

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Asistencia técnica para actividades formativas en Economía Circular en el Basque Circular HUB

Nº DE EXPEDIENTE: 1514

ANTECEDENTES

El Basque Circular HUB es el centro de servicios avanzados de economía circular de Euskadi. Gestionado por la sociedad pública Ihobe, es fruto de la colaboración público-privada entre el Gobierno Vasco, el Ayuntamiento de Bilbao, el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, la Universidad de Deusto, la Universidad del País Vasco UPV-EHU, Universidad de Mondragón, la Escuela de Ingeniería de TECNUN, el Centro de Investigación Aplicada de FP Euskadi -Tknika, y con la colaboración de la Fundación Novia Salcedo.

El Basque Circular HUB recoge la experiencia de Ihobe en materia de economía circular acumulada desde 2003 a través del Aula de Ecodiseño y del Basque Ecodesign HUB. La información relativa a los trabajos pasados desarrollados en el marco de estas iniciativas se encuentra disponible en la [web del Basque Circular HUB](#).

El Basque Circular Hub, cuenta actualmente con dos sedes:

- La sede Basque Circular Hub Bilbao se localiza en el centro de emprendimiento del Auzo Factory Irazabal-Matiko del Ayuntamiento de Bilbao gracias al convenio suscrito entre la sociedad pública Ihobe y el Ayuntamiento. Está previsto para el segundo cuatrimestre de 2023 el traslado de esta sede al Edificio Ensanche, también en Bilbao.
- La sede Basque Circular Hub Vitoria-Gasteiz está ubicada en el barrio de Zaramaga en un local propiedad del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz gracias al convenio suscrito entre la sociedad pública Ihobe y el Ayuntamiento.

El Basque Circular HUB dispone de las siguientes líneas de trabajo:

1. la realización de proyectos de economía circular en empresas vascas
2. ejercer como Observatorio de economía circular del País Vasco
3. prestar formación avanzada en economía circular;
4. ofrecer herramientas técnicas a las empresas.

Este pliego se enmarca en los trabajos de “formación avanzada en economía circular”. El HUB dará servicio de formación, complementaria a la formación reglada, en materia de economía circular y temas conexos a jóvenes y profesionales en activo.

Este pliego se enmarca concretamente en la formación avanzada orientada a jóvenes, quedando la formación para profesionales en activo fuera del alcance de esta licitación. Para 2023 se ha definido un programa formativo orientado a jóvenes con 4 líneas de trabajo, que incluyen formación teórica y prácticas en empresa.

- Línea 1. Neurtu – centrada en evaluación ambiental aplicada a la empresa: el programa está orientado a personas jóvenes desempleadas, tituladas universitarias de grados técnicos y residentes en el País Vasco. Tras recibir un curso de formación de 80h, desarrollarán una práctica remunerada en las empresas adheridas al programa o en empresas del Basque Ecodesign Center.

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1514/1 Pliegos/1514-PT.docx>

- Línea 2. Ekodisenatuz – centrada en análisis ambiental y ecodiseño de productos y servicios: el programa dispone de plazas para 20 personas jóvenes universitarias en último curso de grados técnicos y residentes en el País Vasco, que tras una formación de 60h lectivas, desarrollarán una práctica remunerada en las empresas adheridas al programa, integrándose en proyectos de economía circular con enfoque exclusivo de producto.
- Línea 3. Murriztearren - Medir para reducir: dirigido a agentes intermedios, asociaciones de empresas, clústeres y agencias de desarrollo adheridos a de PYME Circular Euskadi, así como a grandes empresas tractoras del Basque Ecodesign Center. Tiene por objeto desplegar masivamente en las pymes vascas el cálculo de métricas ambientales, tales como huellas de carbono y huellas ambientales, el establecimiento de objetivos de descarbonización y el planteamiento de posibles líneas de trabajo. Así, el programa pondrá a disposición de los agentes intermedios hasta 40 personas jóvenes desempleadas, tituladas universitarias de grados técnicos y residentes en el País Vasco, que tras una formación de 80h, llevarán a cabo el cálculo de huella de carbono y huella ambiental de organización, el planteamiento de objetivos de descarbonización basados en la ciencia y la propuesta de líneas de trabajo para avanzar hacia dichos objetivos, de las Pymes de su cadena de valor.
- Línea 4. [Basque Ecodesign Center](#) – Se espera que el Basque Ecodesign Center cuente con 18 empresas socias para finales de 2023. Los proyectos de estas empresas se desarrollan en colaboración con jóvenes en su etapa de formación práctica. A través de esta línea 4 se formará a los jóvenes en los conocimientos necesarios del ámbito de la economía circular para poder aportar valor en los proyectos en los que desarrollarán las prácticas en el marco del Plan de Actuaciones 2024.

Adicionalmente, el Basque Circular Hub quiere pilotar durante 2023 algunos bloques formativos de autoformación, en formato MOOC (massive open online course).

OBJETO DEL TRABAJO

El presente pliego tiene como objeto la contratación de una asistencia técnica para coordinar y gestionar varias actividades de formación del Basque Circular HUB en materia de economía circular en lo que resta de 2023, siendo la principal tarea el desarrollo de cursos para jóvenes y la tutorización técnica de las prácticas durante su estancia en empresa.

ALCANCE DEL TRABAJO

El trabajo se enmarca en el ámbito técnico de la economía circular y se estructura en tres elementos:

- a) Cursos formativos para jóvenes y tutorías asociadas
- b) Pilotaje de un bloque formativo en formato MOOC
- c) Apoyos menores de formación

- a) Cursos formativos para jóvenes y tutorías asociadas

En el marco de los cursos formativos y tutorías, el Basque Circular HUB dispone de un procedimiento con 12 pasos. El procedimiento y sus formatos deben ser aplicados escrupulosamente. A continuación se presenta un resumen de los 12 pasos, para establecer claramente el alcance:

Paso	Breve descripción
1. SOLICITUD Y DEFINICIÓN BÁSICA DEL CURSO.	Ihobe define los cursos y programas formativos en función de las necesidades del mercado.
2. DEFINICIÓN BÁSICA DEL TEMARIO.	Ihobe realiza un primer índice del temario del curso con un listado de los contenidos propuestos y notas sobre la orientación.
3. PREPARACIÓN DE MATERIALES FORMATIVOS	La asistencia técnica programa en detalle el curso y prepara el material formativo.
4. DIFUSIÓN DEL CURSO	Difusión al público objetivo del curso.
5. PROCESO DE CAPTACIÓN DE ASISTENTES.	Proceso de captación de público objetivo.
6. GESTIÓN Y PREPARACIÓN DE EQUIPOS Y ESPACIOS.	La persona responsable del curso por parte de Ihobe reservará el espacio necesario para la impartición del curso y se asegurará de que los recursos necesarios estén también reservados y disponibles durante la impartición.
7. IMPARTICIÓN DEL CURSO.	Se lleva a cabo la impartición del curso según las condiciones previamente establecidas.
8. EVALUACIÓN DEL CURSO Y EMISIÓN DE CERTIFICADOS	Tras cada curso se realizará una evaluación de la satisfacción de los/as asistentes a través de una encuesta de satisfacción.
9. PROCESO DE CAPTACIÓN DE EMPRESAS PARA DESARROLLO DE PRÁCTICAS.	En los casos en los que los cursos vayan acompañados de la realización de prácticas en colaboración con empresas del tejido industrial, se realiza una captación de empresas interesadas en colaborar con un/a joven en prácticas.
10. INCORPORACIÓN DE JÓVENES A LAS PRÁCTICAS	Cuando proceda, se asignará a la persona inscrita del curso a la empresa más adecuada para la realización de las prácticas.
11. APOYO TÉCNICO A LOS/AS JÓVENES DURANTE EL DESARROLLO DE SUS PRÁCTICAS.	Cuando proceda, se llevará a cabo un apoyo técnico posterior a la persona que desempeña las prácticas en la empresa para guiar el desarrollo de los proyectos. Este apoyo puede ser un servicio de tutoría individual (con una media de dedicación semanal), de tutoría grupal, o un servicio de resolución de dudas técnicas puntuales.
12. EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS.	Cuando proceda, tras cada práctica se realizará una evaluación de las empresas participantes en el programa (para evaluar su grado de satisfacción con el trabajo realizado, ideas de mejora...) y una evaluación de las personas asistentes al curso que han desarrollado las prácticas (para evaluar su grado de cumplimiento de expectativas, ideas de mejora...)

De las 4 líneas formativas planteadas para 2023 la asistencia técnica deberá asumir los siguientes pasos:

Líneas	Pasos ¹				
	3	7	10	11	Coordinación global curso de formación
Línea 1. Neurtu	Línea fuera del alcance del contrato				
Línea 2. Ekodisenatuz	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Línea 3. Murriztearren	PARCIAL	PARCIAL	NO	NO	SÍ (prácticas excluidas)
Línea 4. Basque Ecodesign Center	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ (prácticas excluidas)

b) Pilotaje de un bloque formativo en formato MOOC

Desarrollo de materiales técnicos para generar un MOOC en relación a la inclusión de materiales secundarios en contratación de obras ([ver publicación de Ihobe](#)) y coordinación con una empresa de digitalización para asegurar la calidad digital de los contenidos.

c) Apoyos menores en materia de formación

- Instalación y actualización de la licencia educacional del software SimaPro tanto en el Basque Circular HUB – Vitoria-Gasteiz, como en la sede de Bilbao.
- Viernes de autoformación asistida con SimaPro y OpenLCA tanto en el Basque Circular HUB – Vitoria-Gasteiz, como en la sede de Bilbao.
- Participación en una jornada sobre la integración de la sostenibilidad ambiental en un canvas de desarrollo de negocio, en el marco del proyecto europeo proDiT
- Reporte para memoria de actividad del Basque Circular HUB

DEFINICIÓN DE FASES Y TAREAS DEL PROYECTO

a) Cursos formativos para jóvenes y tutorías asociadas

Todos los trabajos se realizarán siguiendo el procedimiento de formación del Basque Circular HUB y utilizando sus formatos.

a.1) Línea 2. Ekodisenatuz

Descripción del curso:

- **PÚBLICO OBJETIVO:** Jóvenes universitarios/as de carreras técnicas (ingeniería, ciencias y similares) en tercero de grado, con interés en desarrollar prácticas en cuarto. Formación técnica.
- **AGENTES COLABORADORES:** Universidad de Deusto
- **NÚMERO DE PLAZAS:** 20
- **TIPO Mixto:** presencial, online y trabajo personal
- **LUGAR PRESENCIAL:** Basque Circular HUB Bilbao

¹ Sólo se incluyen los pasos en los que la asistencia técnica puede tener un papel

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1514/1 Pliegos/1514-PT.docx>

- **FECHAS:** 19/06/2023 – 12/07/2023
- **HORARIO PRESENCIAL:** lunes - viernes. 8:30-13:00 (30 min de descanso)
- **HORAS APROXIMADAS DE CURSO (impartición y trabajo personal jóvenes):** 60 h
- **DEFINICIÓN BÁSICA DEL CURSO:**
 - 0. Bienvenida al curso
 - 1. Economía Circular para la descarbonización
 - 2. Estrategias de ecodiseño y economía circular
 - 3. Instrumentos para la gestión ambiental de la empresa
 - 4. Análisis de ciclo de vida - ACV
 - 5. Declaraciones ambientales de producto - EPD
 - 6. Herramientas de ACV: Simapro
 - 7. Herramientas de ACV: Open LCA
- **OPORTUNIDAD DE PRÁCTICAS:** Sí. Convenio de cooperación educativa entre empresa y universidad, incluyendo las prácticas curriculares.
 - **TEMÁTICA DE LAS PRÁCTICAS:** Ecodiseño y evaluación ambiental de producto
 - **PLAZAS DE PRÁCTICAS:** 20 PLAZAS EN EMPRESAS POR DEFINIR. NO GARANTIZADAS (REQUIERE PROCESO DE CAPTACIÓN DE EMPRESAS)
 - **FECHA DE INICIO DE BECA:** Entre julio y octubre. Fecha a convenir con la empresa. Si existe demanda se realizará una captación adicional de empresas para iniciar prácticas en febrero para los/as jóvenes que se vayan de Erasmus.
 - **DURACIÓN:** 5 MESES
 - **HORAS POR SEMANA:** 20

Descripción de necesidades:

- Paso 3 PREPARACIÓN DE MATERIALES FORMATIVOS:
 - Definición en detalle del curso: la asistencia técnica tendría que desplegar el curso a nivel de módulos formativos, estableciendo un calendario de impartición día a día, e identificando la modalidad (presencial, online o vídeo pregrabado). Asimismo es necesario identificar los materiales que es necesario generar desde cero, los que se pueden reaprovechar con modificaciones y los que se pueden reaprovechar directamente.
 - Desarrollo de materiales formativos: generación de los materiales formativos a desarrollar, siempre con enfoque de aprovechamiento de los materiales ya disponibles en Ihobe. Se deberá utilizar el formato de diapositivas (.pptx) del Basque Circular HUB. Este curso se apoyará en los materiales formativos desarrollados para cursos anteriores, que se pondrán a disposición de la asistencia técnica en formato editable para su uso en el marco de este contrato. A continuación se expone una descripción del nivel de desarrollo de los materiales:

Bloque formativo	Estado de desarrollo de materiales
0. Bienvenida al curso	Se podrán aprovechar formatos de años anteriores.
1. Economía Circular para la descarbonización	Material disponible, puesto que se preparará para un curso anterior a impartir en mayo
2. Estrategias de ecodiseño y economía circular	Será necesaria adaptar el material disponible de un curso anterior para asegurar una buena orientación a producto.

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1514/1 Pliegos/1514-PT.docx>

Bloque formativo	Estado de desarrollo de materiales
	En cualquier caso, se estima que el 80% del material puede ser reutilizado.
3. Instrumentos para la gestión ambiental de la empresa	Material disponible, puesto que se preparará para un curso anterior a impartir en mayo
4. ACV	Material disponible, puesto que se preparará para un curso anterior a impartir en mayo
5. EPD	Material disponible, puesto que se preparará para un curso anterior a impartir en mayo
6. Herramientas de ACV: Simapro	Material disponible, puesto que se preparará para un curso anterior a impartir en mayo. Puede ser necesario realizar pequeñas adaptaciones en los ejercicios a realizar.
7. Herramientas de ACV: Open LCA	Se partirá de material disponible con los fundamentos teóricos para unas 4 horas de formación, pero se estima que será necesario ampliar con ejercicios prácticos, al menos otras 4 horas.

- Alimentar el gestor integral de contenidos formativos del Basque Circular HUB, que sirve para registrar los módulos formativos disponibles y cómo se integran en bloques formativos, cursos y programas.
- Paso 7: IMPARTICIÓN DEL CURSO
 - Impartición de acuerdo al calendario consensuado con Ihobe en el paso 3.
 - Incluido el volcado de los materiales preparados al Moodle de Ihobe, la plataforma de gestión de materiales formativos, para lo que se dará a la empresa un usuario de Moodle. Ihobe acompañará en este proceso.
 - El contacto con los/as jóvenes para darles acceso a los materiales en el Moodle.
 - El registro de asistencia.
 - La clases presenciales y online.
 - La corrección de ejercicios realizados en el marco del curso.
- Paso 10: INCORPORACIÓN DE JÓVENES A LAS PRÁCTICAS
 - Filtrado de empresas con proyectos válidos para las prácticas y solución de dudas de las empresas sobre cómo orientar los proyectos
 - Solución de las dudas sobre condiciones de las prácticas de jóvenes y empresas
 - Hacer una propuesta de asignación jóvenes - empresas
 - Mantener un registro de empresas, proyectos y personas responsables en las empresas.
 - Enviar instrucciones a las empresas y jóvenes para que formalicen el convenio, a través de la universidad.
- Paso 11: APOYO TÉCNICO A LOS/AS JÓVENES DURANTE EL DESARROLLO DE SUS PRÁCTICAS
 - La asistencia técnica realizará una reunión de lanzamiento con joven y empresa para conocer y enfocar correctamente el proyecto. De ahí en adelante, se realizará una tutoría de aproximadamente 1 hora cada dos semanas, durante

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1514/1 Pliegos/1514-PT.docx>

los primeros 5 meses. La asistencia técnica no responderá dudas por teléfono o email de las personas tutorizadas, salvo que sean de máxima urgencia.

- Las tutorías se realizarán prioritariamente de forma presencial en una de las sedes del Basque Circular HUB, ya sea Bilbao o Vitoria-Gasteiz, en un día de la semana por acordar.
- Se deberá llevar un diario de tutorías, con una frase o similar por tutoría, especialmente para destacar si existe algún problema.
- A la finalización de la práctica la asistencia técnica completará una ficha de práctica comunicativa, que se podrá utilizar para la memoria 2023 del Basque Circular HUB, con el permiso de joven y empresa.
- Coordinación global: la asistencia técnica deberá asegurar la correcta coordinación de todas las personas involucradas en la gestión del curso, siguiendo el procedimiento de formación de Ihobe. Así, debe dar luz verde al equipo administrativo del HUB para iniciar los procesos de inscripción, solicitar los formularios de inscripción al equipo administrativo del HUB, hacerle llegar los listados de asistencias, solicitar la encuesta de satisfacción al equipo HUB y difundirla.

Entregables:

- Planificación detallada (formato xlsx, utilizando el formato de Ihobe)
- Materiales formativos en carpeta del servidor de Ihobe (en .pptx y en .pdf) y en Moodle (.pdf)
- Registro de asistencia
- Actas de inicio
- Diario de tutorías
- Ficha de práctica comunicativa

a.1) Línea 3. Murritzearren

Descripción del curso:

- **PÚBLICO OBJETIVO:** Jóvenes en situación de desempleo de carreras técnicas (ingeniería, ciencias y similares).
- **AGENTES COLABORADORES:** Fundación Novia Salcedo
- **NÚMERO DE PLAZAS:** 40
- **TIPO Mixto:** presencial, online y trabajo personal
- **LUGAR PRESENCIAL:** Basque Circular HUB Bilbao y Vitoria
- **FECHAS:** 16/10/2023 – 13/11/2023
- **HORARIO PRESENCIAL:** lunes - viernes. 8:30-13:00 (30 min de descanso)
- **HORAS APROXIMADAS DE CURSO (impartición y trabajo personal jóvenes):** 60 h
- **PROGRAMA²:**
 - 0. Bienvenida al curso
 - 1. Economía Circular para la descarbonización
 - 2. Estrategias de ecodiseño y economía circular
 - 3. Instrumentos para la gestión ambiental de la empresa
 - 4. Análisis de ciclo de vida - ACV
 - 5. Métricas de evaluación ambiental
 - 6. Herramienta integrada de Ihobe de cálculo de huellas
 - 7. Planteamiento de objetivos de descarbonización

² Los apartados 6, 7 y 8 serán desarrollados e impartidos en el marco de otra licitación, específica sobre la herramienta integrada de Ihobe de cálculo de huellas.

○ 8. Planteamiento de hoja de ruta

- **PRÁCTICAS:** Fuera del alcance de este contrato.

Descripción de necesidades:

○ Paso 3 PREPARACIÓN DE MATERIALES FORMATIVOS:

- Definición en detalle del curso: la asistencia técnica tendría que desplegar el curso a nivel de módulos formativos, estableciendo un calendario de impartición día a día, e identificando la modalidad (presencial, online o vídeo pregrabado). Esto incluye también los apartados 6, 7 y 8, para los que será necesario coordinarse con otra asistencia técnica. Asimismo, para los apartados de 0 a 5, es necesario identificar los materiales que es necesario generar desde cero, los que se pueden reaprovechar con modificaciones y los que se pueden reaprovechar directamente.
- Desarrollo de materiales formativos: generación de los materiales formativos a desarrollar, siempre con enfoque de aprovechamiento de los materiales ya disponibles en Ihobe. Se deberá utilizar el formato de diapositivas (.pptx) del Basque Circular HUB. Este curso se apoyará en los materiales formativos desarrollados para cursos anteriores, que se pondrán a disposición de la asistencia técnica en formato editable para su uso en el marco de este contrato. A continuación se expone una descripción del nivel de desarrollo de los materiales:

Bloque formativo	Estado de desarrollo de materiales
0. Bienvenida al curso	Se podrán aprovechar formatos de años anteriores.
1. Economía Circular para la descarbonización	Material disponible, puesto que se preparará para la línea 1 y la línea 2
2. Estrategias de ecodiseño y economía circular	Material disponible, puesto que se preparará para la línea 1 y la línea 2
3. Instrumentos para la gestión ambiental de la empresa	Material disponible, puesto que se preparará para la línea 1 y la línea 2
4. Análisis de ciclo de vida - ACV	Material disponible, puesto que se preparará para la línea 1 y la línea 2
5. Métricas de evaluación ambiental	Se partirá de material disponible pero será necesario revisarlo y separarlo en módulos formativos de menor tamaño para integrarlo en el sistema de formación de Ihobe.
6. Herramienta integrada de Ihobe de cálculo de huellas	Fuera del alcance de esta licitación
7. Planteamiento de objetivos de descarbonización	Fuera del alcance de esta licitación
8. Planteamiento de hoja de ruta	Fuera del alcance de esta licitación

- Alimentar el gestor integral de contenidos formativos del Basque Circular HUB, que sirve para registrar los módulos formativos disponibles y cómo se integran en bloques formativos, cursos y programas.

[https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1514/1 Pliegos/1514-PT.docx](https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos%20compartidos/Contratacion/1514/1%20Pliegos/1514-PT.docx)

- Paso 7: IMPARTICIÓN DEL CURSO
 - Impartición de los apartados de 0 a 5, de acuerdo al calendario consensuado con Ihobe en el paso 3.
 - Incluido el volcado de los materiales formativos al Moodle de Ihobe (todos los apartados, de 0 a 8), la plataforma de gestión de materiales formativos, para lo que se dará a la empresa un usuario de Moodle. Ihobe acompañará en este proceso.
 - El contacto con los/as jóvenes para darles acceso a los materiales en el Moodle.
 - El registro de asistencia para los apartados de 0 a 5.
 - La clases presenciales y online para los apartados de 0 a 5.
 - La corrección de ejercicios realizados en el marco del curso para los apartados de 0 a 5.
- Coordinación global: la asistencia técnica deberá asegurar la correcta coordinación de todas las personas involucradas en la gestión del curso, siguiendo el procedimiento de formación de Ihobe. En este caso, hay que destacar que hay que coordinarse con la asistencia técnica responsable de los módulos 6, 7 y 8. Así, debe dar luz verde al equipo administrativo del HUB para iniciar los procesos de inscripción, solicitar los formularios de inscripción al equipo administrativo del HUB, hacerle llegar los listados de asistencias, solicitar la encuesta de satisfacción al equipo HUB y difundirla.

Entregables:

- Planificación detallada (formato xlsx, utilizando el formato de Ihobe)
- Materiales formativos en carpeta del servidor de Ihobe (en .pptx y en .pdf) y en Moodle (.pdf)
- Registro de asistencia

a.1) Línea 4. Basque Ecodesign Center

Descripción del curso:

- **PÚBLICO OBJETIVO:** Jóvenes en situación de desempleo de carreras técnicas (ingeniería, ciencias y similares).
- **AGENTES COLABORADORES:** Fundación Novia Salcedo
- **NÚMERO DE PLAZAS:** 25
- **TIPO Mixto:** presencial, online y trabajo personal
- **LUGAR PRESENCIAL:** Basque Circular HUB Bilbao
- **FECHAS:** 20/11/2023 – 21/12/2023
- **HORARIO PRESENCIAL:** lunes - viernes. 8:30-13:00 (30 min de descanso)
- **HORAS APROXIMADAS DE CURSO (impartición y trabajo personal jóvenes):** 80 h
- **PROGRAMA³:**
 - 0. Bienvenida al curso
 - 1. Economía Circular para la descarbonización
 - 2. Estrategias de ecodiseño y economía circular
 - 3. Instrumentos para la gestión ambiental de la empresa
 - 4. Análisis de ciclo de vida - ACV
 - 5. Métricas de evaluación ambiental
 - 6. Declaraciones ambientales de producto - EPD

³ Los apartados 6, 7 y 8 serán desarrollados e impartidos en el marco de otra licitación, específica sobre la herramienta integrada de Ihobe de cálculo de huellas.

○ 7. Herramientas de ACV: Simapro

- **PRÁCTICAS:** Fuera del alcance de este contrato.

Descripción de necesidades:

○ Paso 3 PREPARACIÓN DE MATERIALES FORMATIVOS:

- Definición en detalle del curso: la asistencia técnica tendría que desplegar el curso a nivel de módulos formativos, estableciendo un calendario de impartición día a día, e identificando la modalidad (presencial, online o vídeo pregrabado). Asimismo, es necesario identificar los materiales que es necesario generar desde cero, los que se pueden reaprovechar con modificaciones y los que se pueden reaprovechar directamente.
- Desarrollo de materiales formativos: generación de los materiales formativos a desarrollar, siempre con enfoque de aprovechamiento de los materiales ya disponibles en Ihobe. Se deberá utilizar el formato de diapositivas (.pptx) del Basque Circular HUB. Este curso se apoyará en los materiales formativos desarrollados para cursos anteriores, que se pondrán a disposición de la asistencia técnica en formato editable para su uso en el marco de este contrato. A continuación se expone una descripción del nivel de desarrollo de los materiales:

Bloque formativo	Estado de desarrollo de materiales
0. Bienvenida al curso	Se podrán aprovechar formatos de años anteriores.
1. Economía Circular para la descarbonización	Material disponible, puesto que se preparará para la línea 1 y la línea 2
2. Estrategias de ecodiseño y economía circular	Material disponible, puesto que se preparará para la línea 1 y la línea 2
3. Instrumentos para la gestión ambiental de la empresa	Material disponible, puesto que se preparará para la línea 1 y la línea 2
4. Análisis de ciclo de vida - ACV	Material disponible, puesto que se preparará para la línea 1 y la línea 2
5. Métricas de evaluación ambiental	Material disponible, puesto que se preparará para la línea 3.
6. Declaraciones ambientales de producto - EPD	Material disponible, puesto que se preparará para la línea 3.
7. Herramientas de ACV: Simapro	Material disponible, puesto que se preparará para la línea 1.

- Alimentar el gestor integral de contenidos formativos del Basque Circular HUB, que sirve para registrar los módulos formativos disponibles y cómo se integran en bloques formativos, cursos y programas.
- Paso 7: IMPARTICIÓN DEL CURSO
- Impartición, de acuerdo al calendario consensuado con Ihobe en el paso 3.
 - Incluido el volcado de los materiales formativos al Moodle de Ihobe, la plataforma de gestión de materiales formativos, para lo que se dará a la empresa un usuario de Moodle. Ihobe acompañará en este proceso.
 - El contacto con los/as jóvenes para darles acceso a los materiales en el Moodle.

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1514/1 Pliegos/1514-PT.docx>

- El registro de asistencia.
 - La clases presenciales y online.
 - La corrección de ejercicios realizados en el marco del curso.
- Coordinación global: la asistencia técnica deberá asegurar la correcta coordinación de todas las personas involucradas en la gestión del curso, siguiendo el procedimiento de formación de Ihobe. Así, debe dar luz verde al equipo administrativo del HUB para iniciar los procesos de inscripción, solicitar los formularios de inscripción al equipo administrativo del HUB, hacerle llegar los listados de asistencias, solicitar la encuesta de satisfacción al equipo HUB y difundirla.

Entregables:

- Planificación detallada (formato xlsx, utilizando el formato de Ihobe)
- Materiales formativos en carpeta del servidor de Ihobe (en .pptx y en .pdf) y en Moodle (.pdf)
- Registro de asistencia

b) Pilotaje de un bloque formativo en formato MOOC

Una de las líneas de trabajo del Basque Circular HUB para hacer más eficientes los procesos formativos está orientada a generar cursos autoformativos online, especialmente en relación con las herramientas y metodologías que desarrolla Ihobe.

El objetivo de este paquete de trabajo será generar una propuesta de organización y los contenidos técnicos necesarios para pilotar un curso autoformativo online sobre la inclusión de materiales secundarios en obras, incluyendo la coordinación con una empresa de digitalización para asegurar la calidad digital de los contenidos.

Para ello se utilizarán dos publicaciones de Ihobe:

[Guía para el uso de materiales reciclados en construcción – 2018](#)

[La inclusión de materiales secundarios en obras - 2023](#)

Descripción del curso:

- **OBJETIVO:** propiciar un cambio en la toma de decisión de los diferentes agentes implicados.
- **PÚBLICO OBJETIVO:** proyectistas, empresas promotoras y constructoras.
- **NÚMERO DE PLAZAS:** abierto, sin restricción
- **TIPO:** online, autoformativo, con cero intervención de profesorado.
- **FORMATO DE MATERIALES FORMATIVOS:** combinación de elementos autonavegables (70%) y vídeos de menos de 10 minutos (30%). Incluir una evaluación final para corroborar que se ha cumplido el objetivo (no tanto consulta por conocimientos técnicos del curso, sino, asegurar que se ha producido un cambio de mentalidad).
- **FECHAS:** abiertas. Se esperan los materiales disponibles para octubre 2023 y el curso funcionando para diciembre 2023.
- **HORAS APROXIMADAS DE CURSO (dedicación de la persona que recibe el curso):** 6 h
- **PROGRAMA:** Por definir, pero basado en los contenidos de los dos documentos de Ihobe. Ihobe realizará un planteamiento básico de programa. A priori incluiría:
 - Necesidad / oportunidad de la inclusión de materiales secundarios en proyectos y obras.
 - Descripción del catálogo de materiales secundarios y usos respectivos disponibles, de forma estructurada, según unidades de obra y tipologías de construcción.

[https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1514/1 Pliegos/1514-PT.docx](https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos%20compartidos/Contratacion/1514/1%20Pliegos/1514-PT.docx)

- Herramientas de Ihobe dirigidas a los diferentes agentes en esta materia.
- Aplicación práctica de dichas herramientas.
- **MARCO:** Este curso formativo se incluiría en un marco más amplio de formación en construcción sostenible, en construcción por parte de Ihobe, que incluiría otras metodologías y herramientas de Ihobe en la materia no incluidas en el alcance, tales como guías relacionadas con gestión de residuos de construcción y demolición, evaluación de la sostenibilidad ambiental de proyectos y obras, construcción industrializada, etc.

Necesidades:

- **PREPARACIÓN DE MATERIALES FORMATIVOS:**
 - Definición en detalle del curso: la asistencia técnica tendría que desplegar el curso a nivel de módulos formativos.
 - Desarrollo de materiales formativos: generación de los materiales formativos a desarrollar. Se concretará con la empresa de digitalización el formato adecuado para el desarrollo de estos materiales, a priori se piensa en un 30% de vídeos y un 70% de materiales autonavegables. Este curso se apoyará en las dos publicaciones de Ihobe, que se pondrán a disposición de la asistencia técnica en formato editable para su uso en el marco de este contrato.
- **COORDINACIÓN CON EMPRESA DE DIGITALIZACIÓN**
 - Ihobe contratará una empresa de digitalización que ayude a convertir los materiales formativos en un MOOC que se ubicará en el Moodle del Basque Circular HUB. La asistencia técnica deberá coordinarse con esta empresa de digitalización para asegurar que el curso, una vez convertido en MOOC, es correcto, funcional y atractivo.
 - A la finalización, y dado que esto será un piloto, la asistencia técnica deberá realizar una pequeña recopilación de lecciones aprendidas y de recomendaciones para generar nuevos MOOCs.

Entregables:

- Planificación detallada (formato xlsx, utilizando el formato de Ihobe)
- Materiales formativos en los formatos que se acuerden entre Ihobe, la empresa de digitalización y la asistencia técnica.
- MOOC funcional y disponible en el Moodle del Basque Circular HUB.
- Documento (dos o tres páginas máximo), con una recopilación de lecciones aprendidas y de recomendaciones para generar nuevos MOOCs.

c) Apoyos menores en materia de formación

De forma adicional existen 4 elementos menores relacionados con la formación, a ser desarrollados en el marco del Basque Circular HUB.

c.1) Instalación y actualización de la licencia educacional del software SimaPro tanto en el Basque Circular HUB – Vitoria-Gasteiz, como en la sede de Bilbao.

El objetivo Instalar y mantener actualizadas las licencias educacionales de SimaPro en las dos sedes actuales del Basque Circular HUB

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1514/1 Pliegos/1514-PT.docx>

Necesidades:

- Instalación de la licencia educacional de SimaPro en la sede de Vitoria-Gasteiz, por primera vez. A desarrollar a la firma del contrato.
- Actualización de la versión de la licencia educacional de SimaPro en la sede de Bilbao. A desarrollar a la firma del contrato.
- Actualización de las bases de datos de la licencia educacional de SimaPro, en ambas sedes. A diciembre de 2023.

Entregable:

- SimaPro educacional instalado y actualizado en ambas sedes.

c.2) Viernes de autoformación asistida con SimaPro y OpenLCA tanto en el Basque Circular HUB - Vitoria-Gasteiz, como en la sede de Bilbao.

El Basque Circular HUB busca ofrecer a las personas que han pasado por alguna formación de SimaPro o de OpenLCA la posibilidad de utilizar la licencia educacional del Basque Circular HUB, en la sede de Bilbao o en la sede de Vitoria-Gasteiz, para profundizar de forma autónoma en su formación, con un servicio de solución de dudas in situ.

Se plantea este servicio de solución de dudas en tres niveles. Un primer nivel, en el que la persona consulta a otras personas en su misma situación. Un segundo nivel, en el que la persona puede consultar al equipo joven del Basque Ecodesign Center ubicado permanentemente en dicha sede del HUB. Y un tercer nivel, en el que la persona puede consultar a esta asistencia técnica, con resolución de dudas in situ.

El alcance se limita a dudas puntuales. No entra dentro del alcance la modelización de indicadores o clases particulares por parte de la asistencia técnica.

Necesidades:

- Establecer con el equipo administrativo de cada HUB la sistemática para que las personas puedan avisar con antelación y reservar un ordenador para utilizar SimaPro.
- Propuesta de indicadores asociados a este servicio, por ejemplo, número de personas que asisten.
- Disponibilidad de una persona de la asistencia técnica con conocimientos de SimaPro en el HUB un viernes cada dos semanas para solución de dudas. Si un viernes determinado no hubiera preaviso y no hubiera tutorías, no sería necesaria esta tarea.

Entregable:

- Servicio realizado
- Datos de indicadores

c.3) Participación en una jornada sobre la integración de la sostenibilidad ambiental en un canvas de desarrollo de negocio, en el marco del proyecto europeo ProDiT

Ihobe participa en el proyecto europeo ProDiT (Projects for the Digital Transformation). Ihobe es responsable de la Tarea 2.4: Digital Sustainability Canvas (DSC), que busca incorporar criterios de sostenibilidad ambiental a la hora de plantear un canvas de un proyecto de digitalización. El objetivo de DSC es proporcionar una visión holística del impacto de un proyecto en el medio ambiente. Este impacto puede ser intencionado (que debe mantenerse una vez finalizado el proyecto) o no intencionado (que puede ser necesario evitar). El canvas coloca las relaciones causa-efecto en el orden correcto y ayuda a evaluar si un proyecto es sostenible o no.

[https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1514/1 Pliegos/1514-PT.docx](https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos%20compartidos/Contratacion/1514/1%20Pliegos/1514-PT.docx)

Ihobe junto con la UPV/EHU desarrollarán este DSC para la evaluación del impacto de los proyectos de transformación digital en el entorno social, económico, técnico y medio ambiental.

Se espera que para noviembre del 2023 se lleve a cabo un taller interdisciplinar con alumnos/as de las universidades participantes donde se analizarán proyectos de transformación digital con el DSC.

Necesidades:

- Generar los materiales necesarios y participar en el taller interdisciplinar de noviembre 2023, como elemento de transferencia de conocimiento del Basque Circular HUB.

Entregable:

- Materiales desarrollados (en .pptx y .pdf)
- Participación en el taller.

Reporte para memoria de actividad del Basque Circular HUB

Anualmente se realiza una memoria de actividad del Basque Circular HUB. Para completar esta memoria se requiere información sobre los cursos y sobre las prácticas desarrolladas por los/as jóvenes.

Necesidades:

- Recoger la información básica de las prácticas en fichas que después se puedan incorporar en la [web del Basque Circular HUB](#) y en la memoria de actividad anual del Basque Circular HUB.

Entregable:

- Fichas de prácticas.

PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Se espera poder formalizar el contrato a mediados de Mayo.

	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	En	Feb
A) CURSOS⁴										
Línea 1. Neurto										
Línea 2. Ekodisenatuz										
Línea 3. Murritzearren										
Línea 4. Basque Ecodesign Center										
B) MOOC										
C) MENORES FORMACIÓN										
Instalación SimaPro										
Viernes de SimaPro y OpenLCA										
ProDiT										
Memoria actividades										

⁴ Para los cursos, para mayor claridad, se incluye únicamente el periodo formativo y las tutorías.

PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Propuesta económica

La propuesta económica se realizará a tanto alzado, por cada uno de los paquetes de trabajo. Sin embargo, existen varios elementos cuya correcta definición no es posible en este momento, para los que se definirá un precio horario y una bolsa de horas.

Este es el caso de:

- la dedicación para tutorías del programa Neurtu, puesto que se desconoce el número de participantes,
- la dedicación para los materiales del MOOC, puesto que no se ha aclarado si serán en formato vídeo o cómo serán.
- la dedicación para los viernes de SimaPro y OpenLCA, puesto que si no existen preavisos no será necesario que la asistencia técnica preste el servicio.

Por ello, en la propuesta económica se utilizará este esquema:

ELEMENTO	Modalidad de presupuestación	Indicar en el presupuesto
A) CURSOS		
Línea 1. Neurtu		
Formación	Partida alzada	Partida alzada
Tutorías	Bolsa de horas (300 horas)	Precio horario y precio total
Línea 2. Ekodisenatuz	Partida alzada	Partida alzada
Línea 3. Murritzearren	Partida alzada	Partida alzada
Línea 4. Basque Ecodesign Center	Partida alzada	Partida alzada
B) MOOC	Bolsa de horas (60 horas)	Precio horario y precio total
C) MENORES FORMACIÓN		
Instalación SimaPro	Partida alzada	Partida alzada
Viernes de SimaPro y OpenLCA	Bolsa de horas (100 horas)	Precio horario y precio total
ProDiT	Partida alzada	Partida alzada
Memoria actividades	Partida alzada	Partida alzada

Será posible ofertar precios horarios diferentes para los diferentes conceptos que requieren precio horario.

Propuesta técnica

La oferta técnica deberá incluir únicamente la información necesaria para responder a los criterios técnicos de adjudicación. Concretamente:

- Propuesta de primera aproximación al planteamiento del MOOC en materia de inclusión de materiales secundarios en obra (por ejemplo, posibles contenidos, posibles ejercicios, necesidad de recursos).
- Propuesta para realizar la asignación entre jóvenes y empresas en el programa NEURTU.
- Propuesta de servicio de tutoría ofertado por la empresa para el programa NEURTU.

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1514/1 Pliegos/1514-PT.docx>

- D) Propuesta de planteamiento organizativo para los viernes de SimaPro y Open LCA en las sedes de los HUBs.
- E) Planificación, organigrama y asignación de recursos a cada tarea, que deberá incluir el equipo de trabajo, sus ámbitos de especialidad, las funciones y dedicaciones propuestas.

LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio se prestará en las oficinas de la empresa licitante, salvo los trabajos especificados en el pliego, como tutorías, impartición de formaciones o los viernes de SimaPro, que deberán desarrollarse en las sedes del Basque Circular HUB.

Las personas de la empresa adjudicataria que presten el servicio en las sedes del Basque Circular HUB deberán llevar identificativos de su empresa, diferenciándose así del personal de Ihobe. Para ello llevarán distintivos visibles (chapa, tarjeta, etc.) que identifiquen la entidad a la que pertenece la persona que presta el servicio. La Dirección de los Trabajos proporcionará instrucciones al respecto.

**JOSE MARIA
FERNANDEZ
ALCALA -
22734185L**

Firmado digitalmente
por JOSE MARIA
FERNANDEZ ALCALA -
22734185L
Fecha: 2023.04.19
16:01:30 +02'00'

Fdo.: JOSE M^a FERNANDEZ ALCALA

Director de Área

**IÑIGO
AIZPURU DE
LLANOS -
78922714P**

Firmado digitalmente
por IÑIGO AIZPURU
DE LLANOS -
78922714P
Fecha: 2023.04.18
11:09:10 +02'00'

Fdo.: IÑIGO AIZPURU DE LLANOS

Técnico de proyecto