

AMIANTOAREN ZENTSUAK EGITEKO TRESNA DIGITALAK:
GEOEUSKADI/GEOUDALA PLATAFORMA. DATUEN EREDUA LANDA-APLIKAZIOA
HERRAMIENTAS DIGITALES PARA LA ELABORACIÓN DE LOS CENSOS DE AMIANTO:
MODELO DE DATOS. APLICACIÓN DE CAMPO



Juan Carlos Barroso
Lurralde Informazio Zerbitzuaren arduraduna
Lurralde Plangintzaren eta Hiri Agendaren Zuzendaritza

Responsable del Servicio Información Territorial
Dirección de Planificación Territorial y Agenda Urbana

Eusko/Jaurlaritza / Gobierno Vasco
geoeskadi@euskadi.eus

NOLA EGIN AMIANTOAREN UDAL-ERROLDAK EAEN
COMO ELABORAR CENSOS MUNICIPALES EN LA CAPV



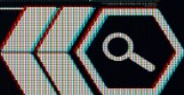
1. Sarrera geoEuskadi/geoUdala
2. Abiapuntuko informazioa
3. Maparen gaineko irudikapena. Datu-eredua
4. Edizioa: eremu-app-a eta web-bisorea
5. Excel esportazioa: "Amiantoaren Zentsuaren Erregistroa". Aginte-koadroak

1. Introducción geoEuskadi/geoUdala
2. Información preliminar
3. Representación sobre el mapa. Modelo de datos
4. Elaboración: app de campo y visor web
5. Exportación Excel: "Registro Censo Amianto". Cuadros de mando



geoEuskadi, Euskadiko Datu Espazialen Azpiegitura

geoEuskadi Euskadiko Datu Espazialen Azpiegituraren (Euskadiko DEA) erreferentziako geoataria da, eta bere helburua da Euskal Autonomia Erkidegoko informazio geografikoa erraz eta modu eraginkorrean eskuratu eta berrerabiliko dela bermatzea.

[BISOREA >](#)[DATU-KATALOGOA >](#)[DATU-DESKARGA >](#)[ZERBITZU ESTANDARRAK >](#)[ARAU KARTOGRAFIKOAK >](#)[TOPONIMIA. IZENDEGI GEOGRAFIKOAK >](#)www.geo.euskadi.eus

geoEuskadi bisorea >

Kartografia, ortoargazkiak eta informazio geografiko anitza bistaritzen ditu. Sar zaitetz tresna geografiko interesgarrietara: bilatzailea, profilak, konparadorea, tekla azkarrak, etab.





Udalekin partekatutako datu lokalizatuen gune pribatua
Espacio privado de datos localizados compartido con los Ayuntamientos

* Udalek izendatutako pertsonak aldez aurretik eskatuta egongo da eskuragarri

* Estará accesible previa solicitud municipal para las personas designadas por los Ayuntamientos

geoeuskadi@euskadi.eus



Gune pribatua.
Espacio de datos/herramientas
compartido.

Udalak & Eusko Jaurlaritza

Altak: geoeuskadi@euskadi.eus

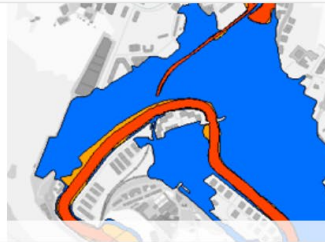
Formulario bete

Erabiltazilea/pasahitza

GEOEUSKADI BISOREA / VISOR GEOEUSKADI

Kartografia, gai eta iturri desberdineko informazio geografikoa eta urte askotako ortoargazkiak bistaratu. Tresna geografikoak erabili, besteak beste, toponimo eta lursail bilaketa, kale-izendegia, kartografia konparaketa, elebazio profila edo marrazketa.

Visualiza la cartografía, múltiple información geográfica de diferentes temáticas y fuentes, así como las ortofotos de múltiples años. Accede a herramientas geográficas, entre otras, para buscar topónimos, calles/portales o parcelas, comparar cartografías, realizar perfiles o dibujar en el territorio.

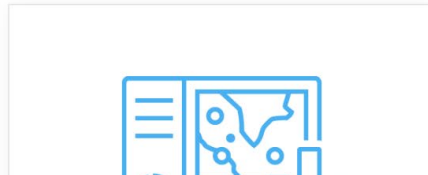
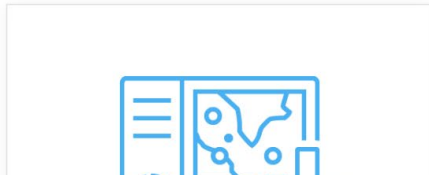


Nomenclátor Geográfico Oficial CAE

EAEko IZENDEGI GEOGRAFIKO OFIZIALA / NOMENCLATOR GEOGRÁFICO OFICIAL DE LA CAPV

Euskal Autonomia Erkidegoko Izendegi Geografiko Ofiziala Eusko Jaurlaritzaren 179/2019 Dekretuaren bidez sortutako erregistro publikoa da (47), kartografiaren arloan eskumena duen Eusko Jaurlaritzako sailari atxikita.

El Nomenclátor Geográfico Oficial de la Comunidad Autónoma del País Vasco es un registro público creado por el Decreto 179/2019 del Gobierno Vasco (art. 47), adscrito al Departamento del Gobierno Vasco competente en materia de cartografía



2. ABIAPUNTUKO INFORMAZIOA

2. INFORMACIÓN PRELIMINAR



Ortofoto zonas urbana 2008. (7cm)



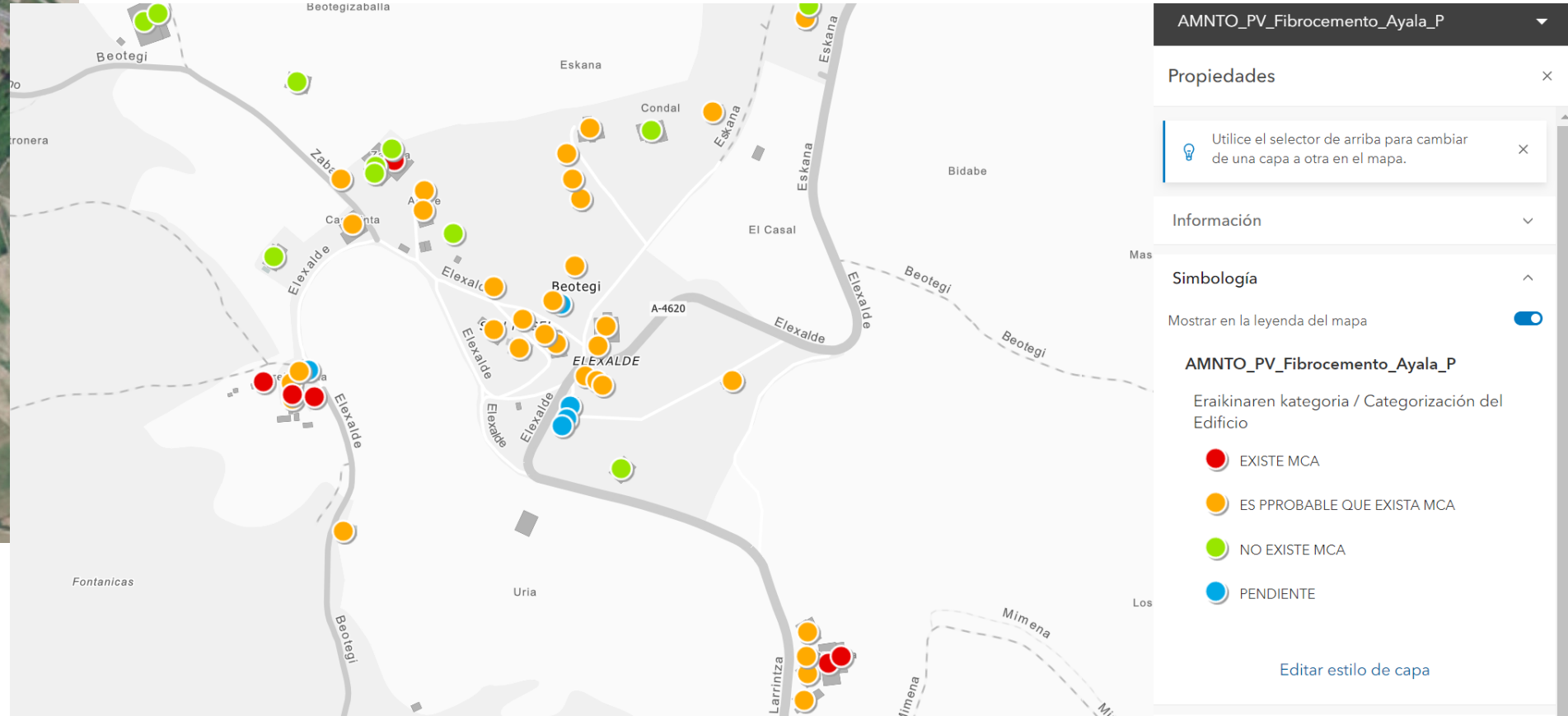
Ortofoto CAE. (25cm)



2. ABIAPUNTUKO INFORMAZIOA

2. INFORMACIÓN PRELIMINAR

Ortofoto 7cm 2008 + ortofotos 25cm
+
Callejero Eustat (NORA) + Año construcción



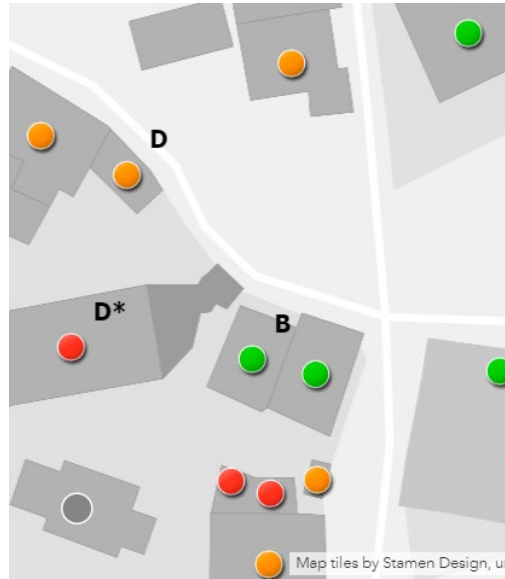
3. IRUDIKAPEN KARTOGRAFIKOA

3. REPRESENTACIÓN CARTOGRÁFICA

Eraikinaren kategoria / Categorización del Edificio

- EXISTE MCA
- ES PROBABLE QUE EXISTA MCA
- NO EXISTE MCA
- PENDIENTE

[CATEGORIA]



[NIVEL_CENS]

ETIQUETA “NULA”, “B” O “D”

- SIN LETRA: si la información que se representa corresponde a la etapa preliminar
- CON UNA “B”: si corresponde a la etapa básica
- CON UNA “D”: si corresponde a la etapa detallada.

“asterisco” (*) si el edificio o instalación se cataloga como prioritario según los campos completados y criterios de la “guía metodológica”

- Si se ha clasificado el ESTADO como “A (deficiente)” en la fase básica B
- Si se ha clasificado la PRIORIDAD como “I (Riesgo Alto)”, en la fase detallada D

CUBIERTA	Cubierta (m ²)
FACHADA	Fachada (m ²)
CHIMENEA	Chimenea (m ²)
BAJANTES	Bajantes (m)
DEPOSITO	Depósito (m ³)
JARDINERA	Número de Jardineras
CALORIFUGA	Calorifugados (m)
SUELO_VINI	Suelo Vinílico (m ²)
JUNTAS	Número de Juntas
OTROS_I	Otros Elementos [A]
OTROS_II	Otros Elementos [B]
OTROS_III	Otros Elementos [C]

3. DATU-EREDUA

3. MODELO DE DATOS

ANEXO I. MODELO DE DATOS COMPLETO PARA LOS INVENTARIOS DE LOS DE LOS CENSOS DE AMIANTO.

a. TABLA O CAPA GEOGRÁFICA DE EDIFICIOS E INSTALACIONES (PUNTOS)

TABLA: DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DE CONJUNTOS DE DATOS				
NOMBRE DE LA CAPA/TABLA:			AMNTO_PV_FIBROCEMENTO_P	
CAMPO	ALIAS	TIPO DE DATO (1)	OBLIGATORIO	DEFINICIÓN
<i>Nombre del campo en base de datos</i>	<i>Alias del campo para usuario</i>	<i>*Ver Tabla: tipo de dato</i>	<i>Sí / No / Condicional</i>	<i>Descripción del campo</i>
NIVEL_CENS	Nivel de Censo	Text (10)	Sí	Despegable: preliminar, básico, detallado
TIPO	Tipo	Text (2)	Condicional	Despegable: 1 o 2 (solo rellenar en fase detallada)
CATAS_ID	Referencia Catastral	Text (50)	Sí	Código de catastro precargado
ID_NORA	Código NORA	Double	Sí	Código NORA precargado
INST_EMPL	Instalación-Emplazamiento	Text (75)	No	Precargado: base topográfica (por tipo de usos predefinidos)
VULNERABLE	Vulnerabilidad	Text (35)	Condicional	Se consideran como "vulnerables" los edificios o instalaciones de carácter público (aforos de más de 100 personas) y destinados a población vulnerable.
NOMBRE	Nombre	Text (100)	No	Nombre específico del sitio (si lo tuviera, a rellenar por el usuario)
TITULAR	Titular	Text (300)	Condicional	Nombre o razón social del emplazamiento/instalación
PROPIEDAD	Tipo Propiedad	Text (10)	Sí	Desplegable: público; privado con uso público; privado
TTHH	Territorio Histórico	Text (35)	Sí	Precargado
MUNICIPIO	MUNICIPIO	Text (150)	Sí	Precargado
CALLE	Calle	Text (450)	Sí	Nombre de la calle. Precargado.
PORTAL	Portal	Text (5)	Sí	N.º de portal. Precargado
EDAD	Edad	Long	Sí	Año de la construcción. precargado
OBRA	Años Remodelación	Text (50)	No	Año o años de remodelación
ANNO_POTEN	Año Potencial	Short	Sí	Año que se escoge para definir potencialidad (entre año de construcción o remodelación)

POTENCIAL	Potencial	Text (10)	Sí	Despegable: Alto, medio, bajo. Generar algoritmo para que directamente tras escoger el año potencial nos aparezca su potencial correspondiente (Alto, medio, bajo).
CUBIERTA	Cubierta (m²)	Double	No	Dimensiones en m² si tuviera amianto
ESTADO	Estado [Cubierta]	Text (2)	Condicional	Despegable: A, B o C
PRIORIDAD	Prioridad [Cubierta]	Text (3)	Condicional	Despegable: I, II o III
FACHADA	Fachada (m²)	Double	No	dimensiones en m² si tuviera amianto
ESTAD02	Estado [Fachada]	Text (2)	Condicional	Despegable: A, B o C
PRIORIDAD2	Prioridad [Fachada]	Text (3)	Condicional	Despegable: I, II o III
CHIMENEA	Chimenea (m²)	Double	No	dimensiones en m si tuviera amianto
ESTAD03	Estado [Chimenea]	Text (2)	Condicional	Despegable: A, B o C
PRIORIDAD3	Prioridad [Chimenea]	Text (3)	Condicional	Despegable: I, II o III
BAJANTES	Bajantes (m)	Double	No	dimensiones en m si tuviera amianto
ESTAD04	Estado [Bajantes]	Text (2)	Condicional	Despegable: A, B o C
PRIORIDAD4	Prioridad [Bajantes]	Text (3)	Condicional	Despegable: I, II o III
DEPOSITO	Depósito (m³)	Double	No	dimensiones en m³ si tuviera amianto
ESTAD05	Estado [Depósito]	Text (2)	Condicional	Despegable: A, B o C
PRIORIDAD5	Prioridad [Depósito]	Text (3)	Condicional	Despegable: I, II o III
JARDINERA	Número de Jardinerías	Short	No	Unidades
ESTAD06	Estado [Jardinerías]	Text (2)	Condicional	Despegable: A, B o C
PRIORIDAD6	Prioridad [Jardinerías]	Text (3)	Condicional	Despegable: I, II o III
CALORIFUGA	Calorifugados (m)	Double	No	dimensiones en m si tuviera amianto
ESTAD07	Estado [Calorifugados]	Text (2)	Condicional	Despegable: A, B o C
PRIORIDAD7	Prioridad [Calorifugados]	Text (3)	Condicional	Despegable: I, II o III
SUELO_VINI	Suelo Vinílico (m²)	Double	No	dimensiones en m² si tuviera amianto
ESTAD08	Estado [Suelo Vinílico]	Text (2)	Condicional	Despegable: A, B o C
PRIORIDAD8	Prioridad [Suelo Vinílico]	Text (3)	Condicional	Despegable: I, II o III
JUNTAS	Número de Juntas	Short	No	Unidades de juntas con amianto
ESTAD09	Estado [Juntas]	Text (2)	Condicional	Despegable: A, B o C

PRIORIDAD9	Prioridad [Juntas]	Text (3)	Condicional	Despegable: I, II o III
OTROS_J	Otros Elementos [A]	Text (35)	No	Descripción del elemento (añadir unidades). Ejemplo: Cortina (m²)
MEDIDAS	Medidas [A]	Double	Condicional	Cantidad del elemento en la unidad descrita en apartado anterior
UNIDAD_MEDIDA_J	UNIDAD_MEDIDA_J	Text (255)	Condicional	
ESTAD010	Estado [A]	Text (2)	Condicional	Despegable: A, B o C
PRIORIDAD10	Prioridad [A]	Text (3)	Condicional	Despegable: I, II o III
OTROS_II	Otros Elementos [B]	Text (35)	No	Descripción del elemento (añadir unidades). Ejemplo: Cortina (m²)
MEDIDAS_II	Medidas [B]	Double	Condicional	Cantidad del elemento en la unidad descrita en apartado anterior
UNIDAD_MEDIDA_II	UNIDAD_MEDIDA_II	Long (255)	Condicional	
ESTAD011	Estado [B]	Text (2)	Condicional	Despegable: A, B o C
PRIORIDAD11	Prioridad [B]	Text (3)	Condicional	Despegable: I, II o III
OTROS_III	Otros Elementos [C]	Text (35)	No	Descripción del elemento (añadir unidades). Ejemplo: Cortina (m²)
MEDIDAS_III	Medidas [C]	Double	Condicional	Cantidad del elemento en la unidad descrita en apartado anterior
UNIDAD_MEDIDA_III	UNIDAD_MEDIDA_III	Long (255)	Condicional	
ESTAD012	Estado [C]	Text (2)	Condicional	Despegable: A, B o C
PRIORIDAD12	Prioridad [C]	Text (3)	Condicional	Despegable: I, II o III
CATEGORIA	Categorización del Edificio	Text (30)	Sí	Despegable: EXISTE MICA
PRIORITARI	Prioritario	Text (2)	Condicional	Despegable: Sí o No
ELEMEN_PRI	Elemento Prioritario	Text (100)	Condicional	MICA clasificado como prioritario en fase detallada
OBS	Observaciones	Text (1000)	No	Cualquier comentario que se quiera añadir a la inspección. Cantidad de amianto total en toneladas detectado. Hay que transformar las unidades de los elementos detectados a toneladas en función de las tablas de equivalencia de la guía y hacer la suma de todo.
CANT_DETEC	Cantidad detectado	Double	No	Cantidad de amianto prioritario en toneladas detectado. Hay que transformar las unidades de los elementos detectados a toneladas en función de las tablas de equivalencia de la guía y hacer la suma de todo.
CANT_PRIOR	Cantidad de MICA PRIORITARIO	Double	No	Cantidad de amianto prioritario en toneladas detectado. Hay que transformar las unidades de los elementos detectados a toneladas en función de las tablas de equivalencia de la guía y hacer la suma de todo.

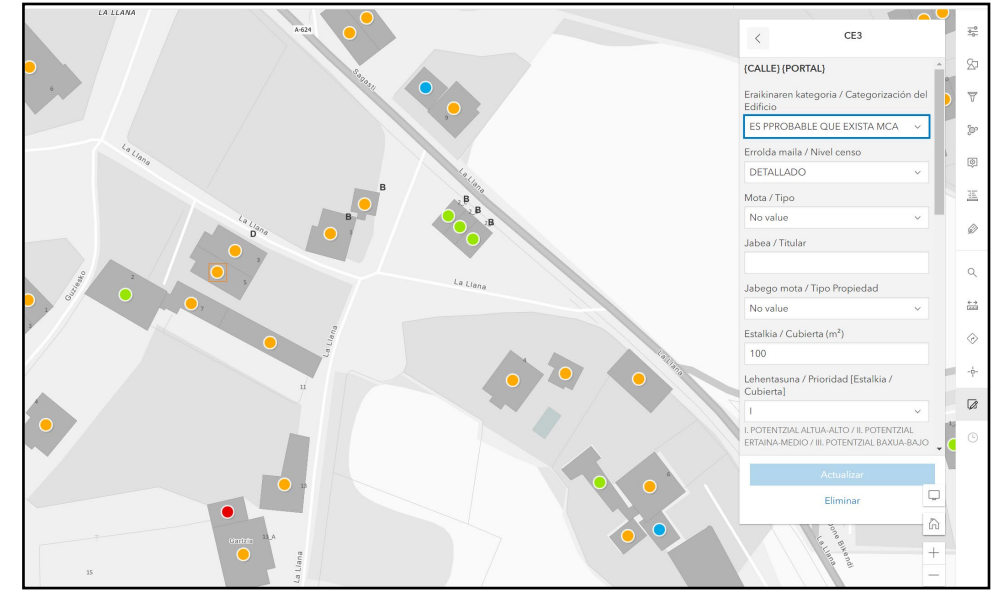
PLAN_PRIOR	Previsión de la planificación de retirada del amianto prioritario	Double	No	Año estimado para la retirada del amianto prioritario
PLAN_NO_PRIOR	Previsión de la planificación de retirada del amianto no prioritario	Double	No	Año estimado para la retirada del amianto no prioritario
CANT_PRIOR_GEST	Cantidad de MICA PRIORITARIO gestionado	Double	No	Cantidad total de amianto prioritario gestionado hasta el momento en Toneladas. En base a la documentación de la gestión realizada.
CANT_GEST	Cantidad gestionado	Double	No	Cantidad total de amianto gestionado hasta el momento en Toneladas. En base a la documentación de la gestión realizada.
XUTM	XUTM	Double	Sí	Coordenada X en la proyección UTM en el correspondiente sistema ETRS89/UTM30N (EPSG:25830)
YUTM	YUTM	Double	Sí	Coordenada Y en la proyección UTM en el correspondiente sistema ETRS89/UTM30N (EPSG:25830)
GLOBALID	GLOBALID	Global ID/Text(36)	Condicional	Identificador tipo Global

a. TABLA O CAPA GEOGRÁFICA DE EDIFICIOS E INSTALACIONES (PUNTOS)

b. TABLA O CAPA GEOGRÁFICA DE ELEMENTOS LINEALES (LÍNEAS)

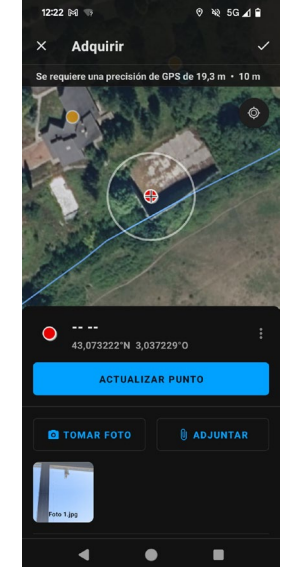
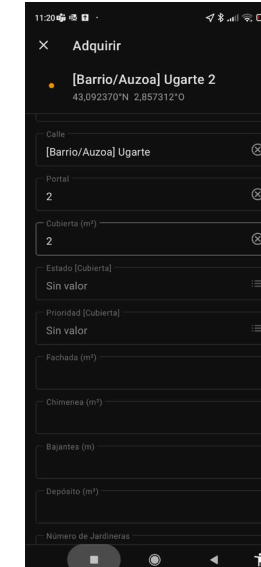
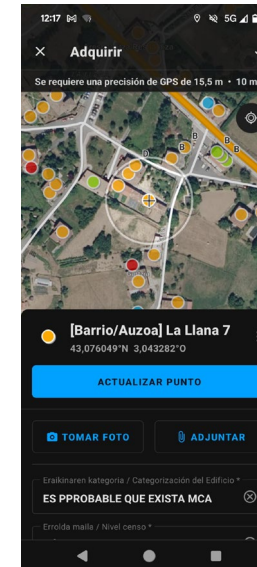
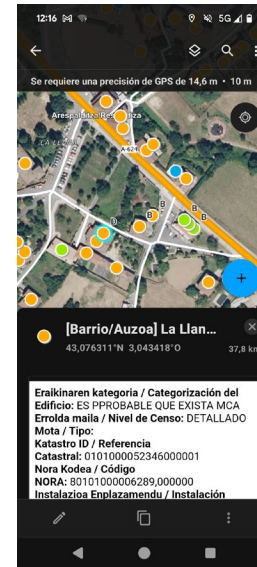
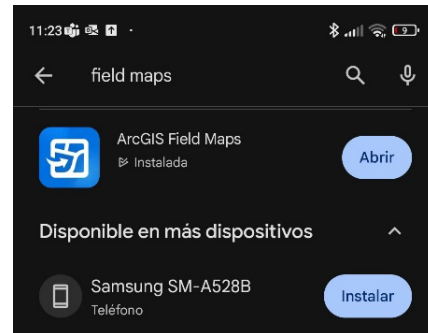
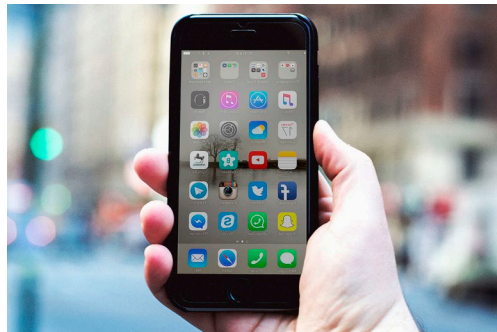
4. ZENTSUEN EDIZIOA

4. ELABORACIÓN CENSOS



A. Editor web amianto

B. Aplicación de campo de amianto: fieldmaps de geoUdala



5. EXCEL ESPORTAZIOA: "Amiantoaren Zentsuaren Erregistroa"

5. EXPORTACIÓN EXCEL: "Registro Censo Amianto"

CENSO MUNICIPAL DE AMIANTO

DATOS DEL PROMOTOR DEL CENSO:

MUNICIPIO:

DIRECCIÓN:

CONTACTO:

TELEFONO/E-MAIL:

ETAPA DE CENSO REALIZADO (especificar entre preliminar, básica o detallada, o actualización del censo):

DATOS DE LA PERSONA QUE SUSCRIBE EL CENSO

NOMBRE:

DIRECCIÓN:

CONTACTO (Teléfono y/o email):

ENTIDAD:

METODOLOGÍA EMPLEADA

- Guía Gobierno Vasco
- Norma UNE 171370-2:2021
- HSG 264 (2nd edition). Asbestos: The survey guide (HSE, 2021).
- Asbestos containing materials (ACMs) in workplaces. Practical guidelines on ACM management and abatement (HSA, 2013).
- NF X46-020 (AFNOR, 2017).

INSTRUCCIONES BÁSICAS:

Esta hoja de cálculo servirá como base para realizar los censos municipales de amianto según la "GUÍA METODOLÓGICA PARA LLEVAR A CABO LA ELABORACIÓN DE LOS CENSOS MUNICIPALES DE AMIANTO EN LA CAPV".

Este excel tiene como objetivo recopilar todos los datos del censo de amianto en un único documento para facilitar la interpretación y el traslado de datos. La información recogida a través de la app de campo se volcará directamente en el excel en los campos correspondientes.

Las pestañas "Insta-empl" y "Elementos lineales", ambas sombreadas en verde, son pestañas para introducir los datos del inventario.

Las pestañas "Resumen censo" y "Calendario retirada", ambas sombreadas en azul, son resúmenes del contenido de las pestañas anteriores (los datos principales se alimentarán automáticamente de las pestañas verdes).

El calendario de retirada se deberá rellenar manualmente en función de la planificación de cada municipio.

En esta pestaña se adjuntan las siguientes tablas para la ayuda de la introducción de los datos (ver explicación detallada en el documento guía):

- Tabla de densidades de los elementos con amianto para poder calcular las medidas realizadas a una misma unidad (toneladas).
- Tabla de ponderación del "estado del material" a aplicar en el nivel básico.

Tabla de ponderación del "estado del material" a aplicar en el nivel básico:

Factor para valorar	Clasificación	Ponderación
Extensión/cantidad del material que contiene amianto	Menos de 10 metros lineales y/o cuadrados Entre 11 y 50 metros lineales y/o cuadrados Más de 51 metros lineales y/o cuadrados	1 5 10
Estado del material	Buen estado: no hay daños visibles y cumple la función estructural y/o no existe riesgo de desprender fibras (no frías). Mal estado: Rotura de materiales con riesgo de liberar fibras, y/o elemento ha llegado al final de su vida útil y es necesario su cambio, y/o es un material frías.	5 30
Accesibilidad	No se realizan actividades que impliquen la manipulación del MSC. Existe o puede existir alguna actividad que implique la manipulación del MSC. Las actividades desarrolladas en el emplazamiento requieren un contacto directo y/o manipulación del MSC.	0 15 30
Carácter/uso del edificio y de las instalaciones, y vulnerabilidad de la población usuaria	Edificios e instalaciones de "carácter privado" (viviendas, solares, cobertizos...), o con índices de ocupación o aforos menores a 100 personas. Edificios e instalaciones de "carácter público" destinados a población genérica (comercios, centros de ocio-turismo...).	0 75
	Edificios e instalaciones de "carácter público" y destinados a población vulnerable (centros sanitarios y hospitales, centros educativos desde escuelas infantiles y de primaria, institutos, universidades... centros sociosanitarios, centros y albergues de mayores, centros penitenciarios, centros sociosanitarios que población con enfermedades adiciones o discapacidades). Además añadirán los centros culturales, bibliotecas e instalaciones deportivas.	100

RESUMEN DEL CENSO

AYUNTAMIENTO: _____

DEPARTAMENTO: _____

REALIZADO POR: _____

CARGO: _____

E-MAIL: _____

FECHA: 13/05/2024

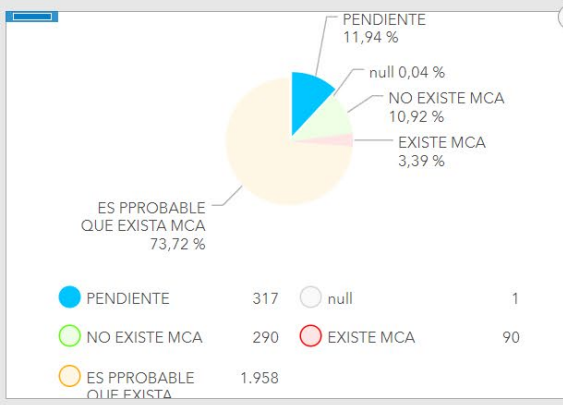
Se ha completado la etapa básica: Sí No

Fecha en la que se ha completado la etapa básica: 14/01/2024

NOMBRE DEL AYUNTAMIENTO

Categoría	Toneladas
MCA PRIORITARIO CENSADO	770
MCA PRIORITARIO RETIRADO	370
MCA TOTAL CENSADO	3770
MCA TOTAL RETIRADO	430

5. AGINTE-KOADROAK. CUADROS DE MANDO



[Barrio/Auzoa] Abiega 59 80101000008340,000000 /
[Barrio/Auzoa] Agirre 2 80101000005926,000000 /
[Barrio/Auzoa] Aranguren 14 80101000003070,000000 /
[Barrio/Auzoa] Aretxa 2 80101000016680,000000 /
[Barrio/Auzoa] Aretxa 2 80101000016680,000000 /
[Barrio/Auzoa] Aretxa 57 80101000008820,000000 /
[Barrio/Auzoa] Aretxa Beheko 3 80101000009710,000000 / 01010000209720C0002
[Barrio/Auzoa] Aretxabala 1 80101000005097,000000 /
[Barrio/Auzoa] Aretxazar 36 80101000004367,000000 /
[Barrio/Auzoa] Aretxazar 36 80101000004367,000000 /
[Barrio/Auzoa] Arzoste 19 80101000004912,000000 / 01010000404830B0001
[Barrio/Auzoa] Aspitueta 32 80101000004222,000000 /
[Ba...]

