

Soluciones del sector ambiental vasco

Kristina Apiñaniz
Directora General de Aclima

Noviembre 2018

01

Aclima – Basque Environment Cluster

02

Soluciones del sector ambiental vasco



01

Aclima – Basque Environment Cluster





105 Socios

79 empresas

17 entidades públicas

**4 Centros tecnológicos
y centros de empresas**

4 Universidades

1 Asociación





**> 4.700 personas
dedicadas al
medio ambiente**



¿qué hacemos?

- ✓ Mejora de la competitividad a través de la colaboración
- ✓ Apoyo en la internacionalización de los socios
- ✓ Impulso a la innovación del sector
- ✓ Oportunidades de nuevos negocios y negocios en cooperación
- ✓ Plataforma de encuentro entre oferta y demanda
- ✓ Colaboración público-privada
- ✓ Difusión y concienciación ciudadana
- ✓ Vigilancia competitiva





Residuos



Agua



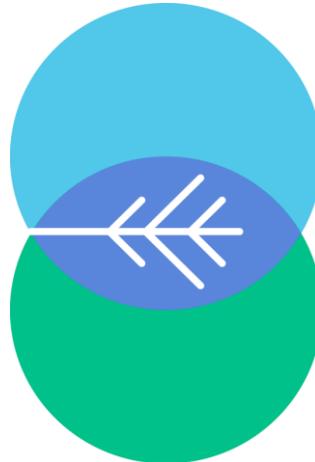
Suelos



Aire



Ecosistemas



**Ecodiseño y
Ecoeficiencia**



02

Soluciones del sector ambiental vasco



Residuos

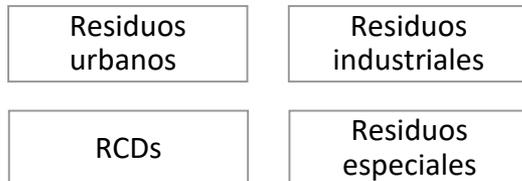
Perfil y capacidades

Qué hacemos

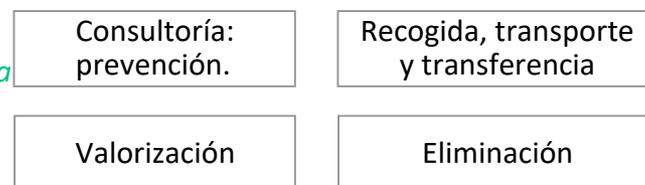
Ayudamos a evitar la generación de residuos, a valorizar material y energéticamente los residuos cuya generación no se puede evitar, y a eliminar de forma segura los residuos que todavía no son valorizables.

Nuestro ámbito de trabajo

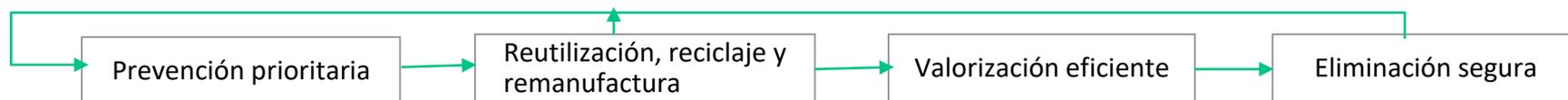
Por tipo



Por etapa



Nuestro enfoque



Nuestras soluciones para PREVENIR la generación de residuos

- > Planificación de residuos
- > Segregación en la fuente
- > Soluciones logísticas
- > Equipos y procesos catalogados como Mejores Técnicas Disponibles (MTD) específicos para sectores productivos.
- > Y más...



Nuestras soluciones para VALORIZAR residuos

- > Tratamientos Mecánico- Biológicos (TMB)
- > Reciclaje
- > Nuevos materiales a partir de residuos
- > Waste to energy: energía renovable a partir de biomasa, combustible sólido recuperado, gas de vertedero; gasificación, pirólisis, etc.
- > Y más...

Recogida, transporte y clasificación de RSU

En Euskadi disponemos de varias empresas dedicadas a la recogida, transporte y clasificación de residuos sólidos urbanos: FCC, Ferrovial, GSM, Enviser... Se trata de empresas de prestación de servicios municipales que también ofrecen limpieza viaria, mantenimiento de jardines, playas, etc.



Biocompost de Álava: Biometanización de residuos urbanos de Vitoria-Gasteiz

Planta de tratamiento de residuos urbanos de Vitoria-Gasteiz, la primera en Euskadi que valoriza la fracción orgánica presente en este tipo de residuos, reduciendo en un 50% los residuos que finalmente van a vertedero.

Ubicada en el territorio del municipio de Vitoria-Gasteiz, en el extremo sur de la ampliación oeste del polígono industrial de Jándiz, la planta permite el tratamiento de 134.250 toneladas anuales de residuos, de los cuales 120.750 t son residuos urbanos y 13.500 t residuos vegetales, en la planta se realiza la biometanización de parte de la materia orgánica y el aprovechamiento energético del biogás obtenido.



TRIENEKENS – BZB: Planta de separación y clasificación de residuos de envases de Bizkaia

Bizkaiko Zabor Berziklategia (BZB) se ocupa desde 1999 de la separación y clasificación de envases y residuos de envases generados en Bizkaia. Planta de Separación y Clasificación de BZB representa un eslabón fundamental de un proceso que comienza con el esfuerzo diario de los ciudadanos y ciudadanas de Bizkaia por separar adecuadamente los residuos generados en sus hogares y comercios.

La tecnología de la planta permite el reaprovechamiento de más del 70% de los residuos de envases recogidos: PEAD, PEBD, PET, tetra-briks, envases de aluminio, envases de acero, plástico mezcla y otros productos residuales como papel-cartón, evitando que cerca de 10.000 toneladas/año de estos residuos acaben depositados en los vertederos.



Planta de Tratamiento Mecánico Biológico TMB de Arraiz

La Planta de Tratamiento Mecánico Biológico situada en Arraiz (Bilbao) con una inversión de más de 43 millones de euros, está diseñada para tratar 180.000 toneladas al año de residuos urbanos mezclados. La meta principal es extraer de estos residuos el máximo porcentaje de residuos reciclables y a su vez inertizar la fracción orgánica, es decir, eliminar los impactos, tanto a la atmósfera (gases de efecto invernadero) como al subsuelo (lixiviados). El proceso que se lleva a cabo en esta planta comprende tres pasos: la recepción, el tratamiento mecánico y el tratamiento biológico de los residuos.



ZABALGARBI: Planta de valorización energética de Residuos Sólidos Urbanos.

Planta incineradora para responder al problema de la gestión de los residuos urbanos y la generación de energía. Mediante esta planta se valorizan los RSU y se produce energía eléctrica mediante combustión de los mismos. Zabalgarbi procesa 225.000 toneladas de residuos al año y genera electricidad con una potencia de 93 Mwe.

Se trata de una planta modélica en criterios medioambientales de operación, utiliza el ciclo termodinámico SENER-2, de alta eficiencia energética, concebido y patentado por SENER y que minimiza los problemas de corrosión, habituales en plantas convencionales



EKO3R: Contenedores inteligentes para la recuperación y reciclado de aceite vegetal usado

El sistema eko3r facilita el reciclaje de aceite doméstico usado a ciudadanos y administraciones aportando seguridad, comodidad, accesibilidad, limpieza y sencillez al proceso de gestión de los residuos.

El producto que principalmente se obtiene como resultado de la recogida y reciclado de aceite de cocina usado es el biodiesel. No obstante, existen otras alternativas a tener en cuenta a la hora de poner en marcha el proceso de reutilización de este residuo tales como taladrinas, aceites de corte industriales, jabón... y otros productos.

no lo viertas por el desagüe



Se introduce el bote con aceite, y te damos uno limpio.

...te lo ponemos fácil, **recicla!**



BEFESA: reciclaje de residuos peligrosos de la industria del acero y el aluminio

Empresa dedicada a la gestión y reciclaje de residuos como polvos de acería de horno de arco eléctrico, residuos de galvanización, polvo de aceros inoxidables y especiales, residuos de Zinc, escorias salinas, SPL, polvos de filtro, finos de molienda de escorias de aluminio y aluminio secundario para producir aleaciones de aluminio.



METALLO: reciclaje y refinado de metales no férricos

Metallo Spain, anteriormente conocida como Elmet, tiene en la producción de cobre negro su principal actividad, con una producción de hasta 2.000 toneladas mensuales.

Metallo trata las materias primas secundarias más complejas y las refina en nuevos productos metálicos para suministrar el metal utilizado de nuevo en la producción industrial.



EKO-REC: Reciclaje de plástico PET

Planta que aúna el proceso de reciclaje y transformación, con capacidad de reciclar 14.000 Tn de PET en láminas y fibras de poliéster, con las que fabrica productos destinados a varios sectores industriales:

- Sector automoción. Vende fibra cortada de poliéster de primera calidad, bajo las especificaciones y colores demandados por los clientes.
- Sector alimentario. Lámina de PET de primera calidad, transparente o de colores, fabricada con estructura apta para el sector alimentario.
- Packaging. Lámina de PET para aplicaciones diversas en el sector del packaging.

La actividad de I+D+i es clave para la evolución de la compañía.



REBATTERY: Remanufactura de baterías

Empresa especialista en la reparación de cualquier tipo de batería, asegurando unas baterías de calidad más económicas y con garantía de 1 a 2 años de uso.

Rebattery ha desarrollado una tecnología propia que alarga la vida útil de las baterías, dando servicio de reacondicionamiento, reparación y remanufactura a baterías de plomo-ácido, Ni-Cd, NI-MH y Li-Ion.



RECYPILAS: Sistema integral para recogida, tratamiento y recuperación de pilas

Infraestructura pionera para el tratamiento de pilas y baterías usadas, incluso antes de que hubiera un marco regulatorio establecido. La participación de ayuntamientos y mancomunidades para la concienciación ciudadana y la implantación de contenedores de recogida selectiva para las pilas, fue clave para el desarrollo de la iniciativa.

El proceso de tratamiento y reciclaje de pilas y baterías usadas consta de diferentes etapas: sistema de recogida selectiva, recepción y clasificación en la planta, y tratamiento según tipología.

* UN GRAVE PROBLEMA:

La recogida y tratamiento de pilas y baterías



con componentes especialmente tóxicos



que pueden contaminar el aire y el suelo



* UNA SOLUCIÓN:

1993 una iniciativa PÚBLICO-PRIVADA

IHOBE + Indumetal Recycling
Creación de un sistema de recolección y reciclaje del mercado de las pilas en todo Euskadi

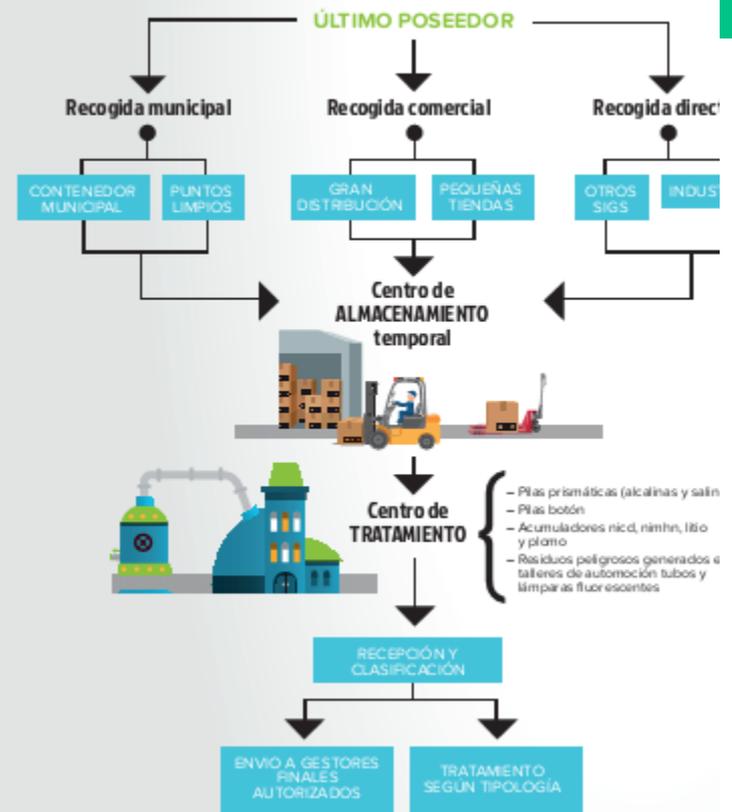
2006 Indumetal Recycling ADQUIERE EL 100% DE LA PROPIEDAD

+ Variedad de residuos peligrosos tratados: lámparas fluorescentes y residuos peligrosos de talleres de automoción
+ Territorio de influencia: primero resto de España, luego expansión internacional

2015 2º reciclador DE BATERÍAS DE EUROPA

8.000 tn de 7 países diferentes

* LA METODOLOGÍA:



SADER: Planta de tratamiento y reciclaje de residuos industriales

SADER cuenta con unas amplias instalaciones industriales de 20.000 m² de superficie, con una capacidad de tratamiento de 150.000 t/año, destacando sus procesos de tratamiento físico-químico, inertización, clasificación y transferencia. La Planta se encuentra situada en Zorroza (Bilbao) y dispone de muelles para el acceso marítimo y carga/descarga directa de mercancías.

En sus instalaciones se realizan operaciones de

- Tratamiento y regeneración de residuos líquidos y lodos aceitosos de carácter peligroso
- Solidificación y estabilización de residuos industriales que contienen sustancias peligrosas
- Tratamiento físico químico para regeneración de lodos, ácidos y baños de cromo hexavalente



TRADEBE: Tratamiento, reciclaje y valorización de residuos procedentes de distintas actividades industriales

Una de las mayores empresas del sector ambiental que ofrece soluciones eficientes y sostenibles buscando priorizar el reciclaje y la recuperación. Ofrece servicios a diversos mercados industriales, fundamentalmente a industria petroquímica, puertos, siderurgia, hospitalario, minería...

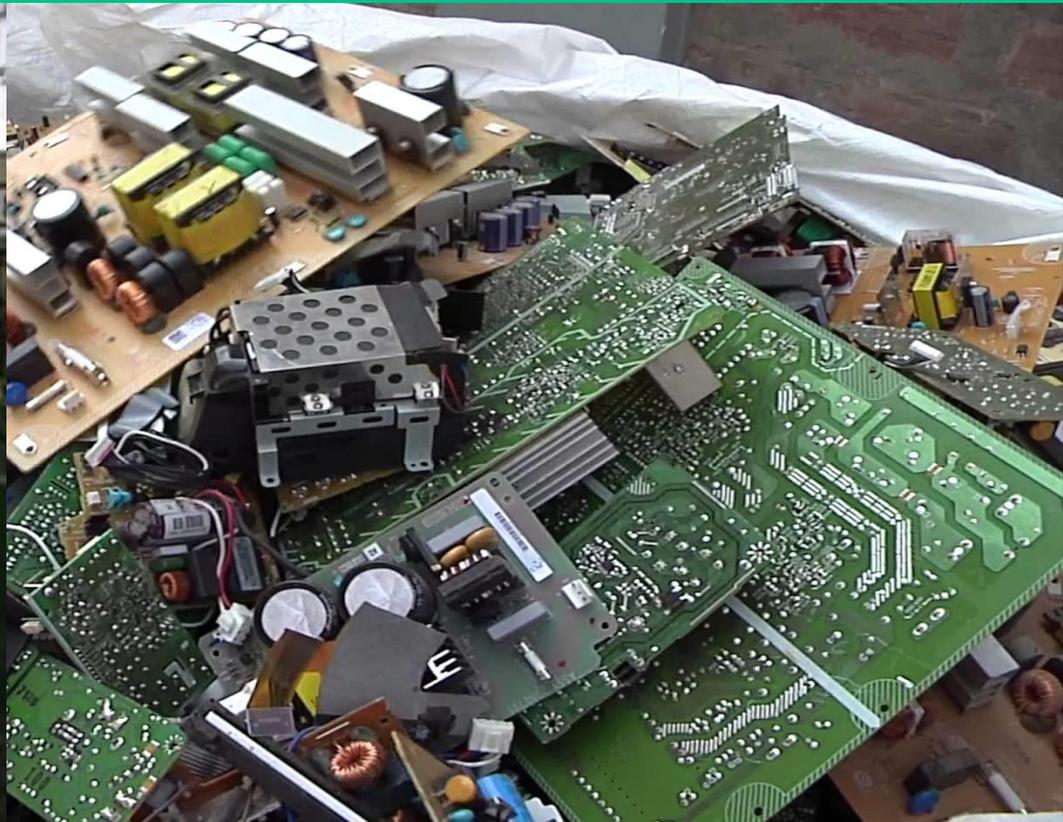
Líder europeo en el reciclaje y recuperación de disolventes, recogida y reciclaje de aceites, servicios portuarios Marpol, reciclaje de minerales, servicios hospitalarios, así como servicios industriales y refinerías.



INDUMETAL RECYCLING: Planta de tratamiento y reciclaje de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y chatarras complejas

Con más de 30 años de experiencia en el reciclado de equipos electrónicos, Indumetal Recycling utiliza una tecnología propia para descontaminar y reciclar materiales y componentes de los RAEEs (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) y de chatarras complejas, obteniendo hierro, aluminio, concentrados de cobre con metales preciosos, plásticos y vidrio.

El proceso permite que, una vez descontaminados los aparatos, se pueda obtener un alto porcentaje de materiales y componentes útiles para su reincorporación al mercado como materias primas secundarias.



REYDESA: Planta de recuperación de metales férricos y no férricos procedentes de Vehículos Fuera de Uso (VFU).

Planta que trata un rango amplio de residuos metálicos complejos de diversos orígenes, estando especializada en la recuperación de metales férricos y no férricos.

Cuenta con 70.000 m² de instalaciones con medios productivos avanzados tecnológicamente que permiten gestionar un amplio rango de residuos complejos de manera eficaz. Tratando y descontaminando Vehículos Fuera de Usos y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

Se realizan operaciones de:

- Reciclaje de residuos con contenido en cobre
- Motores eléctricos; Inducidos fragmentados; Bobinas; Conos y rosetas; Contadores eléctricos.
- Reciclaje de metales con contenidos en metales no férricos
- Metales de fragmentación; Taras complejas; Bloque motor.



SOGECAR: Centro Avanzado de Reciclaje

El Centro Avanzado de Reciclaje (CAR) de Zamudio, es una instalación industrial de tratamiento de residuos propiedad del Gobierno Vasco. El CAR incorpora la principal planta de recuperación de aceites usados del País Vasco y la única que cuenta con una instalación para la regeneración de disolventes.

En las instalaciones del CAR existen tres líneas de tratamiento diferenciadas para:

- Aceites usados industriales y de automoción
- Taladrinas agotadas
- Disolventes halogenados y no halogenados



TANKIAC: limpiezas industriales en el sector oil&gas

Compañía dedicada a la limpieza automática de tanques y servicios de recuperación de hidrocarburos para el sector Oil&Gas, a través de sus tecnologías Blabo y Tacor.

Además, ofrece servicios de limpieza de balsas y lagunas, centrifugación y filtración de lodos y desorción térmica.



BIOCOMPOSTING: Plantas de biocompostaje

Empresa de valorización de residuos orgánicos no peligrosos y de sandach categoría II y III mediante **tratamiento de compostaje**, realizado aplicando una tecnología innovadora de fermentación anaerobia.

Esta tecnología permite la obtención de recursos a partir de diferentes tipologías de residuos: residuos industriales (lodos de industrias alimentarias, lactosueros, lixiviados y otros residuos líquidos, estiércoles, gallinazas, etc.) y residuos urbanos (lodos de depuradora, restos de podas municipales, fracción orgánica de residuos sólido urbano...)

Biocomposting dispone de una planta industrial en funcionamiento con capacidad para tratar 80.000 t/año, siendo una de las plantas privadas más grandes de Europa. Ocupa una superficie de 67.000 m².



Otros gestores de residuos industriales

En Euskadi disponemos de delegaciones de empresas de gestión de residuos como Sertego (de Urbaser) o Sita SPE (de Suez), también socias de Aclima.

- La planta de Sertego en Araia se encarga de la recuperación de envases industriales, tanto plásticos como metálicos.
- En el caso de la planta de Suez en Goian, se trata de un centro de transferencia de residuos intrindustriales.
- También Sercontrol es un gestor de residuos, con centro de transferencia tanto para residuos peligrosos como no peligrosos.



SOLUCIONES AVANZADAS EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS

Algunas empresas de Aclima están incorporando la industria 4.0 y las nuevas tecnologías basadas en el Internet de las cosas a la gestión de residuos:

- Apertura y cierre digital de contenedores: **Dorlet**
- Business Inteligence aplicado a la gestión de residuos: **I2U**
- Sensores volumétricos y de otros parámetros para contenedores: **Hirisens y Masermic.**
- Concienciación ciudadana a través de nuevas tecnologías de la información: **Lavola.**



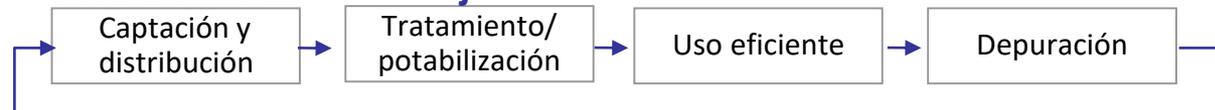
Qué hacemos

Contribuimos a ahorrar agua, a usarla de forma eficiente, a reutilizarla y a depurar el agua residual, desarrollando y utilizando tecnologías limpias.

Nuestro enfoque



Nuestro ámbito de trabajo



Nuestras soluciones para conservar el recurso agua

- >Aplicación de TICs a los sistemas de gestión del agua
- >Contadores inteligentes
- >Optimización operacional de los sistemas de tratamiento
- >Ecodiseño de bienes y servicios que utilizan agua
- >Soluciones de regeneración y reutilización
- > Y más...



Nuestras soluciones para mejorar la calidad del agua

- >Plantas de tratamiento de agua y agua residual, de cualquier escala o uso (urbano/ agrícola/ industrial), incluyendo Clean Technologies (ósmosis, filtración, ultra filtración, etc.).
- >Soluciones para la línea de fangos, incluyendo digestión anaerobia y tratamientos térmicos.
- > Y más...

Depuración: EDAR

EDAR de Galindo, en Bilbao

EDAR que da servicio al Bilbao metropolitano, dimensionada para más de 1 millón de habitantes equivalentes.

[CONSORCIO DE AGUAS DE BILBAO]



Desalinización

Planta desalinizadora en Ghana

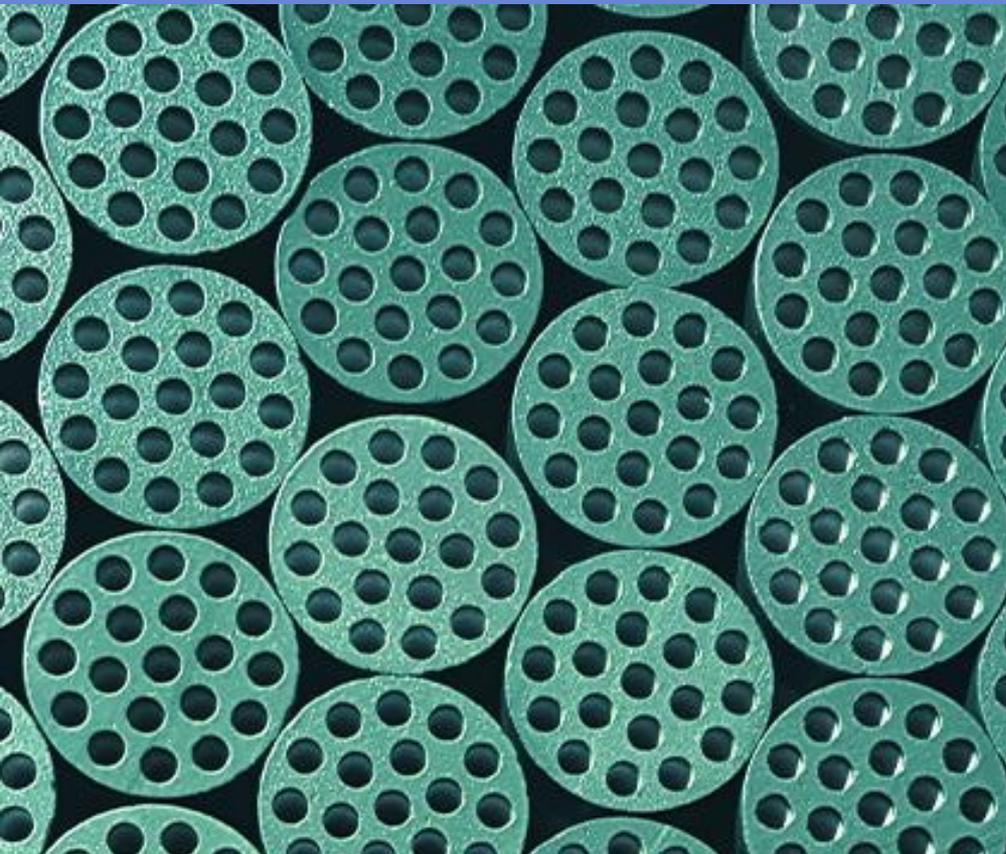
Planta desalinizadora de agua de mar por ósmosis inversa, con una capacidad de 60,000 m³/day, localizada cerca de Accra (capital de Ghana). La planta abastecerá a 350.000 habitantes con agua potable.

[BEFESA, IDOM]



LIKUID NANOTEK: sistemas de filtración

Likuid Nanotek es una empresa industrial, tecnológica e innovadora especializada en servicios de filtración y fabricación de membranas. Fabrican membranas altamente hidrófilas de alúmina, Titania y zirconia, de diferentes geometrías y pasos de poro. Además, diseñan y suministran sistemas de filtración para diferentes aplicaciones.



QILTON: captación de agua

Qilton diseña, construye y suministra sistemas destinados a plantas de tratamiento de aguas.:

- Tamices y rejas
- Filtros para captaciones
- Tornillos transportadores y clasificadores de arenas
- Cubiertas y Domos



TECEXSA: Tratamiento de aguas

Tecexsa dispone de diferentes tecnologías de flotación para desalinización y tratamiento de aguas residuales tanto domésticas como industriales, de industrias como la papelera, madera, textil, alimentación y bebidas, petro-química, hidrocarburos, siderurgia, química o minería.

Además, dispone de una solución contenerizada para potabilización de aguas.



CONSTRUTEC DUKTIL: Tuberías a presión.

Construtec Duktíl suministra tuberías de fundición de hierro dúctil Lok&Play para aplicaciones especiales en el transporte de agua a presión, con especial foco en penstocks para minicentrales hidroeléctricas, abastecimientos de agua potable a presión o altas presiones, con especial atención en proyectos de alta complejidad constructiva, como zonas de difícil acceso y/o aplicación de tecnología sin zanja.



BUNT PLANET: Software para reducir las pérdidas de agua

Bunt Planet ha desarrollado diferentes software para reducir las pérdidas de agua en las redes urbanas:

- Erlea: gestión comercial de laboratorio de una utility de agua
- BuntBrain LeakFinder: software para la reducción de fugas en la red de abastecimiento de agua.
- BuntBrain WaterMeters: software para la reducción de pérdidas comerciales en la red de abastecimiento de agua
- BuntBrain EndUses: software para el análisis de los usos finales del agua



BIDATEK

Bidatek dispone de soluciones para potabilización y depuración de agua, a través de diferentes tecnologías (tratamientos físico-químicos, lodos activos, MBBR, vermifiltración, humedales subsuperficiales, etc.).

Destacan sus soluciones modulares o contenerizadas con tecnología MBBR, que permiten minimizar las obras civiles y el periodo de puesta en marcha de la instalación.



Qué hacemos

Ayudamos a evitar la contaminación del suelo, investigamos su calidad, analizamos los riesgos que genera su contaminación, remediamos suelos y sedimentos contaminados, y también realizamos el desmantelamiento y gestión integral de las ruinas industriales, con todas las garantías para la salud de las personas y para el Medio Ambiente

Nuestro enfoque



Nuestras soluciones para PREVENIR la contaminación y CONOCER la calidad del suelo

- > Equipos y procesos catalogados como Mejores Técnicas Disponibles (MTD) específicos para sectores productivos
- > Herramientas de identificación de focos de contaminación
- > Análisis de riesgos
- > Modelos de dispersión de la contaminación del suelo y el agua subterránea
- > Y más...



Nuestras soluciones para REMEDIAR la contaminación del suelo y REUTILIZAR suelos

- > Nuevas tecnologías de descontaminación, on site y off site (confinamiento, landfarming, biopilas, soil mixing, air sparging, desorción térmica, nanotecnología aplicada, etc.)
- > Nuevas estrategias de reutilización de suelos
- > Demolición selectiva de ruinas industriales
- > Y más...

ANÁLISIS Y REMEDIACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS

En Aclima están representadas las empresas acreditadas para el análisis y remediación de suelos contaminados. Empresas que han llevado a cabo los trabajos más importantes de recuperación de suelos contaminados de Euskadi. Entre las empresas más relevantes se encuentran: Afesa, Basoinsa, Dinam, FCC, Iragaz Watin, Tecnalía, Idom, Limia&Martín, Ondoan y Teknimap.



AFESA: desmontaje, demolición, achatarramiento y valorización selectiva de instalaciones industriales

Afesa, además de gestionar diferentes corrientes de residuos industriales, está especializada en el desmontaje, demolición, achatarramiento y valorización selectiva de instalaciones industriales. Dada su experiencia en infraestructuras eléctricas, ha desarrollado, además, una tecnología propia para el reciclaje de SF6 (proyecto Regaliz).



Qué hacemos

Contribuimos a mejorar la calidad del aire mitigando los impactos generados por las emisiones atmosféricas, el ruido, los olores y las radiaciones electromagnéticas

Nuestros ámbitos

Emisiones atmosféricas

Ruido

Olores

Radiaciones electromagnéticas

Nuestro enfoque

Prevención en la fuente

Medidas correctoras

Medición y control

Comunicación fluida con partes interesadas

Nuestras soluciones para conocer efectos ambientales y planificar respuestas

- > Modelización matemática predictiva. Estimación, medición y cálculo de emisiones
- > Sistemas de monitorización y medición en continuo. Redes de vigilancia y sistemas de alerta.
- > Planes para mejora de la calidad del aire
- > Inspección y control.
- > Memoria y proyecto de instalaciones
- > Y más...



Nuestras soluciones para proteger la calidad del aire y la atmósfera

- > Mejores Técnicas Disponibles tanto para prevención de emisiones como para tratamiento fin de tubo (sistemas de captación, separación de partículas, lavado, tratamiento catalítico, etc.)
- > Aislamientos y barreras acústicas
- > Sistemas de atenuación y reducción de olores.
- > Y más...

MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

En Aclima disponemos de empresas con gran experiencia en el desarrollo de planes de mitigación y adaptación, cálculo de riesgo climático, inventariado de gases de efecto invernadero, cálculo de huella de carbono, etc, como es el caso de Idom, Tecnalía o Factor. Factor, por ejemplo, va a realizar el proyecto Urban Risk para la definición y el cálculo del riesgo climático en el medio urbano en España. En el marco de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles del BID, Idom ha elaborado inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes ambientales, estudios de riesgos de cambio climático y propuestas de desarrollo territorial con criterios de mitigación y adaptación al cambio climático en más de 15 ciudades intermedias de América Latina y el Caribe. Neiker y Tecnalía, han desarrollado una **“Guía para la evaluación de la efectividad y el diseño de Soluciones Naturales como medidas de mitigación y adaptación al cambio climático”**



Ecosistemas

Perfil y capacidades

Qué hacemos

Diseñamos herramientas para la gestión de espacios naturales protegidos para mejorar la conservación y desarrollo sostenible. Proporcionamos viabilidad económica, ambiental y social a los espacios protegidos, para que la conservación ambiental contribuya al desarrollo local y diseñamos e implementamos programas específicos de monitorización y vigilancia de espacios naturales para evaluar su estado de conservación y su correcta gestión del uso.

Nuestro enfoque

Planificación y gestión

Actividades para el desarrollo sostenible

Uso público

Monitorización y control



Nuestras soluciones para **GESTIONAR** los espacios naturales protegidos

- > Realización de “mapas” ambientales.
- > Ofrecemos soluciones para la adaptación de la legislación a la existencia del espacio protegido.
- > Facilitamos la gestión mediante cuadros de mando integrales y recogiendo indicadores.
- > Realización de Planes de gestión.
- > Dotar a los espacios de modelos de organización y relaciones interinstitucionales.

Nuestras soluciones para el **USO PÚBLICO** de los espacios naturales protegidos

- > Diseño de infraestructuras de acogida e interpretación
- > Autoabastecimiento energético mediante energías renovables
- > Definición y desarrollo de contenidos para visitas guiadas
- > Diseño de turismo sostenible y experiencias de ocio.
- > Y más...

Nuestras soluciones para **MONITORIZAR** los espacios naturales protegidos

- > Diseño de programas y monitorización de vigilancia
- > Sistemas para la obtención de datos en áreas naturales
- > Diseño y desarrollo de herramientas de gestión e integración de datos
- > Y más...

ANBIOTEK

Anbiotek es una de las principales empresas de servicios de vigilancia de la calidad de las aguas naturales. Realizan trabajos para la adaptación de la directiva marco del agua, gestión integral de cuencas fluviales, monitoreo, vigilancia y análisis biológicos, calidad de las aguas naturales, elaboración de ensayos, dictámenes y evaluación de riesgos ambientales y asistencia técnica y consultoría especializada.



BASOINSA

Basoinsa, además de desarrollar otras labores de consultoría ambiental, ha desarrollado diferentes proyectos y soluciones para la protección de los espacios naturales.

Desarrollan inventarios de medio natural utilizando las últimas tecnologías, realizan planes (planes de ordenación de recursos naturales, planes rectores de usos y gestión, planes de gestión, etc.) y estudios (de uso público, de viabilidad ambiental de proyectos en espacios naturales, de conectividad y desfragmentación del territorio, de especies protegidas y singulares y de restauración ecológica).

Además, son referentes en la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza.



Producción ecoeficiente y Ecodiseño

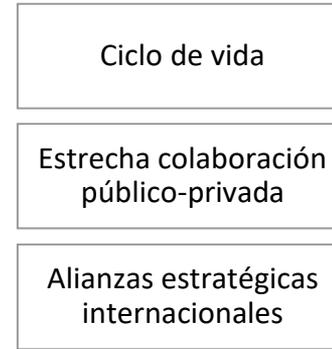
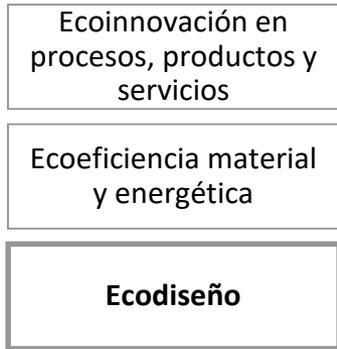
Perfil y capacidades

“Ecoeficiencia significa obtener más valor de menores consumos de energía y materiales reduciendo las emisiones”
[IHOBE]

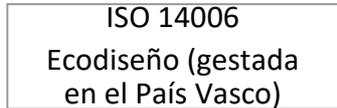
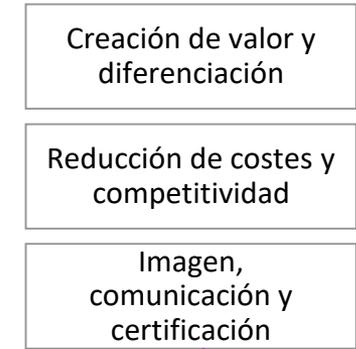
Qué hacemos

Creamos y ayudamos a crear bienes de consumo, bienes de equipo y servicios competitivos, ecoinnovadores y ecoeficientes

Nuestro enfoque



Nuestras garantías



Bienes y productos ecoeficientes

- > Electrodomésticos
- > Bienes de equipo y materiales para instalaciones eléctricas.
- > Ascensores y otras soluciones de movilidad en inmuebles.
- > Componentes para automoción
- > Y más



Procesos ecoeficientes

- > Ecoindustria: producción de acero y de productos metálicos
- > Ecoindustria: producción de cemento
- > Ecoindustria: tratamiento de residuos
- > Y más

IK INGENIERÍA: referente en Ecodiseño

Ik Ingeniería (Ingurumenaren Kideak Ingeniería SL) es una empresa consultora especializada en innovación y mejora ambiental de productos y servicios, y una de las primeras a nivel nacional dedicada en exclusiva a ofrecer servicios expertos en el sector del ecodiseño industrial.

Dispone de numerosas referencias en sectores como hábitat, mobiliario y madera, sector químico, alimentación, máquina herramienta, energético, vitivinícola, etc.



Kristina Apiñaniz:
kapinaniz@aclima.net

Eskerrik asko
Gracias
Thank you

www.aclima.net

