BASQUE CIRCULAR HUB

CURSOS ECONOMÍA CIRCULAR

para profesionales en activo

ACCIONES FORMATIVAS EN SOSTENIBILIDAD
PARA EMPRESAS DE EUSKADI

Gratuitas y presenciales

2025

ConfeBask · ADEGI · CEBEK · SEA EMPRESAS ALAVESAS | ARABAKO ENPRESAK · ihobe · EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

CURSOS
ECONOMÍA CIRCULAR
para profesionales en activo

ACCIONES FORMATIVAS EN SOSTENIBILIDAD PARA EMPRESAS DE EUSKADI

2025

Este documento recoge la propuesta de acciones formativas a desarrollar durante el ejercicio 2025. Para su elaboración se ha contado con el apoyo de los agentes intermedios adheridos a la iniciativa Pyme Circular Euskadi.

Las actividades propuestas están agrupadas en torno a 5 de los ejes de actuación en materia de Economía Circular para la industria vasca:

DESCARBONIZACIÓN CON ENFOQUE DE CICLO DE VIDA

ESG: TRANSPARENCIA Y POSICIONAMIENTO AMBIENTAL

FINANZAS SOSTENIBLES

MATERIAS PRIMAS SECUNDARIAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

ECODISEÑO PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR

Están alineados con las [10 claves de Economía Circular para el 2025]:

1. Neutralidad en carbono en Euskadi en 2045, a más tardar 2050.
2. Evaluación y ecodiseño de productos afectados por el reglamento de diseño ecológico productos sostenibles.
3. La gestión de la información ambiental para dar respuesta a los requisitos de transparencia.
4. Las grandes empresas se convierten en garantes de la transformación sostenible de su cadena de valor.
5. Se pone coto al blanqueo ecológico o greenwashing.
6. La consideración del precio del carbono como un riesgo de transición hacia una economía sostenible.
7. Acelerar el proceso de mejores tecnologías disponibles y la innovación en los sectores de elevado consumo energético y material.
8. Economía circular para un suministro seguro y sostenible de materias primas fundamentales.
9. Extensión de la responsabilidad ampliada del productor y fomento del uso de materias primas secundarias.
10. Taxonomía europea para las finanzas sostenibles.

Su objetivo es formar en los estándares, metodologías y herramientas derivadas de las últimas novedades normativas y de mercado que ejercen como palancas de transición hacía una economía descarbonizada y más circular, con el objetivo último de que las organizaciones vascas estén preparadas para afrontar estos nuevos retos.

BASQUE CIRCULAR HUB

Bilbao · Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz · ihobe · Gobierno Vasco

Listado de formaciones 2025

DESCARBONIZACIÓN CON ENFOQUE DE CICLO DE VIDA

Módulo 1. Cálculo de la huella de carbono de organización

S1. Necesidades y obligaciones de reporte de huella de carbono

S2. Cálculo de la huella de carbono con alcances 1 y 2

S3. Cálculo de la huella de carbono con alcance 3

S4. De la huella de Carbono a la huella ambiental y a los indicadores de economía circular

S5. Science Based Targets (SBT): cómo establecer objetivos de descarbonización basados en la ciencia. Descarbonización y compensación

Módulo 2. Cálculo de la huella de carbono de producto o servicio

S1. Fundamentos de la huella de carbono de producto según ISO 14067 e introducción al ACV

S2. Aplicación práctica. Manejo de la herramienta "Climate&Circularity Calculator" de Ihobe

Módulo 3. Riesgos climáticos físicos y de transición y su impacto financiero

S1. Introducción al contexto normativo y requerimientos en relación con los riesgos climáticos físicos y de transición a una economía sostenible

S2. Evaluación de los riesgos climáticos físicos para su gestión

S3. Evaluación de riesgos climáticos de transición hacia una economía sostenible para su gestión

Módulo 4. Mecanismo de ajuste en frontera por carbono (CBAM)

S1. Aplicación, actualización normativa y requerimientos en torno al CBAM

ESG: TRANSPARENCIA Y POSICIONAMIENTO AMBIENTAL

Módulo 1. ESG y Reporting corporativo

S1. Marco de referencia, tendencia en las políticas europeas en materia de ESG y Principales actividades de calificación ESG

S2. Introducción al Reporte corporativo: sistematización de la información ambiental e interoperabilidad

S3. Directiva (UE) 2022/2464 de Informes de Sostenibilidad Corporativa (CSRD) y Reglamento ESRS bajo la influencia del Ómnibus europeo: implicaciones y recomendaciones para las Pymes

S4. VSME. Estándar voluntario para Pymes

FINANZAS SOSTENIBLES

Módulo 1. Implicaciones de la taxonomía europea de finanzas sostenibles

S1. Asesoramiento y apoyo en el proceso de identificación de actividades elegibles y alineadas con la taxonomía europea

S2. Principio DNSH para actividades y proyectos: cumplimiento y elaboración de memoria de autoevaluación

MATERIAS PRIMAS SECUNDARIAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

Módulo 1. Artículo 84 de la ley de administración ambiental: aplicación práctica de la herramienta evaluación

S1. Artículo 84 de la ley de administración ambiental: aplicación práctica de la herramienta evaluación

ECODISEÑO PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR

Módulo 1. El ecodiseño en el nuevo marco regulatorio

S1. Introducción a la Directiva 2024/1799 sobre el derecho a reparar y Reglamento Europeo sobre el diseño ecológico de productos sostenibles

Módulo 2. Ecodiseño circular: aplicación de los nuevos requisitos de circularidad en productos

S1. Guía de ecodiseño y aplicación práctica de los nuevos requisitos de circularidad

Módulo 3. Cómo evaluar aspectos de circularidad en el diseño y desarrollo de productos. Las nuevas normas europeas de eficiencia de materiales

S1. Metodología para evaluar los aspectos de circularidad en el diseño de productos / Directiva 2024/1799 sobre el derecho a reparar, Índices de reparabilidad durabilidad, Reglamento Europeo sobre el diseño ecológico de productos sostenibles

S2. Casos prácticos de evaluación:
UNE-EN 45552:2021. Durabilidad.
UNE-EN 45554:2020. Reparabilidad.
UNE-EN 45555:2020. Reciclabilidad

Módulo 4. Alineamiento en la medición de la circularidad gracias a la familia de normas ISO

S1. Contenidos y metodologías establecidas en las normas ISO 59004:2024, ISO 59010:2024, ISO 59020:2024, ISO/FDIS 59040. Ficha técnica de circularidad de producto

Módulo 5. El pasaporte digital de producto

S1. Estado de despliegue actual con la hoja de ruta planeada, sectores afectados, implicaciones y aplicaciones para las empresas

Módulo 6. Servitización

S1. Del producto al modelo de negocio: servitización en una economía circular

S2. La remanufactura: un modelo de producción circular para la retención del valor. Manual Práctico de Excelencia en Remanufactura

Módulo 7. Ecodiseño de envases y el nuevo marco regulatorio

S1. El ecodiseño de envases en el nuevo marco regulatorio

Módulo 8. Productos de construcción y su marco regulatorio

S1. Nuevo marco jurídico para los productos de construcción y oportunidades derivadas de la gestión de RCDs (residuos de construcción y demolición)

CURSOS
ECONOMÍA CIRCULAR
para profesionales en activo

DESCARBONIZACIÓN CON ENFOQUE DE CICLO DE VIDA

MÓDULO 1 **Cálculo de la huella de carbono de organización**

MÓDULO 2 **Cálculo de la huella de carbono de producto o servicio**

MÓDULO 3 **Riesgos climáticos físicos y de transición**

MÓDULO 4 **Mecanismo de ajuste en frontera por carbono (CBAM)**

La Comisión Europea considera la información ambiental transparente con enfoque de ciclo de vida como un factor transversal básico en todos los ejes de la política ambiental. En el mismo sentido avanza el mercado, que presenta una creciente demanda de información sobre el desempeño ambiental de empresas, productos y servicios.

La información ambiental es a su vez utilizada por esquemas de evaluación de proveedores (como EcoVadis o NQC), por índices reputacionales (como Carbon Disclosure Project) o en procesos de compra verde (Declaraciones Ambientales de Producto), así como por inversores. Conocer estos requisitos de transparencia es clave para mantener y mejorar la competitividad de las empresas.

La evaluación del desempeño ambiental de organizaciones y productos se basa en métricas con enfoque de ciclo de vida como la huella de carbono con alcance 3 o la huella ambiental.

- Desde un enfoque de organización, permite disponer de un diagnóstico global, identificar posibles mejoras y realizar el seguimiento hacia objetivos corporativos.
- Aplicando la evaluación a un enfoque de producto o servicio, es posible tomar decisiones de diseño orientadas a reducir el impacto ambiental del producto o servicio desde su concepción y en todas las fases de su ciclo de vida, en otras palabras, ecodiseñar.

Para facilitar esta evaluación ambiental, Ihobe pone a disposición de las organizaciones la herramienta **CLIMATE & CIRCULARITY CALCULATOR** (Herramienta 3C). Se trata de una **herramienta informática gratuita de evaluación simplificada** del desempeño ambiental de organizaciones, productos y servicios con enfoque de ciclo de vida.

- Con enfoque organización, la herramienta permite calcular la huella ambiental corporativa, de acuerdo a la **metodología publicada por Ihobe**, la huella de carbono, según UNE-EN ISO 14064-1: 2018, y una selección de indicadores de economía circular siguiendo la metodología "Circular Transition Indicators 3.0", compatibles con la futura norma ISO 59020.
- Con enfoque de producto, la herramienta permite la realización de análisis de ciclo de vida de productos y servicios (alineados con las ISO 14040 y ISO 14044), así como el cálculo de huella de carbono según ISO 14067:2018.

Esta nueva herramienta incorpora más de 150 materiales y procesos habituales en empresas industriales, desgranadas en 25 categorías de impacto ambiental, con un foco adicional sobre la categoría de cambio climático.

Adicionalmente, Ihobe pone a disposición de las organizaciones vascas un **servicio de desarrollo factores de caracterización** para la herramienta Climate & Circularity Calculador (3C). Este servicio tiene como objetivo optimizar la funcionalidad de la herramienta, generando factores específicos no disponibles en la base de datos actual. Se pueden consultar los criterios en la web del **Basque Circular Hub**.

MÓDULO 1

Cálculo de la huella de carbono de organización

El objetivo del módulo es aprender a calcular la huella de carbono de organización con alcances 1, 2 y 3 y poder responder a los requisitos de información ambiental de clientes, administraciones y sector financiero.

Está formado por 5 sesiones a desarrollar consecutivamente. Las tres primeras son obligatorias y conforman el nivel mínimo para calcular la huella de carbono de organización con alcance 3.

Las sesiones 4 y 5 amplían el nivel de ambición y están dirigidas a avanzar hacia la circularidad y la descarbonización de las organizaciones.

Para desarrollar este módulo, se pondrá a disposición de los asistentes la herramienta integrada de cálculo de métricas ambientales, Climate&Circularity Calculator (Herramienta 3C) desarrollada por Ihobe. Cada asistente deberá disponer de un ordenador y conexión a internet para el correcto seguimiento de las sesiones.

2h	SESIÓN 1 **Necesidades y obligaciones de reporte de huella de carbono**	***Cada asistente deberá disponer de un ordenador y conexión a internet para el correcto seguimiento de la sesión.***
		Fundamentos teóricos de las métricas ambientales de organización, especialmente de la huella de carbono y análisis de las diferentes iniciativas legislativas y de mercado que la impulsan. Preparación de la sesión práctica de cálculo de alcances 1 y 2. Se indicará la información que deberán traer preparada para la siguiente sesión.
4h	SESIÓN 2 **Cálculo de la huella de carbono con alcances 1 y 2**	***Cada asistente deberá disponer de un ordenador y conexión a internet para el correcto seguimiento de la sesión.***
		Cada persona entrará en la herramienta 3C y desarrollará el cálculo con el apoyo del profesorado. En la segunda parte de la sesión se hará un screening para identificar las categorías de impacto más importantes para el alcance 3 y preparar la siguiente sesión.
4h	SESIÓN 3 **Cálculo de la huella de carbono con alcance 3**	***Cada asistente deberá disponer de un ordenador y conexión a internet para el correcto seguimiento de la sesión.***
		Cada asistente entrará en la herramienta y desarrollará el cálculo con el apoyo del profesorado. Se aportarán directrices y herramientas (formato de informe) para realizar el análisis y reporte de los resultados, incluyendo el reporte al ministerio.

En el contexto actual de escasez de recursos y neutralidad climática, es necesario que las empresas se preparen para su transición hacia u na economía circular, y apliquen metodologías y herramientas que permitan medir y evaluar el rendimiento de una forma universal y consistente.

Para ello, la medición de las emisiones de carbono es un primer paso necesario, pero no suficiente. Las organizaciones deben adoptar planes de reducción de emisiones alineados con los esfuerzos globales para abordar el cambio climático y la circularidad de la economía. Estos objetivos pueden abarcar distintos aspectos de la operación de una empresa, como la eficiencia energética, la eficiencia en el uso de materiales y el riesgo de su suministro, la modernización tecnológica, la gestión de la cadena de suministro, y otros enfoques para mejorar su circularidad.

La herramienta 3C (Climate&Circularity Calculator) permite además de calcular la huella de carbono:

— Desarrollar una primera aproximación al cálculo de la Huella Ambiental Corporativa y obtener el perfil de impacto ambiental potencial de las actividades de la empresa.

— Calcular una selección de indicadores de economía circular siguiendo la metodología “Circular Transition Indicators”.

Por otro lado, los objetivos basados en la ciencia ayudan a las empresas a contribuir a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de forma alienada con la mejor información científica disponible sobre cómo limitar el calentamiento global y sus impactos.

3h	**SESIÓN 4** **De la huella de Carbono a la huella ambiental y a los indicadores de economía circular**	***Cada asistente deberá disponer de un ordenador y conexión a internet para el correcto seguimiento de la sesión.***
		Se explicarán los fundamentos teóricos de estas métricas y su aplicación. A partir de la información utilizada para el cálculo de la huella de carbono, se aprovechará la información de las sesiones anteriores para obtener la huella ambiental corporativa y una selección de indicadores de circularidad.
3h	**SESIÓN 5** **Science Based Targets (SBT): cómo establecer objetivos de descarbonización basados en la ciencia. Descarbonización y compensación**	***Cada asistente deberá disponer de un ordenador y conexión a internet para el correcto seguimiento de la sesión.***
		Sesión avanzada, se explicarán los fundamentos teóricos para establecer una hoja de ruta de descarbonización (1.5 h: qué son los SBT, metodologías de cálculo, proceso de adhesión, efectos sobre la cadena de suministro) y una segunda parte práctica para utilizar la herramienta de contracción absoluta y facilitar el planteamiento de objetivos de descarbonización. El resultado final es que las empresas puedan plantearse objetivos de reducción alineados con la ciencia, no que se incorporen a la iniciativa. Además, incluirá una aproximación a los fundamentos y pasos para aplicar compensación de emisiones.

El aforo máximo de las 4 primeras sesiones es de 25 personas y será obligatorio asistir a las 3 primeras.

La quinta sesión está abierta a todas las empresas, hayan participado o no en las sesiones anteriores.

MÓDULO 2

Cálculo de la huella de carbono de producto o servicio

El análisis de ciclo de vida (ACV) es un método cuantitativo, que estudia los aspectos ambientales e impactos potenciales asociados al ciclo de vida completo de un producto, proceso o servicio. Al tener un punto de vista integral, el ACV evita la transferencia de impactos ambientales a lo largo de la cadena de valor. Por ello, es el enfoque que está adoptando la Comisión Europea en sus políticas ambientales para evitar el greenwashing. Este curso permitirá realizar una introducción a las métricas de huella de carbono y huella ambiental de producto, utilizando para ello la herramienta integrada de cálculo de huellas de Ihobe.

El objetivo del módulo es introducir en las empresas el concepto de ciclo de vida de producto. Los asistentes calcularán la huella de carbono de un producto sencillo y con el mismo esfuerzo, dispondrán de su perfil ambiental, utilizando la herramienta "Climate&Circularity Calculator" de Ihobe. Cada asistente deberá disponer de un ordenador y conexión a internet para el correcto seguimiento de las sesiones.

El módulo está formado por 2 sesiones sucesivas:

3h	SESIÓN 1 **Fundamentos de la huella de carbono de producto según ISO 14067 e introducción al ACV**	***Cada asistente deberá disponer de un ordenador y conexión a internet para el correcto seguimiento de la sesión.***
		En esta sesión, se explicarán los fundamentos teóricos del ACV y las herramientas para su medición y comunicación. Los asistentes identificarán si existe información ambiental pública para el producto escogido, como ecoetiquetas, declaraciones de producto o reglas de categoría de producto y desarrollarán un primer planteamiento estratégico de mejora de producto. En la última parte de la sesión se identificará la información necesaria para el análisis que deberán preparar para la siguiente sesión.
4h	SESIÓN 2 **Aplicación práctica. Manejo de la herramienta "Climate& Circularity Calculator" de Ihobe**	***Cada asistente deberá disponer de un ordenador y conexión a internet para el correcto seguimiento de la sesión.***
		En esta sesión se trasladarán las principales estrategias de mejora de producto y se explicará el manejo de la herramienta informática "Climate&Circularity Calculator" desde el enfoque de producto. Los asistentes aprenderán a modelizar un producto o servicio de la empresa en base a la información recopilada tras la primera sesión y como resultado dispondrán de una huella carbono de producto simplificada y su perfil ambiental.

El aforo máximo es de 25 personas y es obligatorio asistir a las 2 sesiones del módulo.

MÓDULO 3

Riesgos climáticos físicos y de transición y su impacto financiero

Los cambios sustanciales en el clima mundial que padecemos, junto con la respuesta regulatoria relacionada, genera nuevos desafíos para la gestión empresarial y la toma de decisiones estratégicas.

Fundamentalmente impulsado por la administración, los inversores y las entidades financieras, el análisis de los riesgos climáticos se ha convertido en un elemento adicional para la competitividad de las organizaciones.

Los riesgos climáticos se dividen en dos grandes categorías:

- Riesgos físicos, derivados de los efectos causados por los fenómenos climáticos, cada vez más severos y frecuentes, como aumento de las temperaturas medias, (olas de calor, incendios forestales), o cambios en las precipitaciones (sequías o inundaciones), etc. Esos fenómenos pueden causar daños directos a los activos e infraestructuras, así como afectar a la disponibilidad de materiales y a las cadenas de suministro, alterando la rentabilidad de los negocios.
- Riesgos de transición derivados de los cambios regulatorios, tecnológicos, de mercado o reputacionales, que surgen en el proceso de adaptación hacia una economía baja en carbono. La nueva normativa puede, por ejemplo, suponer restricciones en las emisiones de carbono, o en el uso de determinadas sustancias, mayores exigencias de eficiencia de los productos, etc.

El objetivo del módulo es comprender los riesgos climáticos físicos y de transición:

- Identificar cómo estos riesgos pueden afectar a las operaciones y la sostenibilidad de la organización.
- Explorar la normativa actual en la UE que impulsa la gestión de riesgos climáticos.
- Utilizar herramientas prácticas y metodologías para evaluar y mitigar los riesgos climáticos.
- Descubrir cómo la gestión de riesgos climáticos puede mejorar la competitividad y la resiliencia de las PYMEs.

3h	SESIÓN 1 **Introducción al contexto normativo y requerimientos en relación con los riesgos climáticos físicos y de transición a una economía sostenible**	Cada vez más, el marco normativo europeo e internacional impulsa la integración de los riesgos climáticos en la gestión empresarial. Se abordarán los principales conceptos relacionados con los riesgos físicos y de transición, así como los requisitos de reporte derivados de la CSRD, el estándar ESRS E1, CDP y las recomendaciones de la ISSB, así como la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. Además, se presentarán diferentes escenarios útiles tanto para los riesgos físicos, como para los riesgos de transición.
3h	SESIÓN 2 **Evaluación de los riesgos climáticos físicos para su gestión**	***Cada asistente deberá disponer de un ordenador y conexión a internet para el correcto seguimiento de la sesión.*** Esta sesión se centrará en las metodologías disponibles para identificar, evaluar y priorizar los riesgos físicos derivados del cambio climático. Se presentarán herramientas de análisis de vulnerabilidad y exposición, y se revisarán casos prácticos de evaluación sectorial y territorial. Los asistentes trabajarán sobre escenarios climáticos y aprenderán a interpretar proyecciones de impactos.
3h	SESIÓN 3 **Evaluación de riesgos climáticos de transición hacia una economía sostenible para su gestión**	***Cada asistente deberá disponer de un ordenador y conexión a internet para el correcto seguimiento de la sesión.*** Se explicarán metodologías para evaluar la exposición de la organización a estos riesgos y se proporcionarán herramientas para su priorización y gestión. A través de ejemplos, los asistentes analizarán cómo estos riesgos pueden afectar a su modelo de negocio y explorarán estrategias de adaptación.

Las sesiones están abiertas a todas las empresas y no es obligatorio asistir a las 3 sesiones del módulo.

MÓDULO 4

Mecanismo de ajuste en frontera por carbono (CBAM)

El Reglamento (UE) 2023/956, adoptado el 10 de mayo de 2023, establece el Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (también conocido como CBAM por las siglas en inglés), que tiene como objetivo reducir las emisiones de carbono y fijar un precio justo al carbono emitido durante la producción de mercancías intensivas en carbono importadas a la UE.

Este módulo, que consta de una única sesión de 3 horas, ofrece una visión actualizada sobre el estado de implementación del CBAM, sus requisitos reglamentarios y las obligaciones de información que ya afectan a las empresas en la fase transitoria. Se abordarán los sectores cubiertos, los elementos clave para el cálculo de emisiones incorporadas, y los formatos de reporte exigidos.

Asimismo, se analizarán los posibles ajustes regulatorios que podrían introducirse a través del paquete legislativo Ómnibus. La sesión incluirá también orientaciones prácticas sobre cómo prepararse para la aplicación definitiva del mecanismo y cómo anticipar su impacto en costes, trazabilidad y posicionamiento en mercados exteriores.

ESG: TRANSPARENCIA Y POSICIONAMIENTO AMBIENTAL

MÓDULO 1 **ESG y Reporting corporativo**

La información sobre sostenibilidad está adquiriendo un carácter estructural dentro del ecosistema normativo europeo. La creciente demanda de transparencia por parte de los inversores, reguladores y otros grupos de interés ha llevado a la Unión Europea a reforzar el marco de reporte corporativo en el contexto del Pacto Verde Europeo y el Plan de Finanzas Sostenibles.

Este nuevo enfoque se materializa en iniciativas clave como la Directiva de Informes de Sostenibilidad Corporativa CSRD, los Estándares Europeos de Reporte de Sostenibilidad (ESRS), los marcos de calificación ESG, o los requisitos de diligencia debida en sostenibilidad que se están implantando progresivamente. Todos ellos conforman una arquitectura normativa y estratégica que obliga a las organizaciones no solo a medir su desempeño ambiental, sino también a comunicarlo de forma clara, comparable y verificable.

En este contexto, los distintos módulos del itinerario formativo buscan dotar a las empresas de una base sólida para afrontar sus obligaciones de transparencia y reforzar su posicionamiento ambiental en un mercado cada vez más orientado a la sostenibilidad y la creación de valor a largo plazo.

MÓDULO 1

ESG y Reporting corporativo

La Directiva de informes de sostenibilidad corporativa CSRD se establece como el eje central del nuevo sistema europeo de reporte corporativo en sostenibilidad, obligando a las empresas a divulgar información detallada sobre cómo sus actividades afectan al medio ambiente y a las personas, y cómo los riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad influyen en su rendimiento financiero, en línea con el principio de doble materialidad. Esta información debe extenderse a toda la cadena de valor y estar verificada.

La directiva se articula mediante los European Sustainability Reporting Standards (ESRS), desarrollados por EFRAG e integrados formalmente en el derecho europeo a través del Reglamento (UE) 2023/2772. Los estándares abarcan las dimensiones ambiental, social y de gobernanza, con indicadores normalizados, cuantificables y alineados con otros marcos internacionales como GRI, ISSB o TCFD, facilitando así la interoperabilidad.

Asimismo, se espera que la aprobación del paquete legislativo Ómnibus, actualmente en tramitación, introduzca ajustes relevantes en la aplicación de la CSRD, incluyendo posibles flexibilizaciones en plazos y obligaciones para determinadas tipologías de empresas, así como precisiones técnicas que clarifiquen el alcance del reporte.

Por otro lado, la adopción y el fomento de prácticas ESG es una de las tendencias con mayor crecimiento en el mundo en los últimos años. La sostenibilidad corporativa se plantea como una necesidad global que no solo afecta la reputación de las empresas, sino también a su viabilidad a largo plazo.

Las cuatro sesiones que componen el módulo ofrecen un recorrido completo desde los fundamentos normativos hasta las principales actividades de calificación ESG.

4h	SESIÓN 1 **Marco de referencia, tendencia en las políticas europeas en materia de ESG y Principales actividades de calificación ESG**	Con el objetivo de dirigir los flujos de capital hacia actividades sostenibles, así como de generar confianza en los mercados, existen diversos sistemas y marcos de referencia que proporcionan una valoración sobre el perfil de sostenibilidad de una actividad, evaluando su exposición a riesgos de sostenibilidad. Esta sesión introducirá el concepto ESG (ambiental, social y de gobernanza) como enfoque integral de sostenibilidad corporativa. Se presentará el contexto político y regulador que impulsa la adopción de prácticas ESG en Europa, analizando las principales tendencias en políticas públicas y del mercado que están promoviendo la integración de los factores ESG en la estrategia empresarial, en la gestión de riesgos y en la toma de decisiones financieras. Así mismo, se presentarán y explicarán algunos de los estándares más relevantes y reconocidos que se utilizan como puntos de referencia en las evaluaciones de sostenibilidad. Así como el Reglamento ESG, que pretende mejorar la fiabilidad y comparabilidad de las calificaciones ESG a través de la armonización y mayor transparencia de los proveedores de calificaciones ESG.
2h	SESIÓN 2 **Introducción al Reporte corporativo: sistematización de la información ambiental e interoperabilidad**	Esta sesión introductoria abordará los fundamentos del reporte de sostenibilidad, enfocándose en la necesidad previa de estructurar y sistematizar la información ambiental que generan las organizaciones. Se destacará el papel de la interoperabilidad entre distintos marcos de reporte y la importancia de disponer de sistemas de gestión de datos integrados que faciliten la trazabilidad, calidad y verificación de la información.

2h	**SESIÓN 3** **Directiva (UE) 2022/2464 de Informes de Sostenibilidad Corporativa (CSRD) y Reglamento ESRS bajo la influencia del Ómnibus europeo: implicaciones y recomendaciones para las Pymes**	Se analizará la evolución del marco normativo europeo en materia de información no financiera analizando los cambios más significativos que introduce la CSRD, incluyendo el concepto de doble materialidad, las implicaciones para la cadena de valor y el papel de EFRAG como organismo técnico responsable de desarrollar los estándares de reporte (ESRS). Así mismo se abordará la interoperabilidad de los ESRS con otros marcos de reporte internacionales como GRI, ISSB o TCFD, y la posibilidad de aplicar el reporting voluntario simplificado para pymes, propuesto por EFRAG. Además, se presentará el impacto de la propuesta de Paquete Ómnibus europeo, destacando su objetivo de aligerar cargas para las empresas, mejorar la coherencia normativa y flexibilizar los calendarios de aplicación, especialmente para pymes. Se trabajará un caso práctico para analizar cómo estos elementos se traducen en la estructura y contenido de un informe corporativo alineado con la CSRD.
3h	**SESIÓN 4** **VSME. Estándar voluntario para Pymes**	***La sostenibilidad también ofrece ventajas competitivas significativas para las PYMES y puede facilitar el acceso a financiación verde, mejorar su reputación, cumplir con los requisitos de clientes y proveedores, y asegurar su crecimiento a largo plazo.***
		La sesión pretende proporcionar a las pequeñas y medianas empresas (PYMES) una comprensión del Estándar Voluntario de Sostenibilidad (VSME) y su aplicación práctica. Se cubrirán los fundamentos del VSME, los pasos para su implementación, y las mejores prácticas para la elaboración de informes de sostenibilidad.

Las sesiones están abiertas a todas las empresas y son de carácter independiente, no siendo necesario asistir a todas las sesiones del módulo.

FINANZAS SOSTENIBLES

MÓDULO 1 **Implicaciones de la taxonomía europea de finanzas sostenibles**

La transición hacia una economía climáticamente neutra, resiliente e inclusiva requiere canalizar las inversiones hacia actividades sostenibles. En este contexto, la Unión Europea ha desarrollado una ambiciosa estrategia de finanzas sostenibles con el objetivo de reorientar los flujos de capital hacia proyectos y empresas alineadas con los objetivos del Pacto Verde Europeo. Esta estrategia se basa en una arquitectura normativa que incluye, entre otra, la Taxonomía de Finanzas Sostenibles y el Reglamento SFDR.

La Taxonomía Europea, un sistema de clasificación que define qué actividades económicas pueden considerarse ambientalmente sostenibles, en función de criterios técnicos y de cumplimiento del principio de no causar un perjuicio significativo (DNSH). Esta herramienta normativa está llamada a desempeñar un papel clave en las decisiones de financiación, inversión, contratación pública y reporte corporativo.

MÓDULO 1

Implicaciones de la taxonomía europea de finanzas sostenibles

La taxonomía permite clasificar qué actividades se consideran sostenibles desde el punto de vista ambiental. Desde 2022 están disponibles los criterios asociados a cambio climático (mitigación y adaptación). En 2023 se publicaron de los criterios relativos a los objetivos ambientales de agua, biodiversidad, economía circular y contaminación.

El Reglamento en el que se enmarca la taxonomía establece obligaciones de cálculo y reporte para todas las empresas afectadas por la Directiva de Información Corporativa en materia de Sostenibilidad, pero tiene implicaciones para todas las empresas, bien por los procesos de tracción de cadena de valor, bien por las preferencias de financiación verde del sector financiero.

El objeto de este módulo es comprender las obligaciones que impone la Taxonomía de Finanzas Sostenibles de la UE a las empresas, así como las implicaciones que esta normativa tiene más allá del sector financiero, afectando transversalmente a organizaciones que deseen acceder a financiación sostenible, mejorar su posicionamiento ESG o cumplir con los requisitos de reporte establecidos por la CSRD. A lo largo del curso se explicarán los pasos para identificar actividades económicas elegibles y alineadas con la taxonomía, los criterios técnicos de selección, y los mecanismos para documentar y comunicar el grado de alineamiento. Además, se abordarán las últimas actualizaciones normativas, incluyendo las introducidas por el paquete legislativo Ómnibus, y se profundizará en el principio de no causar un perjuicio significativo (DNSH), requisito clave para asegurar la conformidad de proyectos y actividades sostenibles.

Este módulo está formado por dos sesiones.

3h	SESIÓN 1 **Asesoramiento y apoyo en el proceso de identificación de actividades elegibles y alineadas con la taxonomía europea**	Esta sesión proporcionará una visión actualizada sobre la evolución normativa de la Taxonomía Europea, las actividades, los criterios técnicos de selección y los próximos hitos previstos por la Comisión Europea, las modificaciones previstas por el paquete Ómnibus. Se explicarán las implicaciones prácticas de estos cambios para las empresas, así como recomendaciones para anticiparse a futuras exigencias de reporte. Se explicarán los criterios técnicos, los sectores cubiertos y los pasos para realizar una evaluación inicial. Ofrecerá apoyo práctico para identificar si las actividades de una organización pueden considerarse elegibles y alineadas con la Taxonomía de Finanzas Sostenibles de la UE. Los asistentes trabajarán con ejemplos reales y recibirán orientaciones para documentar adecuadamente su alineamiento.
3h	SESIÓN 2 **Principio DNSH para actividades y proyectos: cumplimiento y elaboración de memoria de autoevaluación**	En esta sesión se abordará el principio de no causar un perjuicio significativo (DNSH), exigido tanto por la Taxonomía como por otros marcos europeos de financiación e inversiones. Se explicará cómo demostrar su cumplimiento en proyectos y actividades mediante la memoria de autoevaluación DNSH, detallando los requisitos por objetivo ambiental, la documentación justificativa y las fuentes de verificación.

MATERIAS PRIMAS SECUNDARIAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

MÓDULO 1 **Artículo 84 de la ley de administración ambiental: aplicación práctica de la herramienta evaluación**

MÓDULO 1

Artículo 84 de la ley de administración ambiental: aplicación práctica de la herramienta evaluación

Una economía circular (EC) en el sector de la construcción ofrece importantes posibilidades para el ahorro de recursos naturales y energía, al tiempo que se reducen las emisiones de gases de efecto invernadero.

El sector de la construcción es uno de los mayores responsables del impacto ambiental en términos de gases de efecto invernadero, consumo de agua y producción de residuos. Una parte cada vez más creciente del impacto total se debe a la extracción de materias primas y a la fabricación de productos de construcción. Además, del total de residuos generados dentro de la UE, el 30% procede del sector de la construcción.

Para dar respuesta a estos impactos y evolucionar, el sector deberá llevar a cabo una profunda reforma que integre el medio ambiente en su núcleo. Los datos anteriores dictaminan que un punto focal de atención de cara a la consecución de la sostenibilidad en construcción es el flujo de los materiales y residuos. La gestión óptima de estos flujos tiene una trascendencia similar a la gestión energética. De hecho, la oportunidad de mitigación de cambio climático en construcción, de cara a los objetivos de descarbonización postulados para 2050, reside a partes iguales en ambos factores.

Desde Euskadi se busca dar una respuesta a este contexto a través de normativa regional, así como guías y herramientas que se alinean con la dirección de la Comisión Europea y el mercado, y permiten progresar en la sostenibilidad de la construcción en general y en la optimización de la gestión de los materiales y residuos en particular.

Este módulo permitirá profundizar en los elementos tractores de la circularidad en construcción, y conocer en detalle las prescripciones normativas y herramientas desarrolladas desde Ihobe para materializar ese concepto a lo largo del ciclo de vida de las construcciones.

La sesión, de 3 horas de duración, se centrará en la aplicación práctica del Artículo 84 de la Ley de Administración Ambiental del País Vasco. Se explicarán las implicaciones para los distintos actores de la cadena de valor, apoyándose en la Guía *"Inclusión de materiales secundarios en contratación de obras"* y en la guía técnica de uso de materiales secundarios en obra. Se trabajará con la herramienta de cálculo para la incorporación de materiales secundarios, mediante un ejercicio práctico que permitirá familiarizarse con su aplicación en fase de proyecto.

Además, en la sesión se presentará la guía para la aplicación en obra de áridos secundarios conforme a la normativa de fin de condición de residuo, así como el marco regulador aplicable a materiales procedentes de RCDs, la valorización de escorias negras de acería, escorias de incineración, y la reutilización de tierras excavadas. Se presentarán ejemplos reales del uso de estos materiales en obra.

Este módulo está dirigido al conjunto de agentes de la cadena de valor de la construcción.

Cada asistente deberá disponer de un ordenador y conexión a internet para el correcto seguimiento de la sesión.

ECODISEÑO PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR

MÓDULO 1 **El ecodiseño en el nuevo marco regulatorio**

MÓDULO 2 **Ecodiseño circular: aplicación de los nuevos requisitos de circularidad en productos**

MÓDULO 3 **Cómo evaluar aspectos de circularidad en el diseño y desarrollo de productos. Las nuevas normas europeas de eficiencia de materiales**

MÓDULO 4 **Alineamiento en la medición de la circularidad gracias a la familia de normas ISO**

MÓDULO 5 **El pasaporte digital de producto**

MÓDULO 6 **Servitización**

MÓDULO 7 **Ecodiseño de envases y el nuevo marco regulatorio**

MÓDULO 8 **Productos de construcción y su marco regulatorio**

El Pacto Verde Europeo prevé más de treinta medidas sobre el diseño de productos sostenibles, la circularidad de los procesos de producción y el empoderamiento de las personas consumidoras y los compradores públicos. Entre sus cadenas de valor claves encontramos la electrónica, las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), las pilas y baterías, los envases y embalajes, los plásticos, los productos textiles, la construcción y los edificios.

En 2024, la Unión Europea aprobó el Reglamento de Ecodiseño para Productos Sostenibles (ESPR, por sus siglas en inglés), como parte central del paquete legislativo de economía circular. Este nuevo reglamento sustituye y amplía el alcance de la anterior Directiva de Ecodiseño, extendiendo su aplicación más allá de los productos relacionados con la energía y fijando requisitos de sostenibilidad obligatorios para casi todas las categorías de productos comercializados en el mercado europeo.

Entre las principales novedades del Reglamento se encuentran:

- La incorporación de **requisitos de circularidad** vinculantes, como la durabilidad, reparabilidad, posibilidad de remanufactura y reciclabilidad de los productos.
- La introducción del **pasaporte digital de producto**, una herramienta clave para mejorar la trazabilidad y transparencia sobre los impactos y opciones de gestión al final de la vida útil de los productos.

Este nuevo instrumento se acompaña de un impulso a la normalización de los criterios de circularidad, con el desarrollo de metodologías comunes para evaluar el desempeño ambiental y circular de los productos de forma comparable y verificable.

Además, el enfoque de economía circular se refuerza con la promoción de modelos de negocio circulares, como el alquiler, la reparación, la reutilización, el reacondicionamiento o el modelo de producto como servicio (servitización), que permiten desacoplar el crecimiento económico del uso intensivo de recursos naturales, generando valor a partir de la prolongación del ciclo de vida de los productos y la eficiencia sistémica.

Las familias de productos que se deberán incluir en el Primer Plan de Trabajo son:

- Hierro y acero; aluminio; productos químicos; textiles, en particular prendas de vestir y calzado; muebles, incluidos colchones; neumáticos; detergentes; pinturas; lubricantes; productos relacionados con la energía; productos TICs y otros productos electrónicos.

Mas de 400 empresas vascas se verá afectadas por este primer plan al estar vinculadas a materiales como hierro y acero, pilas y baterías, y textiles. Estas empresas tendrán nuevas obligaciones de ecodiseño a desde 2027.

MÓDULO 1

El ecodiseño en el nuevo marco regulatorio

Este módulo está formado por una única sesión de 4 h de duración. La sesión ofrece una visión general del nuevo marco normativo europeo que refuerza la economía circular mediante el diseño de productos sostenibles y el derecho a reparar. Se abordarán los contenidos clave de la Directiva (UE) 2024/1799, que establece obligaciones para facilitar la reparación de productos, y del Reglamento Europeo de Ecodiseño para Productos Sostenibles (ESPR), que amplía los requisitos de sostenibilidad a nuevas categorías de productos, incluyendo durabilidad, reparabilidad, reciclabilidad e introducción del pasaporte digital de producto.

MÓDULO 2

Ecodiseño circular: aplicación de los nuevos requisitos de circularidad en productos

Este módulo está formado por una única sesión de 4 h de duración, en la que se analizarán las diferentes estrategias de Ecodiseño para una economía circular aplicables, así como las nuevas normas europeas para su medición. La formación se basará en la publicación de Ihobe *"Ecodiseño circular. Manual práctico de Ecodiseño para una economía circular"*, que ofrece un enfoque estructurado y práctico para la integración de la circularidad en el diseño de productos.

MÓDULO 3

Cómo evaluar aspectos de circularidad en el diseño y desarrollo de productos. Las nuevas normas europeas de eficiencia de materiales

La necesidad de mejorar la eficiencia de los recursos en la UE es cada vez mayor y se ha convertido en una prioridad política. El diseño del producto puede influir de manera significativa en todo el ciclo de vida de este, por ejemplo, mejorando su durabilidad, haciendo que sea más fácil de reparar, reutilizar o reciclar, reduciendo de esta forma la intensidad material.

La Directiva sobre diseño ecológico ya incluye todos los impactos medioambientales significativos en el ciclo de vida de los productos, pero hasta ahora se ha centrado en mejorar la eficiencia energética. A partir de ahora, el diseño ecológico deberá contribuir de manera mucho más significativa a la economía circular, abordando de una manera más sistemática aspectos de la eficiencia de los materiales como la durabilidad y la reciclabilidad. Este módulo profundizará, a través de dos sesiones, en estos conceptos de eficiencia material a partir del contenido de la nueva guía de Ihobe *"Metodología de evaluación de aspectos de Economía Circular"* y las normas europeas para su medición.

3h	SESIÓN 1 **Metodología para evaluar los aspectos de circularidad en el diseño de productos / Directiva 2024/1799 sobre el derecho a reparar, Índices de reparabilidad durabilidad, Reglamento Europeo sobre el diseño ecológico de productos sostenibles**	Esta sesión explorará metodologías para evaluar la circularidad en el diseño de productos, integrando la medición de índices de reparabilidad y durabilidad. Además, se analizará la Directiva 2024/1799 sobre el derecho a reparar y el Reglamento Europeo sobre el diseño ecológico de productos sostenibles.
4h	SESIÓN 2 **Casos prácticos de evaluación: UNE-EN 45552:2021. Durabilidad. UNE-EN 45554:2020. Reparabilidad. UNE-EN 45555:2020. Reciclabilidad**	Esta sesión explicará los aspectos técnicos de las normas UNE-EN 45555:2021 de durabilidad, UNE-EN 45554:2020 de reparabilidad y UNE-EN 45555:2020 de reciclabilidad así como su aplicación a través del desarrollo de casos prácticos.

MÓDULO 4

Alineamiento en la medición de la circularidad gracias a la familia de normas ISO

Para la medición de la circularidad de organizaciones y modelos de negocio, se han desarrollado bajo la serie 590000 una serie de normas internacionales ISO. Estas normas pretenden proporcionar una referencia común y estandarizar la implementación de los principios de economía circular en organizaciones y modelos de negocio.

Este módulo está formado por una única sesión de 2 h de duración, en la que se explicarán los contenidos y metodologías establecidas en las normas ISO 59004:2024, ISO 59010:2024, ISO 59020:2024, ISO/FDIS 59040. Ficha técnica de circularidad de producto, que establecen definiciones, principios, indicadores y criterios técnicos para evaluar la circularidad. Los asistentes conocerán cómo aplicar estos marcos normalizados para mejorar la trazabilidad, comparabilidad y fiabilidad de sus estrategias circulares.

MÓDULO 5

El pasaporte digital de producto

El Pasaporte Digital de Producto (PDP) es un sistema a través del cual se podrá almacenar y compartir toda la información relevante del ciclo de vida de un producto. Permite a las partes interesadas de la industria, las empresas, las autoridades y las personas consumidoras, conocer mejor el impacto ambiental de un producto o servicio.

El desarrollo de criterios para diferentes grupos de productos está sujeto a la publicación de actos delegados según el ESPR y a la aprobación de legislación específica para ciertos sectores y grupos de productos, así como al desarrollo de iniciativas al margen del marco regulatorio.

La sesión que compone este módulo tratará de aclarar en qué consiste el Pasaporte Digital de Producto, su estado de despliegue actual con la hoja de ruta planeada, los sectores afectados, y las posibles implicaciones y aplicaciones para las empresas.

2h	SESIÓN 1 **Estado de despliegue actual con la hoja de ruta planeada, sectores afectados, implicaciones y aplicaciones para las empresas**	Esta sesión ofrecerá una visión actualizada sobre el estado de desarrollo e implementación del PDP. Se presentará la hoja de ruta estimada para su implantación, así como los sectores prioritarios en los que se desplegará y las implicaciones prácticas para las empresas. Se analizarán los principales retos de adaptación, oportunidades y aplicaciones estratégicas del PDP en distintos sectores y modelos de negocio. Se abordarán las obligaciones técnicas, los tipos de información que deberán facilitarse y los estándares de interoperabilidad y acceso digital exigidos. Se analizarán casos prácticos y se explorarán estrategias para anticiparse a los requisitos regulatorios.

MÓDULO 6

Servitización

La servitización es una estrategia clave para avanzar hacia modelos económicos más circulares. Supone un cambio de paradigma que transforma la lógica tradicional de venta de productos por modelos de provisión de servicios. Este enfoque permite a las empresas desacoplar ingresos del consumo de recursos, alargando la vida útil de los productos, optimizando su uso y facilitando su retorno para su reparación, reutilización o remanufactura.

La economía circular encuentra en la servitización una vía eficaz para retener valor, reducir residuos y generar nuevos modelos de negocio centrados en la eficiencia, la fidelización y la innovación. Iniciativas europeas como el Reglamento de Ecodiseño para Productos Sostenibles o el Plan de Acción de Economía Circular promueven explícitamente estos enfoques, incentivando la oferta de productos duraderos, reparables y concebidos para su actualización y retorno, como base para modelos de producto como servicio.

Este módulo, que consta de dos sesiones, proporciona una visión integral sobre cómo las empresas pueden transitar de la venta de productos a la oferta de soluciones circulares basadas en servicios. El objetivo es dotar a los participantes de herramientas para evaluar la viabilidad de estos modelos en sus organizaciones y facilitar su integración en su propuesta de valor.

3h	SESIÓN 1 **Del producto al modelo de negocio: servitización en una economía circular**	El proceso de servitización consiste en evolucionar desde un modelo basado en la venta de productos hacia modelos de negocio circulares centrados en la provisión de servicios. En la sesión se explicarán las distintas modalidades de servitización, sus ventajas ambientales y competitivas, y posibles metodologías para su diseño. Como eje central de la sesión, se trabajará con la guía de Ihobe *"Del producto al modelo de negocio"*, que proporciona un marco práctico para orientar este proceso de transición.
3h	SESIÓN 2 **La remanufactura: un modelo de producción circular para la retención del valor. Manual Práctico de Excelencia en Remanufactura**	La remanufactura se trata de una estrategia clave para la retención de valor en modelos productivos circulares. La sesión abordará las fases, beneficios ambientales y económicos, y su papel en la extensión del ciclo de vida de productos industriales. A partir de Manual Práctico de Excelencia en Remanufactura de Ihobe, se presentarán ejemplos reales que permiten implantar procesos de remanufactura eficaces y escalables en distintos sectores industriales.

MÓDULO 7

Ecodiseño de envases y el nuevo marco regulatorio

El sector de envases y embalajes representa una de las cadenas de valor con mayor impacto ambiental, pero también con mayor potencial de circularidad. Por ello, ha sido identificado como prioritario en el Plan de Acción para la Economía Circular de la Comisión Europea.

En este contexto, en enero 2025 se ha aprueba el nuevo Reglamento Europeo de Envases y Residuos de Envases, que establece un marco armonizado y obligatorio en toda la UE para reducir residuos, mejorar la reciclabilidad y fomentar la reutilización.

Esta normativa abarca todo el ciclo de vida del envase: desde su diseño hasta su gestión como residuo. Introduce requisitos de sostenibilidad y reciclabilidad, fija objetivos vinculantes de reutilización y regula la responsabilidad ampliada del productor. Además, impone obligaciones de etiquetado para una mejor información al consumidor, en coherencia con la futura Directiva sobre Green Claims.

En paralelo, el Real Decreto 1055/2022, ya en vigor en España, establece obligaciones específicas en esta misma línea. Por ello, el sector se enfrenta a una serie de retos ambientales que empiezan por los nuevos materiales y el ecodiseño, y que terminan con la gestión circular.

Este módulo permitirá comprender los principales drivers normativos y de mercado que marcarán el futuro del sector de envases, así como anticipar estrategias de ecodiseño y comunicación ambiental orientadas a la competitividad. La sesión, de 4 horas, incluirá una revisión práctica de las obligaciones normativas actuales y futuras, así como el análisis de estrategias aplicables tanto a envases tradicionales como a los asociados al comercio electrónico.

MÓDULO 8

Productos de construcción y su marco regulatorio

La economía circular en el sector de la construcción es clave para reducir el consumo de recursos, energía y emisiones de gases de efecto invernadero. Dado que este sector genera el 30 % de los residuos en la UE, la gestión eficiente de materiales y residuos es tan decisiva como la energética para alcanzar los objetivos de descarbonización de la UE a 2050.

Por lo que desde la Unión Europea se está dando pasos importantes en este sentido, poniendo en marcha iniciativas que de forma directa o indirecta toman en consideración esta prioridad:

— La revisión del Reglamento de Productos de Construcción que introduce directrices sobre la información del comportamiento medioambiental, climático y de seguridad de los productos de construcción en relación con sus características esenciales, así como requisitos medioambientales, climáticos, funcionales y de seguridad de los productos. Se derivará también el pasaporte digital de producto en esta cadena de valor.

— La revisión de la directiva de eficiencia energética de edificios, que incorpora también variables de circularidad de materiales.

— La dinámica de indicadores paneuropeos de sostenibilidad en construcción, LEVELS.

— La taxonomía Europea, que ya ha desarrollado los criterios referidos a la construcción, incorporando obligaciones muy significativas en cuanto al flujo material.

— Avances en materia de compra pública al respecto en la que se da preferencia a los materiales reciclables y a los materiales secundarios, prevé obligaciones de introducir información para la reparación y sobre contenido mínimo reciclado y otros valores límite relativos a aspectos de sostenibilidad medioambiental.

Este módulo se desarrollará en una única sesión de 2 horas en la que se ofrecerá una visión integral del nuevo contexto normativo y estratégico que impulsa la circularidad en el sector de la construcción.

Se analizarán las razones que justifican este cambio de modelo y los principales instrumentos tractores impulsados desde Europa, incluyendo el Reglamento de productos de la construcción, la Directiva de eficiencia energética de edificios, la Taxonomía ambiental de la UE y el marco de indicadores LEVELs. Además, se abordarán los vectores clave de transformación del sector, como el desempeño ambiental de materiales y procesos, la industrialización de la construcción, la renaturalización del entorno construido, la digitalización y la compra pública verde.

Por último, se introducirán los fundamentos de la evaluación ambiental de edificios con una primera aproximación a la metodología BREEAM, que ha sido designada como referente en Euskadi.

BASQUE CIRCULAR HUB

INSCRIPCIONES

CEBEK www.cebek.es

ADEGI www.adegi.es

SEA www.sea.es

ConfeBask ADEGI CEBEK SEA EMPRESAS ALAVESAS | ARABAKO ENPRESAK ihobe EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO