

**waste lab
bizkaia**

CAMPUS WASTE LAB BIZKAIA

Gestión y prevención de residuos en tu empresa

Formación **gratuita y certificada**,
dirigida a trabajadores de PYMES,
autónomos y profesionales
por cuenta propia interesados
en implementar **prácticas de
economía circular**.

Objetivo:

El fin último de la formación consistirá en que las personas que asistan al curso sean capaces de elaborar un Plan de Gestión de Residuos para una empresa, que busque la mejora en la prevención, la preparación para la reutilización y el reciclaje de los residuos en el ámbito de su actividad, de forma respetuosa con el medio ambiente y alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Waste Lab Bizkaia:

Es el centro de referencia que impulsa la investigación, la innovación, la experimentación y la colaboración en torno a la sostenibilidad en la gestión de residuos y la economía circular en el ámbito de la prevención y gestión de residuos. Situado en el Parque Tecnológico de Euskadi, en Derio, se concibe como un centro de investigación y experimentación donde existen una serie de recursos materiales (equipamientos y materias primas) a disposición de personas procedentes de diferentes colectivos dedicadas a esas labores y que podrán interactuar con el público en general que visita las instalaciones, como parte de la actividad de sensibilización y divulgación que se desarrollará en ellas.

Modalidad:

presencial y online (miércoles 15h):

- **9 módulos híbridos** (3h presenciales+ 1h online).
 - Formación presencial: miércoles 15h-18h.
 - Formación online (tutoría): miércoles 15h-16h. (el miércoles siguiente a la formación presencial).
- **2 módulos 100% online** (4 horas).

Metodología:

Clase magistral presencial, que concluirá con el lanzamiento de un caso a resolver en las dos semanas siguientes por parte del alumnado. Durante ese tiempo, contará con una tutorización, consistente en una reunión telemática de 1h y la resolución de dudas que pueda plantear el alumnado a través de correo electrónico.

Formadores y expertos: Tanto los contenidos como los expertos han sido seleccionados y avalados en colaboración con las organizaciones Aclima, Basque Environment Cluster (referente y representante del sector medioambiental en Euskadi) y EIDE - Asociación del Diseño Vasco (representante del sector del diseño en Euskadi y Navarra), garantizando así la calidad y relevancia de la formación en el ámbito de la gestión de residuos y la sostenibilidad.



Reserva tu plaza
ahora y forma parte
del cambio:

Inscríbete aquí

Calendario:

de marzo a junio de 2025 (clase quincenal).



MÓDULO 1: Introducción a la economía circular	5 marzo	15h-18h
MÓDULO 2: Marco normativo y políticas de economía circular	12 marzo	15h-18h
MÓDULO 3: Diagnóstico de la situación actual de la empresa	26 marzo	15h-18h
MÓDULO 4: Diseño y rediseño de productos	9 abril	15h-18h
MÓDULO 5: Gestión de recursos y materias primas	30 abril	15h-18h
MÓDULO 6: Modelos de negocio circulares	14 mayo	15h-18h
MÓDULO 7: Implementación de prácticas circulares en la producción	28 mayo	15h-18h
MÓDULO 8: Comunicación y sensibilización	11 junio	15h-18h
MÓDULO 9: (I) Elaboración del plan de prevención de residuos (II) Transición Verde de la Diputación Foral de Bizkaia	25 junio	15h-18h
MÓDULO 10: Igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres	online (a elección del alumno/a)	
MÓDULO 11: Habilidades blandas	online (21 mayo. 15h-18h)	

MÓDULO 1:

Introducción a la economía circular

📅 5/3/2025 🕒 15:00-18:00 h. 👤 Presencial



Objetivos:

En este módulo se ofrecerán los conocimientos fundamentales sobre economía circular como herramienta para rediseñar el modelo económico vigente hacia nuevos modelos que permitan un desarrollo económico sostenible.

Programa formativo:

- Definición y principios de la economía circular.
- Diferencias entre economía lineal y circular.
- Beneficios económicos, sociales y ambientales.
- Casos de éxito a nivel global y local.

Ponente:

Jose Mª Fernández

IHOBE: Sociedad Pública de Gestión Ambiental del Gobierno Vasco.

Jose Mª Fernández.

Director de economía circular en Ihobe, Sociedad Pública de Gestión Ambiental del Gobierno Vasco. Titulado en Ingeniería Industrial, ha desarrollado su actividad profesional tanto en el área de Informática como en la mejora ambiental de productos y análisis de ciclo de vida (ACV). Profesor en Ecodiseño y ACV en diferentes másteres de universidades españolas, fue designado experto por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP-PNUMA). Actualmente junto con el Ministerio de Medio Ambiente, representa a España en diversos foros europeos sobre Ecodiseño, Producción y Consumo Sostenible. Gestiona desde su creación en el año 2002 el "Aula de Ecodiseño" de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao, actualmente el Basque Circular Hub, y desde 2012 es responsable del "Basque Ecodesign Center".

MÓDULO 2:

Marco normativo y políticas de economía circular

📅 12/3/2025 🕒 15:00-18:00 h. 👤 Presencial



Objetivos:

Se trata de un módulo que explicará el marco legal y las políticas públicas relacionadas en la transición hacia la economía circular en Bizkaia.

El objetivo es que el módulo sirva para que profesionales del sector y entidades interesadas puedan conocer mejor la economía circular desde el campo de la implementación, creando un espacio de intercambio de conocimiento y experiencias que puedan ayudar a mejorar la práctica empresarial.

Programa formativo:

- Legislación europea, nacional y autonómica relevante.
- Estrategias y planes de acción en el País Vasco.
- Subvenciones y ayudas disponibles.

Ponente:

Sofía García Arana

Ekoiure: Despacho de abogados especializado en derecho administrativo y mercantil, y experta en normativa ambiental y resolución de conflictos ambientales, asesoramiento a entidades públicas y privadas en el cumplimiento de la legislación urbanística y ambiental.

Sofía García Arana.

Licenciada en Derecho por la UPV/EHU. Máster en Educación Ambiental en la UNED, Fundación Universidad-Empresa, Cátedra UNESCO. Diplomada en Urbanismo (IVAP-EVETU). Coordinadora de la Comisión de Sostenibilidad del Ilustre Colegio de Abogados de Bizkaia. Amplia práctica profesional con especial incidencia en cuestiones ambientales y urbanísticas. Amplia experiencia en redacción de borradores de desarrollos normativos en distintas materias como residuos, suelos, ruido, movilidad sostenible, etc.

MÓDULO 3:

Diagnóstico de la situación actual de la empresa

📅 26/3/2025 🕒 15:00-18:00 h. 👤 Presencial



Objetivos:

Mediante este módulo de formación el alumnado aprenderá a evaluar la situación actual de la empresa y trazar un plan de acción para que la empresa avance hacia un modelo de producción y consumo que se centre en la reducción de residuos y la reutilización de recursos. El propósito del módulo consistirá en que la empresa implemente ciertas actuaciones que hagan disminuir el impacto ambiental, mejore la eficiencia operativa de la empresa y pueda hacer descubrir nuevas oportunidades comerciales.

Programa formativo:

- Métodos de auditoría y evaluación de residuos.
- Identificación de puntos críticos y oportunidades de mejora.
- Herramientas de diagnóstico y análisis de ciclo de vida (ACV).

Ponente:

Daniel Justel

Universidad de Mondragón / Mondragon Unibertsitatea.

Daniel Justel.

Ingeniero técnico mecánico especialidad en diseño de maquinaria (1996), Ingeniero superior en organización industrial (2000) y desde 2009 doctor por la Universitat Jaume Primer de Castelló. En su tesis desarrollo y validó una Metodología para la eco-innovación en el diseño para desensamblado de productos industriales. Es miembro de la junta directiva del clúster ACLIMA. Desde el 1996 trabaja como profesor en el departamento de Mecánica y Producción industrial y es investigador del grupo de Economía Circular y Sostenibilidad Industrial de Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Coordinador del CircularHUB de Arrasate. Su investigación y transferencia de conocimiento en el ECSI se centra en investigar la economía circular y la sostenibilidad desde la visión del diseño industrial (ecodiseño, ecoinnovación, ecoeficiencia y el diseño centrado en las personas). En total ha dirigido y/o dirige 6 tesis doctorales en el ámbito de la economía circular. Ha liderado proyectos para la integración del la Economía Circular en las organizaciones desarrollando herramientas como CircularTRANS e INMOIN Circular que están usando más de 140 empresas de 28 sectores. Ha colaborado y colabora activamente con diferentes empresas para el impulso de la sostenibilidad ambiental. Entre otras: Orona, Goizper, Irizar, Copreci, Fagor Arrasate, Grupo ULMA, Matz Erreka, Tecnalia, etc.

MÓDULO 4:

Diseño y rediseño de productos

📅 9/4/2025 🕒 15:00-18:00 h. 👤 Presencial



Objetivos:

A través de este módulo se tratará de motivar y promover entre los participantes que transiten en sus empresas y organizaciones hacia el diseño y rediseño de procesos y productos para optimizar el uso de recursos naturales no renovables en la producción, fomentando la incorporación de materias primas secundarias y materiales reciclados y minimizando la incorporación de sustancias nocivas, de cara a obtener productos que sean más fácilmente reciclables y recuperables, reconduciendo la economía hacia un modelo más sostenible y eficiente.

Programa formativo:

- Principios del diseño circular.
- Técnicas de ecodiseño y selección de materiales.
- Estrategias para alargar la vida útil del producto.

Ponentes:

Rikardo Minguez Gabiña

Director departamento de expresión gráfica y proyectos de ingeniería.

Francisco Campo

IK ingeniería: Empresa especializada en prestar servicios de eco-innovación a través de la medición y comunicación del perfil ambiental de productos, actividades y organizaciones.

Rikardo Minguez Gabiña.

Ingeniero industrial con especialidad en Ingeniería Mecánica, Rikardo es Director del Departamento de Expresión Gráfica y Proyectos de Ingeniería desde 2016, es también el Director de la Comisión Académica del Máster de 'Economía Circular: Aplicación a la Empresa' de la Universidad del País Vasco, y Director de la Comisión Académica del Programa de Doctorado de Ingeniería de Proyectos. Ha coordinado el Laboratorio de Diseño de Producto (PDL) desde su creación en 2005. Este Grupo de Investigación se centra actualmente en el análisis de ciclo de vida de los productos, el ecodiseño, la ingeniería inversa y la economía circular. Ecodesign Center".

Francisco Campo.

Ingeniero industrial con intensificación en diseño mecánico, es socio fundador y director gerente de Ingurumenaren Kideak Ingeniería, S.L. En sus 20 años de desempeño profesional ha dirigido numerosos proyectos de análisis de ciclo de vida, ecoinnovación, ecotiquetado y comunicación del perfil ambiental de productos y organizaciones y en general en el ámbito de la economía circular, participando también en numerosos cursos de formación, en diferentes másteres y cursos de posgrado.

MÓDULO 5:

Gestión de recursos y materias primas

📅 30/4/2025 🕒 15:00-18:00 h. 👤 Presencial



Objetivos:

El objetivo del módulo será el de concienciar a las participantes de la necesidad de que las empresas deben avanzar hacia un modelo de economía circular, motivadas por el aumento de la demanda de materias primas finitas y escasez de recursos, así como por razones de dependencia respecto de otros países y el impacto directo producido en el clima.

Se analizarán las consecuencias medioambientales de la extracción y el uso de las materias primas, los aumentos de consumo de energía y las emisiones de CO2 producidas.

Programa formativo:

- Gestión eficiente de materias primas.
- Sistemas de reutilización y reciclaje interno.
- Economía de la funcionalidad y servicios.

Ponente:

Soraya Prieto

Directora del área de circularidad de Fundación Tecnalia Research & Innovation.

Soraya Prieto.

Licenciada en Ciencias Químicas y Doctora en Química por la Universidad del País Vasco. Master en Prevención de Riesgos Laborales en las especialidades de Seguridad en el trabajo, Higiene, y Ergonomía y Psicología aplicada. Y certificación PMP (Project Management Profesional). Posee amplia experiencia en el campo medioambiental tanto en el tratamiento de aguas, valorización de residuos, usos de materias primas alternativas para la síntesis de nuevos productos, captura y usos de CO2 y limpieza de gases, participando y coordinando varios proyectos de investigación regional, nacional y europea relacionados con las temáticas anteriores. Es coordinadora del grupo de usos de CO2 de la plataforma tecnológica española del CO2 (PTECO2), coordinadora del grupo de bioproductos de la plataforma tecnológica española de la biomasa (BIOPLAT) y de la Bio-based Industries Consortium Europea (BIC) y autora y coautora de varias publicaciones, patentes y comunicaciones en congresos nacionales e internacionales.

MÓDULO 6:

Modelos de negocio circulares

📅 14/5/2025 🕒 15:00-18:00 h. 👤 Presencial



Objetivos:

El objetivo del módulo consistirá en comprender y analizar los diferentes modelos de negocio que existen en torno al fenómeno de la economía circular, en el cual se expondrán casos de compañías que hacen uso de energías renovables, biomasa o materiales reciclables en sustitución de recursos no renovables, empresas que han implantado el diseño sostenible para ampliar el ciclo de vida de productos y componentes mediante reparación, actualización y reventa y modelos de negocio que han sustituido el modelo de producto por el de servicio y la sustitución de la propiedad por el uso compartido.

Programa formativo:

- Tipos de modelos de negocio circulares.
- Casos de estudio de empresas que han implementado con éxito estos modelos.
- Estrategias de comercialización y valor añadido.

Ponentes:

Nicola Cerantola

Director de Ecologing: Empresa social que nace en 2009 como respuesta a los desafíos globales a los cuales se enfrentan los negocios.

Gregorio Borge

ZICLA. Fabricación de productos con residuos plásticos posconsumo y posindustriales, principalmente dirigidos a mobiliario urbano.

Nicola Cerantola.

Ingeniero mecánico dedicado al diseño sostenible, la economía circular y el emprendimiento verde. Director de Ecologing, en 2003 desarrolla el modelo Ecocanvas, una metodología ágil para el diseño de negocios circulares. Profesor asociado en grados y másteres internacionales en IED Madrid, EOI, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Navarra / Isem Business Fashion School, IE Business School, ICAI Comillas, UCM.

Gregorio Borge.

Licenciado y Doctor en Ciencias Químicas por la Universidad del País Vasco, donde también ha sido profesor de Química Analítica. Realizó su formación y tarea investigadora en la UPV/EHU, el Centre de National de la Recherche Scientifique (CNRS, Pau – Francia) y el Kernforschungszentrum Karlsruhe (KfK, Karlsruhe – Alemania). Con amplia experiencia como responsable de proyectos de innovación con residuos y economía circular de ZICLA en la oficina del País Vasco.

MÓDULO 7:

Implementación de prácticas circulares en la producción

📅 28/5/2025 🕒 15:00-18:00 h. 👤 Presencial



Objetivos:

Mediante este módulo de formación y tras realizar un análisis de los procesos en donde se ven involucrados los recursos materiales o materia prima de la empresa y se determinen donde se producen los residuos de la empresa, los asistentes deberán de ser capaces de definir metas y objetivos claros para lograr la implementación de la economía circular en la empresa.

Programa formativo:

- Mejores prácticas para la producción circular.
- Tecnologías habilitadoras (Industria 4.0, IoT, blockchain).
- Gestión de residuos en el proceso productivo.

Ponente:

Gregorio Borge

ZICLA. Fabricación de productos con residuos plásticos posconsumo y posindustriales, principalmente dirigidos a mobiliario urbano.

Gregorio Borge.

Licenciado y Doctor en Ciencias Químicas por la Universidad del País Vasco, donde también ha sido profesor de Química Analítica.

Realizó su formación y tarea investigadora en la UPV/EHU, el Centre de National de la Recherche Scientifique (CNRS, Pau – Francia) y el Kernforschungszentrum Karlsruhe (KfK, Karlsruhe – Alemania).

Con amplia experiencia como responsable de proyectos de innovación con residuos y economía circular de ZICLA en la oficina del País Vasco.

MÓDULO 8:

Comunicación y sensibilización

📅 11/6/2025 🕒 15:00-18:00 h. 👤 Presencial



Objetivos:

El objetivo del módulo consistirá en desarrollar habilidades para comunicar y sensibilizar sobre las iniciativas de economía circular desarrolladas dentro de la entidad para que tanto los empleados de la empresa como el público exterior se conciencie, apoye, implique, incluso llegue a participar en el proceso de forma activa y continua.

Programa formativo:

- Estrategias de comunicación interna y externa.
- Formación y sensibilización del personal.
- Marketing verde y responsabilidad social corporativa.

Ponente:

Andrés Fernández

Ciudadano Kane: Agencia especializada en desarrollar estrategias de comunicación para la sostenibilidad.

Andrés Fernández.

Licenciado en Ciencias de la Información por la Universidad de Navarra y Master de Periodismo de la UPV/EI Correo, ha desarrollado su carrera profesional centrado en la comunicación medioambiental.

Con más de 30 años de experiencia ha sido responsable de la estrategia de comunicación del área de medio ambiente del ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz y se encargó de desarrollar el plan de comunicación de la capital verde de Europa 2012 de la ciudad. A lo largo de su trayectoria ha implementado diferentes estrategias comunicativas y de sensibilización en torno a la economía circular y la transición ecológica y es colaborador habitual del congreso nacional de medio ambiente (Conama).

En 2015 creó Ciudadano Kane Comunicación, agencia de la que es CEO. Ha sido profesor del Master de Eventos y Comunicación de ESDEN y ponente en diferentes foros sobre comunicación y sostenibilidad.

MÓDULO 9 (I):

Elaboración del plan de prevención de residuos

📅 25/6/2025 🕒 15:00-18:00 h. 👤 Presencial



Objetivos:

Capacitar a los participantes para elaborar su propio plan de prevención de residuos, ya que será el que dictamine los cambios a realizar, así como los pasos que deberá de seguir cada persona para llevar este a cabo, como hacerlo, los plazos, los recursos necesarios...

En dicho módulo se enseñará a realizar una medición de los resultados tangibles que se producirán a la aplicación del plan de prevención, a través de los indicadores clave de desempeño (KPI) que medirán el progreso hacia las metas de economía circular establecidas y que permitirán ajustar el plan de prevención.

Programa formativo:

- Estructura y componentes de un plan de prevención de residuos.
- Metodología para la elaboración y seguimiento del plan.
- Presentación y evaluación de los planes elaborados por los participantes.

Ponente:

Zigor García

Consultoría Cimas: Ingeniero técnico en topografía y licenciado en geografía.

Zigor García.

Ingeniero técnico en topografía y licenciado en geografía.

Ha participado en la elaboración de inventarios de residuos municipales, industriales, de residuos de construcción y demolición y de inventarios conjuntos de residuos así como cálculo de indicadores a nivel municipal, territorial y autonómico desde hace 20 años. Ha formado parte de asistencias al Órgano de Coordinación de Residuos de la CAPV.

MÓDULO 9 (II):

Programa de Transición Verde de la Diputación Foral de Bizkaia

📅 25/6/2025 🕒 15:00-18:00 h. 👤 Presencial



Objetivos:

Dar a conocer los programas de Economía Circular dirigidos a las pymes con el objetivo de Impulsar que las empresas de Bizkaia reduzcan su huella ecológica, apoyando la medición de su impacto ambiental, las inversiones que ayuden a reducir su impacto ambiental neto y los proyectos de innovación ambiental alineada con la economía circular.

Se indicarán todas las claves de los programas de ayudas, así como qué características deben cumplir los proyectos para que las empresas puedan acceder a las subvenciones.

Programa formativo:

Programa de Transición Verde del Departamento de Promoción Económica de la Diputación Foral de Bizkaia:

- Subvenciones para medición del impacto ambiental.
- Subvenciones para inversiones verdes.
- Subvenciones para proyectos de innovación ambiental y economía circular.

Ponente:

Aritz Kobeaga

Director de competitividad empresarial de Beaz.

Aritz Kobeaga.

Ingeniero en Organización Industrial por la Universidad de Deusto. Máster en Innovación y gestión del conocimiento por la Universidad del País Vasco. Amplia experiencia en la gestión y evaluación de proyectos de innovación, transformación organizacional y desarrollo de nuevos modelos de negocio. En la actualidad responsable de los programas y servicios relacionados con la Economía Circular que el Departamento de Promoción Económica de la Diputación Foral de Bizkaia pone a disposición de las empresas y que Beaz como entidad colaboradora gestiona.

MÓDULO 10:

Igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres

 online  A elección del alumno

Objetivos:

El programa de formación en igualdad de oportunidades tendrá como objetivo el promover y desarrollar actuaciones de formación y sensibilización en igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres que eliminen la brecha existente entre la igualdad legal y la igualdad real. El programa tiene como objetivo, el de sensibilizar a hombres y mujeres en el valor social de la igualdad como eje para el desarrollo social y promover que profesionales de distintos ámbitos incorporen la perspectiva de género en el ejercicio de sus actividades laborales.

Programa formativo:

- La igualdad de género y su relevancia.
- El lenguaje inclusivo.
- Obstáculos y desafíos.
- Formación en igualdad como modo de mejorar la sociedad.
- Como promover la igualdad en la vida cotidiana.

Ponente:

Nombre del ponente

Cargo del ponente.

Nombre del ponente.

Biografía del ponente.

MÓDULO 11:

Habilidades blandas

 online  21/05/2025 15:00-18:00 h



Objetivos:

Las habilidades blandas impartidas en estas sesiones formativas estarán orientadas a fomentar la creatividad, el pensamiento crítico, el cuestionamiento continuo (think out of the box) y el atrevimiento a la experimentación (make it yourself). Para ello, los formadores utilizarán distintas técnicas y dinámicas participativas como la lluvia de ideas y otras dinámicas de grupo, sociogramas, adecuación de juegos populares con fines de capacitación, títeres, videos, dibujos y cualquier otro medio que tenga como objetivo generar la participación, el análisis, la reflexión y una actitud activa.

Programa formativo:

- Liderazgo.
- Trabajo en equipo.
- Comunicación.
- Resolución de problemas.
- Gestión del tiempo.
- Habilidades organizativas.

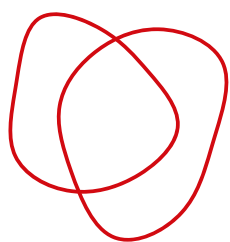
Ponente:

Javier Galán

Consultor y coach.

Javier Galán.

Formador, coach, mentor y conferencista especializado en Power Skills, comunicación, motivación, liderazgo, ventas y elevar la consciencia. Desarrollador de habilidades en gestión y comunicación, consiguiendo equipos cohesionados con un liderazgo sostenible, coherente y motivador.



waste lab bizkaia

waste lab bizkaia

Parque Tecnológico de Euskadi, Campus Zamudio Derio.
Astondo Bidea, 602 - 48160 Derio (Bizkaia).

Tel. 944 706 443

<https://garbiker.bizkaia.eus>

Inscríbete aquí

Este proyecto está cofinanciado por el FSE+ a través del Programa Empleaverde+ de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.