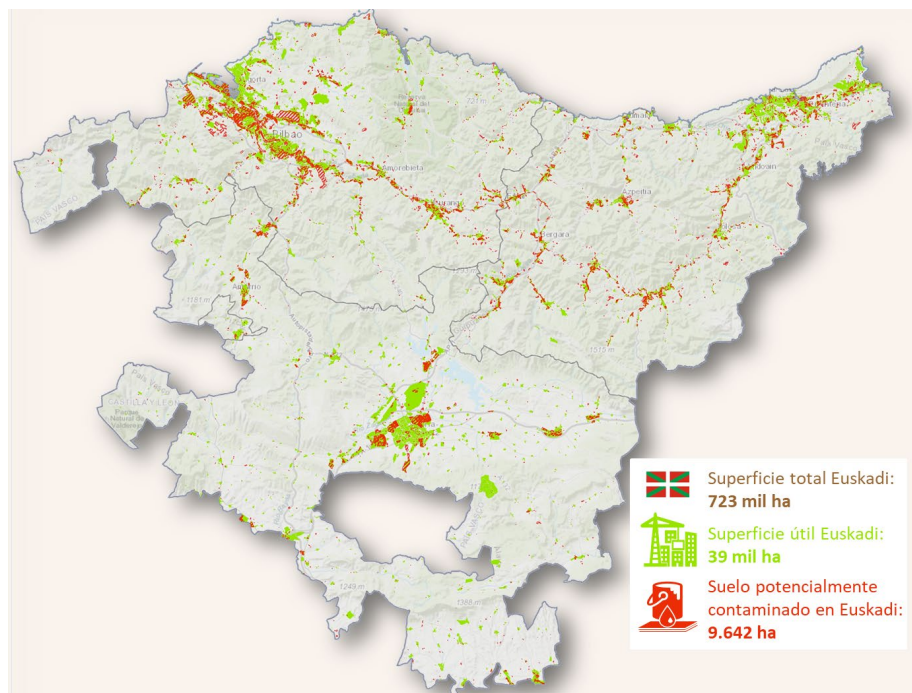
¿Cuáles son las principales causas de la contaminación del suelo?

ACTIVIDADES DEPOSICIÓN DE RESIDUOS - POTENCIALMENTE CONTAMINANTES DEL SUELO



¿Cuál es el alcance potencial de la contaminación del suelo?

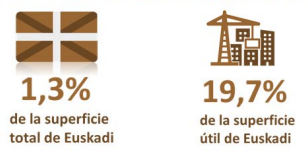
SUPERFICIE Y NÚMERO DE EMPLAZAMIENTOS POTENCIALMENTE CONTAMINADOS



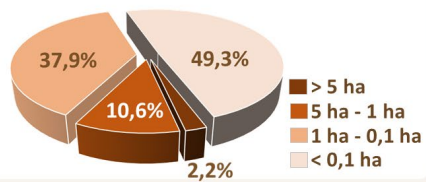
Densidad de emplazamientos potencialmente contaminados por km² de suelo artificializado:



LOS SUELOS POTENCIALMENTE CONTAMINADOS EN EUSKADI SUPONEN:

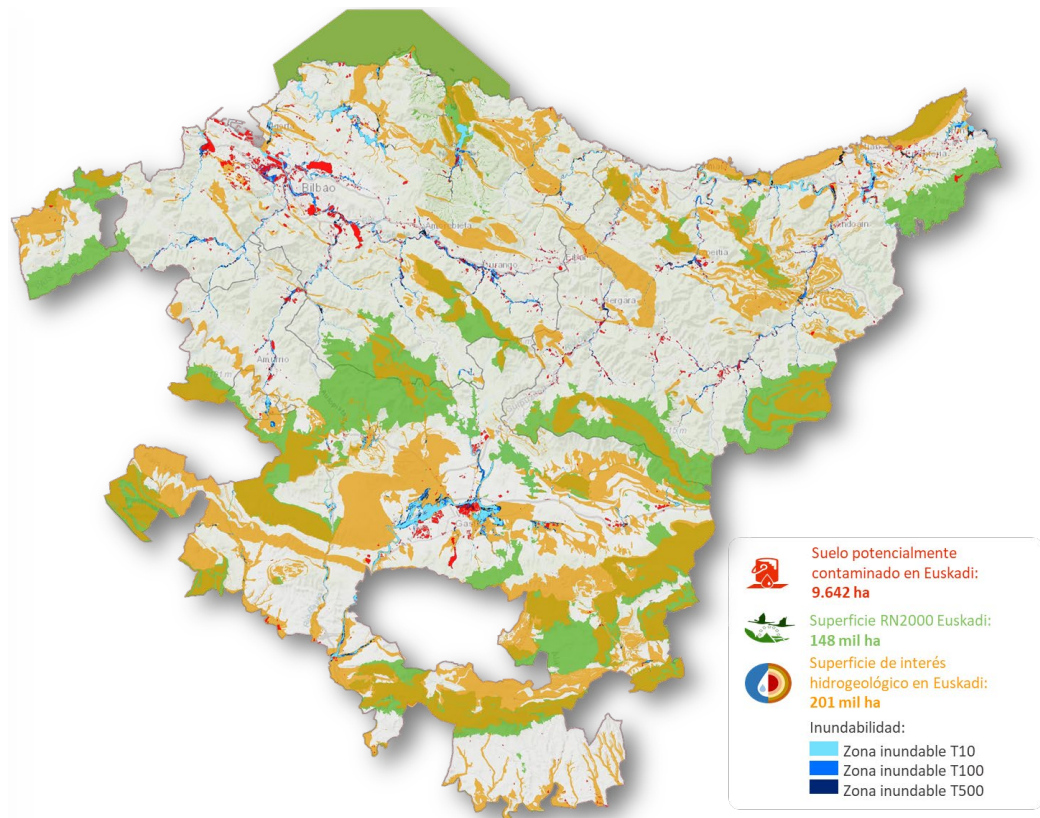


EN FUNCIÓN DEL TAMAÑO DE LA PARCELA



¿Qué efectos puede producir la contaminación del suelo?

EN LOS ECOSISTEMAS Y EN LAS AGUAS SUBTERÁNEAS Y SUPERFICIALES



SUELO POTENCIALMENTE CONTAMINADO EN EUSKADI:

159 ha



en espacios de la RN2000
(1,6 % de la superficie
potencialmente contaminada)
(0,1 % de la superficie total de
Red Natura 2000)

99 ha

zonas de
vertido



60 ha

de origen
industrial



1.700 ha



a menos de 50 m de cursos de
agua superficial
(17,6 % de la superficie
potencialmente contaminada)

588 ha



a menos de 50 m de cursos de
agua superficial con estado
químico 'bueno'
(6,1 % de la superficie
potencialmente contaminada)



1.568 ha

en emplazamientos de interés
hidrogeológico

(16,3 % de la superficie
potencialmente contaminada)
(0,8 % de la superficie total de
emplazamientos de interés
hidrogeológico)

237 ha T₁₀

en zonas inundables T10
(2,5 % de la superficie
potencialmente contaminada)

877 ha T₁₀₀

en zonas inundables T10
(9,1 % de la superficie
potencialmente contaminados)

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

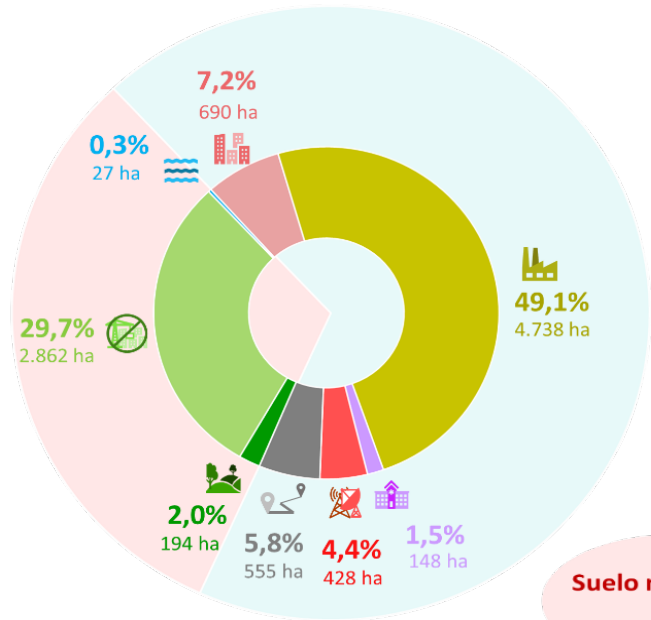
INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
ETA ETXEBIZITZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA

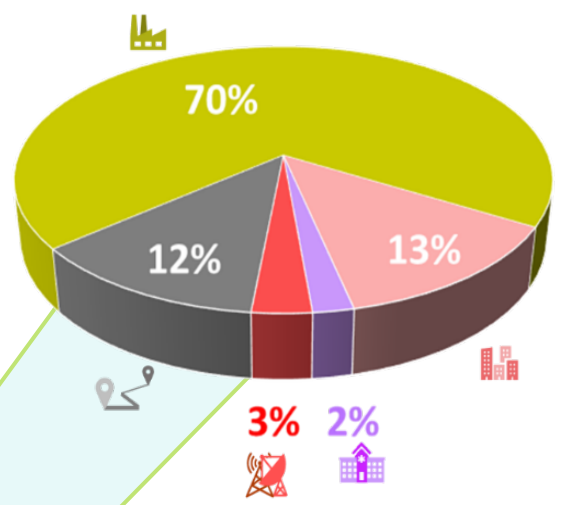


¿Qué efectos puede producir la contaminación del suelo?

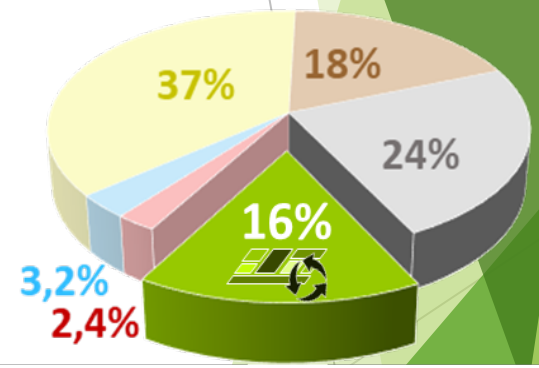
EN LA SALUD HUMANA A TRAVÉS DEL USO



SUELO CALIFICADO	
Suelo de actividades económicas	
Suelo residencial	
Equipamientos	
Infraestructuras básicas	
Comunicaciones	
SUELO NO CALIFICADO	
Suelo no urbanizable	
Espacios libres	
Cauces fluviales	

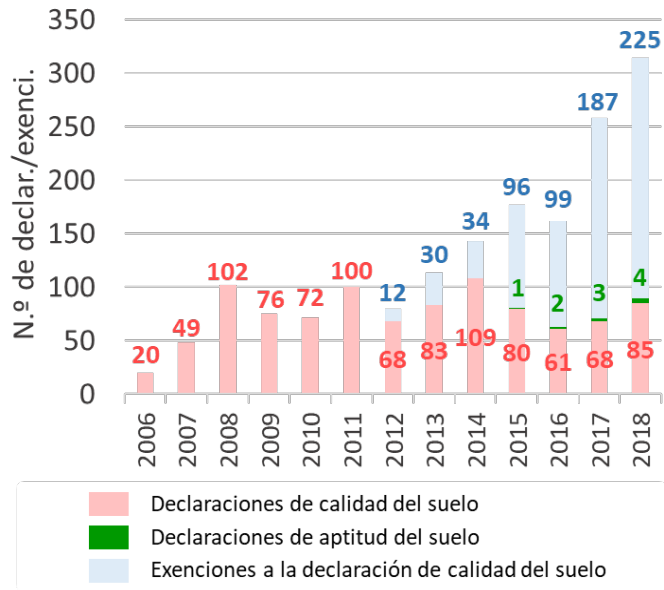


- Suelo de actividades económicas
- Suelo residencial
- Suelo para equipamientos
- Suelo para infraestructuras básicas
- Suelo para comunicaciones

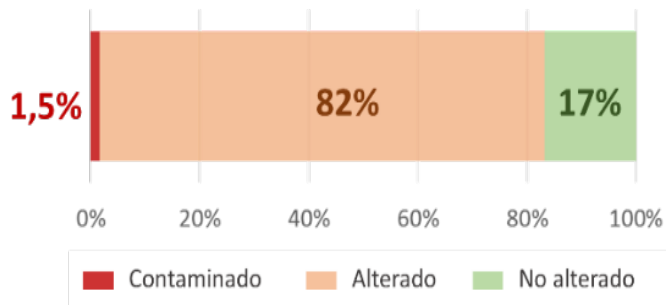
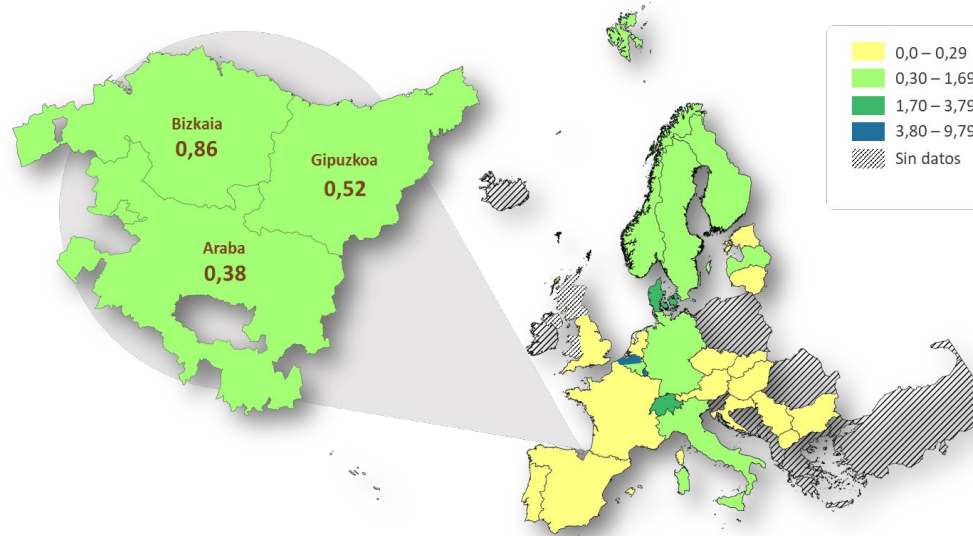


- a) Instalación o ampliación de una actividad
- b) Movimientos de tierras
- c) Cese definitivo de actividad
- d) Cambio de uso de suelo
- e) Indicios fundados de existencia de sustancias contaminantes
- f) A iniciativa de personas físicas o jurídicas

¿Cómo avanza la protección del suelo frente a la contaminación?



Densidad de emplazamientos con la declaración de la calidad del suelo por km² de suelo artificializado:



Finalidad de las actuaciones en materia de calidad del suelo



EUSKO JAURLARITZA

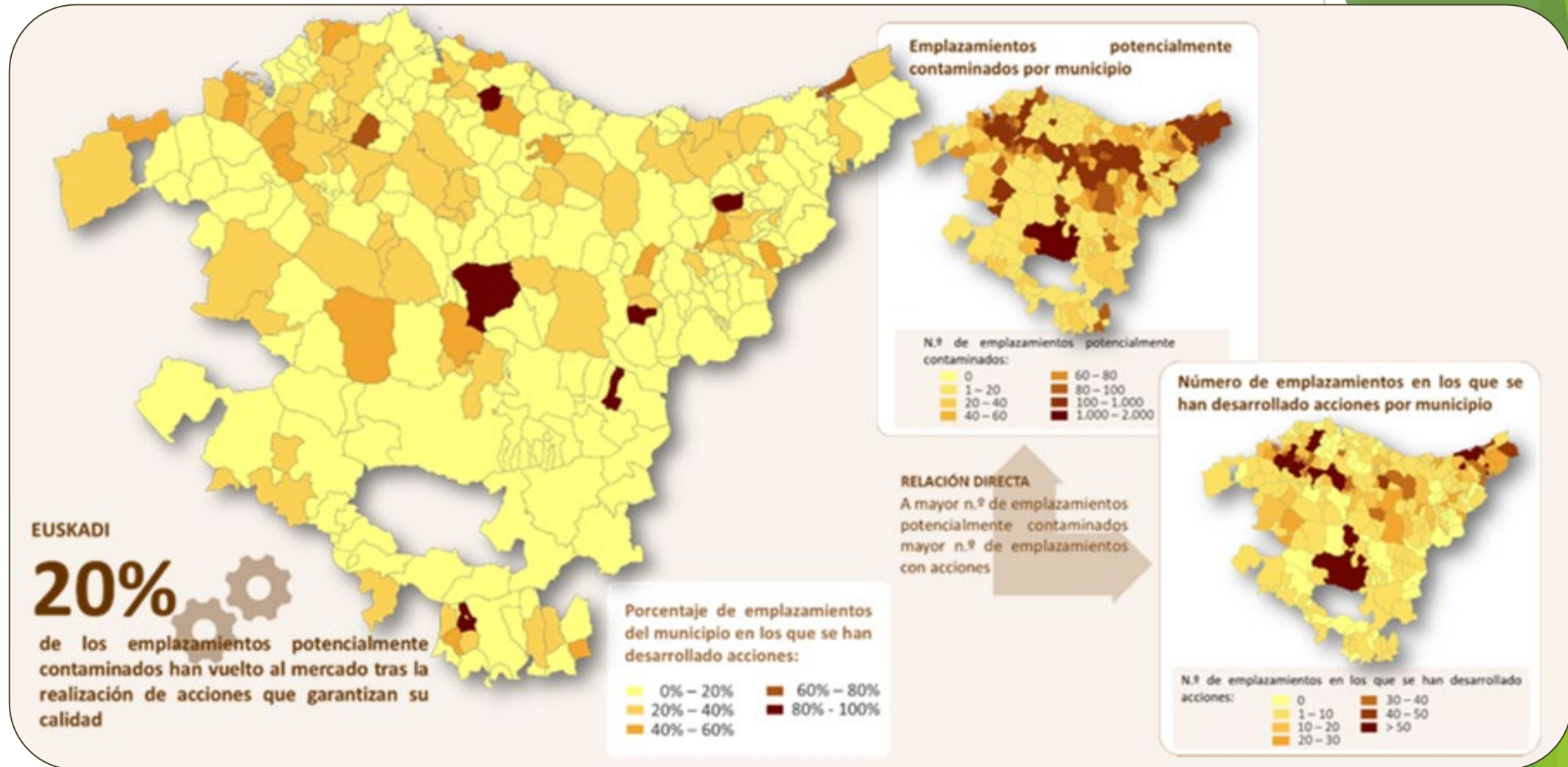
INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
ETA ETXEBIZITZA SAILA



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA

¿Cómo avanzan las medidas dirigidas a permitir el uso futuro?



INDICADORES ECONÓMICOS

The background features a series of overlapping, semi-transparent green geometric shapes, primarily triangles and quadrilaterals, that create a dynamic, layered effect. The colors range from a light, pale green to a vibrant, saturated lime green. The shapes are positioned on the right side of the frame, extending towards the center, while the left side remains mostly white.

¿Cuál es el impacto económico de los suelos contaminados?

FINANCIACIÓN PÚBLICA ANUAL EN SUELOS CONTAMINADOS



INVERSIÓN PÚBLICA EN GESTIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS 2007-2018
(25,5 millones de €)

Vigencia Plan de Suelos Contaminados del País Vasco

Período	Porcentaje	Millones de €
2007-2012	70%	(17,9 millones de €)
2013-2018	30%	(7,6 millones de €)

COSTES EN INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN



CREACIÓN DE EMPLEO

38 entidades acreditadas

- ✓ AECOM URS ESPAÑA, S.L.U.
- ✓ AFESA MEDIO AMBIENTE, S.A.
- ✓ APPLUS NORCONTROL, S.L.U.
- ✓ BASOINSA, S.L.
- ✓ DICTESA SOLUCIONES MEDIOAMBIENTALES, S.L.
- ✓ CONSULNIMA, S.L.
- ✓ (DEC) DEME ENVIRONMENTAL CONTRACTOR
- ✓ DINAMI INGENIERÍA, S.L.
- ✓ ECA, ENTIDAD COLABORADORA DE LA ADMINISTRACIÓN, S.A.U.
- ✓ EGIMA INGENIERÍA MEDIOAMBIENTAL, S.L.
- ✓ EKOS ESTUDIOS AMBIENTALES, S.L.
- ✓ EMPRESA PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, S.A. (EMGRISA)
- ✓ ENVIROENG 2000
- ✓ ENVIRON IBERIA, S.L.
- ✓ ENVIRONMENTAL HEALTH AND SAFETY TECHNIQUES, S.L.
- ✓ EPTISA Cinsa INGENIERÍA Y CALIDAD, S.A.
- ✓ ERM IBERIA, S.A.
- ✓ ESOLVE CONSULTORIA E INGENIERIA MEDIOAMBIENTAL,S.L.
- ✓ FCC ÁMBITO, S.A.
- ✓ G-ADVISORY CONSULTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA Y ESTRATÉGICA, S.L.P.
- ✓ GEOTECNIA 2000,S.L.
- ✓ GEOTECNIA Y CIMIENTOS, S.A. (GEOCISA)
- ✓ GEYSER HPC, S.A.U.
- ✓ HERA TRATESA S.A.U.
- ✓ IDOM Consulting, Engineering, Architecture S.A.U.
- ✓ INGENIERÍA, ESTUDIOS Y PROYECTOS NIP, S.A.
- ✓ ENVIRA INGENIEROS ASESORES, S.A.
- ✓ KEPLER INGENIERÍA Y ECOGESTIÓN, S.L.
- ✓ FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
- ✓ LIMIA & MARTIN, S.L.
- ✓ LITOCLEAN, S.L.
- ✓ LURGINITZA INGENIERÍA GEOLÓGICA, S.L.
- ✓ MEDITERRA CONSULTORS AMBIENTALS, S.L.
- ✓ ONDOAN, S.Coop.
- ✓ SGS TECNOS, S.A.
- ✓ SITA SPE IBÉRICA, S.L.U. SUEZ RR IWS IBÉRICA, S.L.U.
- ✓ TAUW IBERIA, S.A.
- ✓ TEKNIMAP ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE, S.L.

IMPACTO ECONÓMICO DE LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO

10,7 €
per cápita/año
*Año 2014

18,4 €
per cápita/año
*Estimación anual hasta 2050

EUSKO JAURLARITZA

INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA
ETA ETXEBIZITZA SAILA



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA

138
jefes/jefas de proyecto o
analistas de riesgo

+

181
resto de técnicos/as del equipo

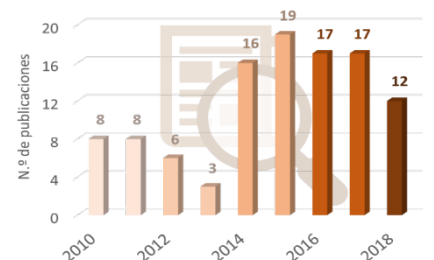
(Total: 319 personas acreditadas)

¿Qué se está haciendo desde la comunidad científica vasca en protección del suelo?



En 2018 la comunidad científica vasca ha publicado 12 artículos científicos en los que se mencionan o abordan los suelos contaminados

En 2018 **12** artículos sobre suelos contaminados



Durante el periodo 2013-2018, el promedio de asistentes a eventos relativos a la contaminación del suelo en Euskadi asciende a 35

Desde 2000 hasta la actualidad son 50 las tesis doctorales en las que la comunidad científica vasca ha abordado el tema de los suelos contaminados

TESIS DOCTORALES EN LAS QUE SE MENCIONAN O ABORDAN LOS SUELOS CONTAMINADOS:



INDICADORES SOCIALES

The background features a series of overlapping, semi-transparent green geometric shapes, primarily triangles and quadrilaterals, that create a dynamic, layered effect. The colors range from a light, pale green to a vibrant, saturated lime green. The shapes are positioned on the right side of the frame, extending towards the center, while the left side remains mostly white.

¿Cómo percibe y actúa la sociedad vasca ante la contaminación del suelo?

PERCEPCIÓN CIUDADANA RESPECTO A LOS SUELOS CONTAMINADOS

¿Cuál cree que va a ser el principal problema medioambiental de Euskadi en el futuro?

Ecobarómetro 2001

Suelos
contaminados

3%
de la ciudadanía

¿Podría decirme cuál sería para usted el problema medioambiental más importante en su pueblo o ciudad?

Ecobarómetro 2017

Suelos
contaminados

1%
de la ciudadanía

¿Cómo percibe y actúa la sociedad vasca ante la contaminación del suelo?

PERCEPCIÓN CIUDADANA RESPECTO A LOS SUELOS CONTAMINADOS

VALORACIÓN DE IMPACTO SOCIAL - PLAN DE SUELOS CONTAMINADOS DEL PAÍS VASCO 2007-2012

CONOCIMIENTO

LA CIUDADANÍA EN GENERAL CONOCE LAS PROBLEMÁTICAS DEL SUELO

- Los suelos cuentan con un **nivel de notoriedad importante** como elemento vinculado con el medio ambiente y como elemento pasivo de contaminación.
- La ciudadanía **conoce los riesgos vinculados con los suelos contaminados** como las filtraciones a acuíferos, la construcción tanto industrial como de viviendas, los vertederos de basura, etc.

ACTUACIÓN

LA PREDISPOSICIÓN A LA ACCIÓN ES MUY REDUCIDA

- Se **desconocen formas** en las que la ciudadanía puede **contribuir** a proteger el suelo salvo pequeños gestos preventivos.
- La descontaminación del suelo es una **actividad compleja** y que está en manos de los responsables de la contaminación y las administraciones, **lejos de la capacidad de intervención de la ciudadanía**.

PREOCUPACIÓN

LA CIUDADANÍA NO SE ENCUENTRA PREOCUPADA POR LOS SUELOS

- **No se atribuye gravedad a la contaminación del suelo** y no se perciben repercusiones sobre la vida de las personas.
- **No se conocen los servicios o beneficios que aporta el suelo**, aunque se le reconoce como un elemento amenazado.
- A excepción de los afectados, preocupados por los riesgos para la salud, se considera como un **problema no prioritario**.

AGENTES RESPONSABLES

LA INDUSTRIA Y LA ADMINISTRACIÓN, LOS PRINCIPALES RESPONSABLES

- La **industria** se define como **principal agente causante** de las afecciones al suelo y **responsable de la solución** de los mismos.
- La **Administración Pública** juega un **papel fundamental** ante el cuidado y recuperación de los suelos. Además de actuar, debe obligar a su recuperación, prevenir que dichas situaciones no se repitan e informar de sus riesgos.