

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Asistencia técnica para el apoyo a empresas en materia de cálculo de huellas y de planteamiento de objetivos y líneas de trabajo (Línea de trabajo Murriztearren)
Nº DE EXPEDIENTE: 1515

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 Edificio Ensanche, en un local propiedad del Ayuntamiento de Bilbao gracias al convenio suscrito entre la sociedad pública Ihobe y el Ayuntamiento.
- 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” y en “ofrecer herramientas técnicas a las empresas”.

En lo referente a la formación, este pliego da respuesta a una línea del programa de formación 2023 del Basque Circular HUB para jóvenes, con prácticas en empresas. Se trata de la línea Murriztearren.

“Murriztearren - Medir para reducir” es una línea concebida con el objetivo de 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 en empresas.

En esta línea, tienen cabida tres tipologías de agentes:

- Jóvenes, a los que se formará a través de un curso específico, y que realizarán prácticas. El perfil es el de jóvenes (<30 años) en situación de desempleo sin experiencia laboral previa

[https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1515/1 Pliegos/1515-PT.docx](https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos%20compartidos/Contratacion/1515/1%20Pliegos/1515-PT.docx)

en materia de medio ambiente y que no hayan desarrollado más de 6 meses de beca anteriormente.

- Empresas beneficiarias: pymes de las cadenas de valor de los agentes gestores.
- Organizaciones gestoras:
 - Agentes intermedios: entendiendo en este caso por agentes intermedios las asociaciones de empresas, clústers y agencias de desarrollo adheridas a PYME Circular Euskadi.
 - Grandes empresas: que quieran trabajar de forma directa acompañando a empresas de su cadena de valor, ya sea aguas arriba o aguas abajo.

El planteamiento de Murriztearren incluye un curso de formación para jóvenes y, a continuación, prácticas en las organizaciones gestoras, orientadas a desarrollar métricas ambientales, planteamiento de objetivos de descarbonización basados en la ciencia y a identificar líneas de trabajo en las empresas beneficiarias. Para ello, se utilizarán las herramientas de las que dispone Ihobe, entre ellas la herramienta web de cálculo integrado de huellas.

Cada agente intermedio o gran empresa podrá acoger un máximo de 3 jóvenes, que podrán dar servicio a entre 3 y 5 beneficiarias cada uno/a (en función de la complejidad de cada beneficiario/a), bajo la tutorización de una persona experta en economía circular.

Tanto el desarrollo parte de los materiales formativos, como la impartición de los mismos, como las tutorías y el acompañamiento durante las prácticas se incluyen en el alcance de esta licitación.

En lo referente a herramientas técnicas para las empresas, como ya se ha mencionado, Murriztearren utilizará de forma masiva la herramienta de cálculo integrado de métricas ambientales¹ desarrollada por Ihobe. Se trata de una herramienta web que permite a las empresas hacer cálculos simplificados e integrados de huella de carbono con alcance 1, 2 y 3, de huella ambiental y de indicadores de economía circular.

La herramienta dispone de una base de datos de aproximadamente 250 indicadores. Para poder dar respuesta a las necesidades de las empresas beneficiarias, será necesario desarrollar alrededor de 250 indicadores adicionales, la mayor parte sencillos, lo que se incluye en el marco de esta licitación.

En el mismo sentido, y para dar un mayor valor a la herramienta, Ihobe quiere iniciar un proceso de verificación externa de la herramienta y de contraste con el Ministerio para asegurar la alineación con su Registro de Huella de Carbono. El apoyo a este proceso también se encuentra dentro del marco de esta licitación.

Entendiendo que la herramienta es una primera aproximación simplificada a las métricas ambientales, para aquellas empresas para las que esta aproximación sea insuficiente, Ihobe quiere explorar para el futuro la posibilidad de utilizar software libre de análisis de ciclo de vida como Open LCA. Este primer ejercicio exploratorio, se incluye dentro del marco de esta licitación.

La herramienta se encuentra disponible desde 2022, pero restringida a las organizaciones que han cursado una formación específica en ella. Es decir, hay una serie de organizaciones vascas que ya la están utilizando. Otra de las tareas asociadas a este pliego será poder solucionar dudas técnicas en relación al uso de la herramienta de estas organizaciones y recoger sugerencias y necesidades adicionales.

¹ Las empresas licitadoras que quieran tener acceso a la herramienta o al manual de uso de la misma deberán comunicárselo a Ihobe para que gestione los permisos pertinentes y envíe los materiales.

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1515/1 Pliegos/1515-PT.docx>

Finalmente, **conjugando formación y herramientas**, se espera desarrollar materiales autoformativos en formato MOOC (massive open online course) para la herramienta. El desarrollo técnico de estos materiales se incluye dentro del marco de esta licitación.

OBJETO DEL TRABAJO

El presente pliego tiene como objeto la contratación de una asistencia técnica para el despliegue de un programa de trabajo con jóvenes y empresas para el cálculo de huellas, el establecimiento de objetivos de descarbonización y el planteamiento de posibles líneas de trabajo en las empresas.

Para ello, la asistencia técnica desarrollará labores de formación a jóvenes, de acompañamiento técnico a los/as jóvenes durante sus prácticas en las empresas, y de apoyo para aumentar el valor y la aplicabilidad de la herramienta que se utilizará durante las prácticas.

ALCANCE DEL TRABAJO

El alcance del trabajo se estructura en los siguientes 2 elementos:

- a) Despliegue de la línea de trabajo Murritzearren
- b) Aumento del valor de la herramienta a utilizar durante las prácticas de Murritzearren
- a) Despliegue de la línea de trabajo Murritzearren

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 durante el proceso de formación. A continuación se presenta un resumen de los 12 pasos, identificando en la última columna cuales quedan dentro del alcance de esta licitación:

Paso	Breve descripción	Alcance
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.	Parcial
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.	Parcial
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.	Sí
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.	Sí, mediante bolsa de horas.
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...)	

- b) Aumento del valor de la herramienta a utilizar durante las prácticas de Murriztearren
- Apoyo al desarrollo de indicadores adicionales para dar respuesta a las necesidades de las empresas y carga en el aplicativo web. Se estima el desarrollo de unos 250 indicadores adicionales. Para esta tarea se contará con el apoyo de una persona becaria, ubicada en el Basque Circular HUB, que centralizará la generación de indicadores adicionales, bajo la tutoría de la asistencia técnica. Como se desconoce exactamente el número de indicadores a generar, este trabajo se realizará mediante bolsa de horas.
 - Evaluación de las necesidades anuales de mantenimiento y actualización de la herramienta.
 - Apoyo a los procesos de contraste externo de la herramienta, incluyendo un proceso de verificación externa de la herramienta, y un contraste con el Ministerio para asegurar la alineación con su Registro de Huella de Carbono. Solución de no conformidades en su caso, para lo que se dispondrá de una bolsa de horas.
 - Identificación de oportunidades y limitaciones de OpenLCA y de las bases de datos de indicadores ambientales gratuitas disponibles, de forma que se pueda dar servicio en el futuro a las empresas que necesiten ir más allá de la herramienta de Ihobe.
 - Desarrollo técnico de materiales autoformativos en formato MOOC (massive open online course) para la herramienta. Para esta tarea se dispondrá de una bolsa de horas.
 - Servicio de secretaría técnica para la solución de dudas de utilización de la herramienta. Para esta tarea se dispondrá de una bolsa de horas.

DEFINICIÓN DE FASES Y TAREAS DEL PROYECTO

a) Despliegue de la línea de trabajo Murriztearren

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

Descripción de la formación

- PÚBLICO OBJETIVO:** Jóvenes en situación de desempleo de carreras técnicas (ingeniería, ciencias y similares).
- NÚMERO DE PLAZAS:** 30
- TIPO:** online y trabajo personal
- FECHAS:** 16/10/2023 - 13/11/2023
- HORARIO PRESENCIAL:** lunes - viernes. 9:00-13:30 (30 min de descanso)
- HORAS APROXIMADAS DE CURSO (impartición y trabajo personal jóvenes):** 80 h
- PROGRAMA FORMATIVO²:**
 - Conocimientos básicos (28 h)**
 - Economía Circular para la descarbonización
 - Estrategias de ecodiseño y economía circular
 - Instrumentos para la gestión ambiental de la empresa

² El apartado 1 será desarrollado e impartido en el marco de otra licitación, ya resuelta, que fue adjudicada a la empresa IK Ingeniería. La coordinación de la planificación de detalle del curso recae sobre IK Ingeniería con aportes de la empresa adjudicataria de esta licitación para los apartados 2, 3 y 4.

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1515/1 Pliegos/1515-PT.docx>

- 1.4. Análisis de ciclo de vida – ACV
- 1.5. Métricas de evaluación ambiental
2. **Herramienta de métricas aplicadas a la empresa (30 h)**
 - 2.1. Herramienta integrada de Ihobe de cálculo de huellas
3. **Objetivos de descarbonización (8 h)**
 - 3.1. Planteamiento de objetivos de descarbonización
4. **Identificación de líneas de trabajo (10 h)**
 - 4.1. Planteamiento de hoja de ruta

Descripción de la práctica

- **PLAZAS:** 20
- **DURACIÓN:** 6 MESES
- **HORAS POR SEMANA DE LA PERSONA BECARIA:** 35
- **FECHA DE INICIO DE BECA:** La fecha de inicio de la práctica será acordada entre el agente intermedio / gran empresa y la persona joven y se deberá iniciar entre el 15 de noviembre y el 13 de diciembre. En cualquier caso, todas las personas jóvenes asociadas a un mismo agente intermedio deberán iniciar la práctica a la vez.
- **DESCRIPCIÓN:** Tras el periodo formativo, los/as jóvenes podrán desarrollar una práctica remunerada en los agentes intermedios adheridos al programa / grandes empresas, apoyando a las pymes asociadas a estas organizaciones (entre 3 y 5 empresas por joven). El proyecto a desarrollar por los/as jóvenes en las empresas beneficiarias será un proyecto cerrado, e incluirá el cálculo de huella de carbono con alcance 3 y huella ambiental de organización, el planteamiento de objetivos de descarbonización basados en la ciencia y la propuesta de líneas de trabajo de la empresa para avanzar hacia dichos objetivos.

Para los cálculos de huellas se utilizará la herramienta web integrada desarrollada por Ihobe. De forma excepcional, los sectores que hayan desarrollado herramientas propias que permitan el cálculo de huella de carbono con alcance 3 y de huella ambiental, podrán utilizar sus herramientas propias. Esto tendrá que ser aprobado previamente por Ihobe. Ihobe generará materiales, formatos y herramientas estándar que permitirán a los/as jóvenes trabajar de manera coordinada y eficiente.
- **RESULTADO DE LA PRÁCTICA:**
 - Cálculo de huella de carbono, alcance 1, 2 y 3, y cálculo de huella ambiental en la herramienta web de Ihobe. El cálculo de huella de carbono, con alcance 1 y 2, podrá ser inscrito por la empresa en el Registro de Huella de Carbono del Ministerio, lo que garantiza el acceso al sello “Calculo” del Ministerio.
 - Herramienta web de Ihobe configurada para el caso específico de la empresa, de forma que pueda replicar fácilmente los cálculos de huellas en años futuros.
 - Informe final, incluyendo:
 - Presentación y análisis de resultados de las huellas
 - Cálculo de objetivos de descarbonización basados en la ciencia
 - Posibles líneas de trabajo en materia de economía circular y descarbonización
- **PLANIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA**
 1. Reunión inicial con todas las organizaciones gestoras y beneficiarias a la vez para presentar una planificación tipo de proyecto y explicar los pasos.
 2. Acogida de los/as jóvenes y planificación de la práctica
 3. Una reunión inicial por cada organización gestora, con organización gestora, jóvenes y beneficiarias, conjunta. Incluye breve formación en huellas, a ser presentada por los/as jóvenes.

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1515/1 Pliegos/1515-PT.docx>

4. Trabajo individual con las beneficiarias: perfil y actividades de la empresa, identificación de necesidades de información y de desarrollo de indicadores adicionales para la herramienta. Traslado a Ihobe de necesidad de desarrollo de indicadores adicionales.
5. Trabajo individual con las beneficiarias: recopilación de información y cálculo de huellas, incluyendo visitas a las beneficiarias y apoyo para la recopilación de la información.
6. Reunión de primeros resultados: puesta en común de resultados con beneficiarias, conjunta. Breve formación en materia de objetivos basados en la ciencia, a ser presentada por los/as jóvenes.
7. Cálculo de objetivos basados en la ciencia.
8. Reunión de objetivos basados en la ciencia. Breve formación en materia de identificación de líneas de trabajo, a ser presentada por los/as jóvenes.
9. Trabajo individual con las beneficiarias: identificación y priorización de líneas de trabajo, aplicando el marco RESOLVE.
10. Redacción del informe final.
11. Presentación de resultados a cada empresa
12. Reunión final de puesta en común de resultados.
13. Formación final en la herramienta de huellas para las empresas

Descripción de necesidades y tareas de la asistencia técnica (organizado según los pasos del procedimiento establecido por Ihobe para las formaciones):

- 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 (online, vídeo pregrabado, trabajo personal o tipo MOOC). El apartado 1 del programa formativo será desarrollado e impartido en el marco de otra licitación (código de licitación: 1514), ya resuelta, que fue adjudicada a la empresa IK Ingeniería. La coordinación de la planificación de detalle del curso recae sobre IK Ingeniería con aportes de la empresa adjudicataria de esta licitación para los apartados 2, 3 y 4. Asimismo, para estos apartados 2, 3 y 4, 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	Fuera del alcance de esta licitación
1. Conocimientos básicos	Fuera del alcance de esta licitación
2. Herramienta de métricas aplicadas a la empresa (30 h)	Se partirá de material disponible pero será necesario revisarlo y separarlo en módulos formativos de menor tamaño para

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1515/1 Pliegos/1515-PT.docx>

	integrarlo en el sistema de formación de Ihobe. Los materiales disponibles incluyen cursos formativos para profesionales específicos de la herramienta (3 h de duración) y el propio manual de uso de la herramienta.
3. Objetivos de descarbonización (8 h)	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. Los materiales disponibles incluyen una guía sobre Science Based Targets en preparación en Ihobe y que estará lista a mediados de junio.
4. Identificación de líneas de trabajo (10 h)	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. Los materiales disponibles incluyen formaciones desarrolladas en el marco del programa Berrindartzea 21 sobre la aplicación de metodologías sistemáticas para la identificación de líneas de trabajo en circularidad.

- Asimismo, será necesario coordinarse con IK Ingeniería, para 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 los apartados de 2, 3 y 4, de acuerdo al calendario detallado consensuado con Ihobe en el paso anterior.
 - Será necesario coordinarse con IK Ingeniería para el volcado de los materiales formativos al Moodle de Ihobe (todos los apartados, de 0 a 8), la plataforma de gestión de materiales formativos.
 - El registro de asistencia para los apartados 2, 3 y 4.
 - La clases presenciales y online para los apartados de 2, 3 y 4.
 - La corrección de ejercicios realizados en el marco del curso para los apartados de 2, 3 y 4.
- Paso 10: INCORPORACIÓN DE JÓVENES A LAS PRÁCTICAS
 - Interlocución con las organizaciones que realizarán la captación de jóvenes.
 - Solución de dudas de las empresas y agentes intermedios sobre cómo orientar los proyectos.
 - Solución de las dudas sobre condiciones de las prácticas de jóvenes y empresas.
 - Coordinar el proceso de selección de jóvenes y realizar una propuesta de asignación jóvenes – empresas.

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1515/1 Pliegos/1515-PT.docx>

- Mantener un registro de empresas, proyectos y personas responsables en las empresas.
- Paso 11: APOYO TÉCNICO A LOS/AS JÓVENES DURANTE EL DESARROLLO DE SUS PRÁCTICAS
 - Preparación de materiales comunes:
 - Para buscar la mayor eficiencia y homogeneidad en la práctica, la asistencia técnica preparará una serie de materiales comunes para ser utilizados por todas las personas becarias. Estos materiales se colgarán en Moodle y se presentarán y usarán en la formación si procede.

Paso de la planificación	Necesidad de desarrollo de materiales
1. Reunión inicial con todas las organizaciones gestoras y beneficiarias a la vez para presentar una planificación tipo de proyecto y explicar los pasos.	- Presentación estándar del programa. (Powerpoint)
2) Acogida de los/as jóvenes y planificación de la práctica	- Cronograma estándar de planificación de la práctica, para que después cada joven lo ajuste a su caso real. (Excel)
3) Una reunión inicial por cada organización gestora, con organización gestora, jóvenes y beneficiarias, conjunta. Incluye breve formación en huellas, a ser presentada por los/as jóvenes.	- Presentación resumida de la primera fase del programa (Powerpoint) - Breve formación en huellas (30 minutos)
4) Trabajo individual con las beneficiarias	- Herramienta sencilla de toma de decisión para la definición del alcance organizacional y para la selección de categorías de alcance 3 a incluir. (Excel) - Cuestionario de toma de datos, genérico, para su adaptación por la persona joven. (Excel)
5) Reunión de primeros resultados: puesta en común de resultados con beneficiarias, conjunta. Breve formación en materia de objetivos basados en la ciencia	- Presentación genérica para la presentación de resultados de las huellas. (Powerpoint) - Breve formación en objetivos basados en la ciencia (20 minutos) (Powerpoint)
6) Cálculo de objetivos basados en la ciencia.	- Herramienta sencilla para el cálculo de objetivos basados en la ciencia a corto plazo, basado en el método de contracción absoluta.
7) Reunión de objetivos basados en la ciencia. Breve formación en materia de identificación de líneas de trabajo.	- Presentación genérica para la presentación de resultados de los objetivos basados en la ciencia. (Powerpoint) - Breve formación en estrategias de economía circular, según RESOLVE (20 minutos) (Powerpoint)
8) Trabajo individual con las beneficiarias: identificación y priorización de líneas de trabajo, aplicando el marco RESOLVE.	- Herramienta sencilla para aplicar el marco RESOLVE a la empresa (Excel). - Catálogo de 20 propuestas genéricas que pueden convertirse en líneas de trabajo adaptándolas al sector y la beneficiaria (Excel)

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1515/1 Pliegos/1515-PT.docx>

9) Redacción del informe final.	- Formato de informe final (Word)
10) Presentación de resultados a cada empresa	- Formato de presentación final a cada empresa (Powerpoint)
11) Reunión final de puesta en común de resultados.	- Formato de presentación final de puesta en común (Powerpoint)

- Tutorías rutinarias:
 - Estimada una tutoría de 1 hora cada dos semanas y resolución de dudas semanal. Serán reuniones conjuntas con todas las personas becarias que den servicio a un mismo de la organización gestora. Las tutorías podrán ser en remoto, en las oficinas de la organización gestora (agente intermedio) o físicamente en el Basque Circular HUB, en las sedes de Bilbao o Vitoria, o una mezcla.
- Tutorías y funciones especiales:
 - Reunión inicial con todas las organizaciones gestoras y beneficiarias a la vez para presentar una planificación tipo de proyecto y explicar los pasos (2 horas).
 - Apoyo en la planificación específica por organización gestora (2 horas por organización gestora)
 - 3 reuniones de refresco conjuntas con todos/as los jóvenes, para recordarles la planificación, las tareas a desarrollar y herramientas de las que disponen³:
 - Tras el planteamiento estratégico del cálculo de huellas
 - Antes del inicio de la fase de cálculo de SBTi
 - Antes del inicio de la fase de identificación y priorización de líneas de trabajo
 - revisión de resultados de las huellas y de los objetivos basados en la ciencia (1 hora por empresa beneficiaria)
 - revisión única del entregable final para cada una de las empresas (1 hora por empresa beneficiaria)
- Gestión documental
 - Cuaderno de bitácora de las tutorías compartido con Ihobe. 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 empresas involucradas.

Entregables:

- Inputs para la planificación detallada (formato xlsx, utilizando el formato de Ihobe)
- Materiales formativos en carpeta del servidor de Ihobe (en .pptx y en .pdf)
- Registro de asistencia para los apartados de 2, 3 y 4.
- Cuaderno de bitácora de las tutorías
- Materiales comunes para las prácticas
- Fichas de práctica, de carácter comunicativo

³ No todas las organizaciones gestoras avanzarán a la vez. Los momentos de las reuniones de refresco deberán orientarse al calendario de la organización más adelantada.

b) Aumento del valor de la herramienta a utilizar durante las prácticas de Murritzearren
Apoyo al desarrollo de indicadores adicionales para dar respuesta a las necesidades de las empresas y carga en el aplicativo web.

- **Objeto:** Ampliar la base de datos de indicadores de la herramienta web integrada de métricas ambientales con indicadores comunes y con indicadores necesarios para los sectores en el marco de Murritzearren.
- **Comentarios:**
 - Los indicadores actuales se han calculado utilizando SimaPro y una base de datos de Ecoinvent, modificada con hipótesis propias para su adaptación a Euskadi. Se pondrá a disposición de la asistencia técnica la licencia de SimaPro de Ihobe para esta tarea, con la base de datos modificada y con sus hipótesis.
 - Para cada indicador, será necesario generar una ficha de indicador para su publicación web por parte de Ihobe. Un ejemplo de ficha de indicador [aquí](#).
 - Los indicadores se cargarán en la herramienta web integrada de métricas.
 - A priori se estima el desarrollo de unos 250 indicadores adicionales, la mayor parte de ellos sencillos. No obstante, este trabajo se realizará a través de una bolsa de horas, dada la incertidumbre en el número de indicadores a desarrollar y su complejidad.
- **Tareas:**
 - Revisar los indicadores actuales y generar una primera propuesta de indicadores comunes a desarrollar, basándose en las necesidades actuales (Registro de Huella de Carbono del Ministerio, sectores y empresas beneficiarias del programa Murritzearren, otras necesidades de Ihobe).
 - Organizar un canal y una serie de criterios de aceptación, para que las empresas beneficiarias de Murritzearren puedan solicitar la generación de nuevos indicadores para dar respuesta a sus necesidades.
 - Tutorizar el desarrollo de indicadores por parte de la persona becaria destinada a esta tarea, que estará físicamente ubicada en el Basque Circular HUB, en la sede de Bilbao o de Vitoria. El desarrollo de indicadores se realizará a través de SimaPro, y deben considerar tanto huella de carbono, como huella ambiental, como información necesaria para el cálculo de indicadores de economía circular a nivel organización. La tutorización incluye: apoyo a la planificación y su seguimiento, tutorías rutinarias, solución de dudas y check de calidad de los indicadores generados.
 - Apoyar directamente la generación de indicadores especialmente complejos cuando la persona becaria no tenga las capacidades necesarias.
 - Tutorizar la generación de fichas de indicadores.
 - Coordinación con el equipo de sistemas de Ihobe para la carga de paquetes de indicadores en la herramienta. Si los indicadores son de carácter urgente se podrán cargar directamente por la asistencia técnica de forma individual.
 - Mantener actualizado un registro de los indicadores existentes.
 - Elaborar una instrucción que recoja los pasos necesarios para generar un nuevo indicador (incluyendo hipótesis a tener en cuenta para la adaptación al contexto de Euskadi), generar la ficha de indicador y la integración del indicador en la aplicación web.
- **Entregables:**
 - Propuesta de nuevos indicadores a generar (antes del inicio de Murritzearren)
 - Propuesta de canal y criterios de aceptación para la generación de indicadores adicionales a solicitud de las empresas beneficiarias del programa.
 - Aproximadamente 250 nuevos indicadores generados, con sus fichas y cargados en el aplicativo.

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1515/1 Pliegos/1515-PT.docx>

- Instrucción que recoja los pasos desde la generación del indicador hasta su carga en el aplicativo web.

Evaluación de las necesidades anuales de mantenimiento y actualización de la herramienta.

- **Objeto:** Identificar las necesidades rutinarias de mantenimiento y actualización de la herramienta, tanto en términos de dedicación de Ihobe, como en términos de costes externos.
- **Tareas:**
 - Identificación de necesidades de actualización, tales como la introducción de mixes eléctricos anuales o de actualización masiva de indicadores cuando la base de datos utilizada se haya quedado totalmente desfasada.
 - Propuesta de calendario de actualización.
 - Valoración de recursos internos de Ihobe y de costes externos.
- **Entregables:**
 - Documento de necesidades de actualización de la herramienta.

Apoyo a los procesos de contraste externo de la herramienta

- **Objeto:** Aumentar el valor de la herramienta para las organizaciones usuarias, facilitar los procesos de verificación de resultados por tercera parte independientes y coordinar la inscripción de huella de carbono de organización en el Registro de Huella de Carbono del Ministerio.
- **Comentarios:**
 - Ihobe contratará una empresa de verificación para que realice la verificación de la herramienta, a nivel de metodología e indicadores.
 - Ihobe se pondrá en contacto con el Ministerio para presentarles la herramienta y poder analizar la compatibilidad para la inscripción de resultados en el Registro de Huella de Carbono del Ministerio (alcance 1 y 2).
 - Dada la incertidumbre asociada a la dedicación para la solución de las no conformidades o de las desviaciones respecto al Registro de la Huella de Carbono del Ministerio, esta tarea se gestionará mediante una bolsa de horas.
- **Tareas:**
 - Ejercer de secretaría técnica de Ihobe durante la verificación por tercera parte independiente y durante el contraste con el Ministerio. Las labores de secretaría técnica incluyen la elaboración de presentaciones, la participación en las reuniones / auditoría, solución de dudas durante los procesos y la elaboración de actas.
 - Solución de no conformidades identificadas tanto en la verificación metodológica por tercera parte, como de las desviaciones respecto al Registro de la Huella de Carbono del Ministerio.
- **Entregables:**
 - Presentaciones y actas asociadas a las diferentes reuniones.
 - No conformidades y desviaciones resueltas.
 - Documento de solución de no conformidades y de desviaciones.

Identificación de oportunidades y limitaciones de OpenLCA y de las bases de datos de indicadores ambientales gratuitas disponibles

- **Objeto:** Realizar un planteamiento para la aplicación de OpenLCA como herramienta de referencia a utilizar en el Basque Circular HUB en el trabajo con las empresas.

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1515/1 Pliegos/1515-PT.docx>

- **Tareas:**
 - Realizar un análisis de fortalezas y debilidades de OpenLCA como programa respecto a SimaPro, que es la herramienta utilizada hasta ahora.
 - Identificar las bases de datos gratuitas relevantes para la industria vasca que se pueden implementar en OpenLCA.
 - Análisis de posibilidades y de limitaciones para el desarrollo de proyectos en las empresas vascas al usar únicamente OpenLCA y dichas bases de datos.
 - Recomendación final sobre bases de datos a utilizar, identificando las aplicaciones de cada una.
 - Generación de una instrucción para la introducción de bases de datos en OpenLCA y de las actualizaciones pertinentes de las mismas que pueda ser publicada. En castellano y euskera.
- **Entregables:**
 - Documento de análisis de oportunidades y limitaciones de OpenLCA
 - Instrucción para la introducción de bases de datos en OpenLCA y de las actualizaciones pertinentes de las mismas.

Desarrollo técnico de materiales autoformativos en formato MOOC (massive open online course) sobre la herramienta de Ihobe.

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.

- **Objeto:** generar una propuesta de organización y los contenidos técnicos necesarios para pilotar un curso autoformativo online sobre la planificación de la huella de carbono, de la huella ambiental, y de los indicadores de economía circular y la realización de los cálculos a través de la herramienta web integrada de huellas.
- **Comentarios:**
 - Descripción básica del MOOC a generar:

OBJETIVO MOOC	DEL	Facilitar a una organización con conocimientos muy básicos el cálculo de métricas ambientales a través de la herramienta web, tanto para organización como para producto. El alcance no se limita a la utilización de la herramienta, sino que se busca que, a través de estos cursos autoformativos, las organizaciones sean capaces de planificar y ejecutar el cálculo de sus métricas ambientales (organización y producto), así como de analizar los resultados.
PÚBLICO OBJETIVO		Organizaciones vascas
NÚMERO DE PLAZAS	DE	Abierto, sin restricción
TIPO		Online, autoformativo, con cero intervención de profesorado (foro de solución de dudas, máximo).
FORMATO MATERIALES FORMATIVOS	DE	Combinación de elementos autonavegables (70%) y vídeos de menos de 10 minutos (30%). Incluir una evaluación final para comprobar que se han entendido los conceptos. Analizar la posibilidad de incluir ejercicios autocorregibles.
FECHAS		Abiertas. Se esperan los materiales disponibles para 2023 y el curso funcionando para diciembre 2023.

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1515/1 Pliegos/1515-PT.docx>

HORAS APROXIMADAS DE CURSO (dedicación de la persona que recibe el curso)	Máximo 8 h. Se analizará si dentro del curso se pueden sacar módulos que puedan ser cursados de forma independiente (por ejemplo, sólo utilización de la herramienta, o sólo enfoque organización).
PROGRAMA	Ihobe realizará un planteamiento básico de programa. A priori incluiría: 1. Introducción a las métricas ambientales de organización 2. Introducción a la herramienta: visión general, aplicaciones y limitaciones. 3. Planteamiento de la huella de carbono de organización 4. Planteamiento de la huella ambiental de organización 5. Planteamiento de indicadores de economía circular para organización 6. Cálculo de la huella de carbono de organización con la herramienta 7. Cálculo integrado de la huella de carbono y de la huella ambiental de organización con la herramienta 8. Cálculo integrado de la huella de carbono, de la huella ambiental e indicadores de economía circular de organización con la herramienta 9. Análisis de resultados de organización y posibles aplicaciones 10. Introducción a las métricas ambientales de producto 11. Planteamiento de la huella de carbono de producto 12. Planteamiento de un análisis de ciclo de vida 13. Cálculo de la huella de carbono de producto con la herramienta 14. Cálculo integrado de la huella de carbono y de la huella ambiental de producto con la herramienta 15. Análisis de resultados de producto y posibles aplicaciones

- El curso aprovechará y referenciará las diferentes guías de Ihobe en materia de cálculo de métricas ambientales.
- Como punto de partida el Basque Circular HUB dispone de varios materiales formativos que podrán ser utilizados como base, que se pondrán a disposición de la empresa adjudicataria:
 - Formaciones a profesionales en materia de cálculo de huellas (2023)
 - Formaciones a TKNKA para planificar y calcular la huella de carbono y huella ambiental de organización (2023)
 - Formación a jóvenes del curso NEURTU (2023)
- Ihobe contratará una empresa de digitalización y comunicación para transformar los contenidos técnicos en contenidos formativos.
- El MOOC se contratará en formato bolsa de horas, puesto que el formato a utilizar, y por lo tanto la dedicación, dependerá de la coordinación con la empresa especialista en digitalización y comunicación
- **Tareas:**
 - 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

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1515/1 Pliegos/1515-PT.docx>

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.

Servicio de secretaría técnica para la solución de dudas de utilización de la herramienta

- **Objeto:** Solucionar las dudas que puedan surgir a usuarios/as de la herramienta web en relación a su utilización (no se incluye en el alcance la solución de dudas técnicas relacionadas con la planificación y cálculo de métricas ambientales), así como recoger las recomendaciones de mejora o necesidades adicionales planteadas por las organizaciones..
- **Comentarios:**
 - Ihobe generará y pondrá a disposición de la empresa adjudicataria un correo electrónico a modo de buzón para recoger las dudas técnicas en relación con la utilización de la herramienta.
 - El acceso a la herramienta está restringido. Las organizaciones que tendrán acceso a la herramienta son aquellas que han asistido a formaciones organizadas por el Basque Circular HUB, y, por ello, están limitadas.
- **Tareas:**
 - Resolver vía email, teléfono o videollamada dudas técnicas de las organizaciones usuarias de la herramienta (participantes o no en Murriztearren) en relación con la utilización de la herramienta.
 - Recoger las recomendaciones de mejora o necesidades adicionales planteadas por las organizaciones.
- **Entregables:**
 - Informe final incluyendo:
 - Indicadores básicos (número de dudas, número de dudas resueltas, número de recomendaciones)
 - un resumen de las dudas planteadas, indicando el agente que la ha planteado y la solución recomendada.
 - Un resumen de las recomendaciones de mejora o necesidades adicionales planteadas por las organizaciones, indicando cómo se podría traducir en posibles desarrollos futuros.

PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Se espera poder formalizar el contrato en julio.

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1515/1 Pliegos/1515-PT.docx>

El siguiente calendario sólo indica plazos que deban cumplirse expresamente, dejando a la entidad licitadora proponer la planificación de fases y tareas.

La entidad licitadora deberá establecer el camino crítico del proyecto, esto es, la secuencia de fases y/o tareas en las que cualquier desviación supone automáticamente una modificación en el plazo de finalización del proyecto.

	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	En	Feb	Mar	Ab	May	Jun
A) Despliegue de la línea de trabajo Murriztearren												
Preparación de materiales												
Impartición												
Incorporación de jóvenes a prácticas												
Tutorías												
B) Aumento del valor de la herramienta												
Desarrollo de indicadores adicionales												
Evaluación de las necesidades anuales de mantenimiento y actualización												
Apoyo a los procesos de contraste externo de la herramienta												
Oportunidades y limitaciones de OpenLCA												
MOOC												
Solución de dudas												

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 Murriztearren, puesto que se desconoce el número de participantes,
- la dedicación para el desarrollo de indicadores adicionales, puesto esta tarea está relacionada con las necesidades y las demandas de las empresas participantes en Murriztearren.
- el apoyo a los procesos de contraste externo de la herramienta, puesto que la dedicación para la solución de las no conformidades dependen del número y de la tipología de no conformidades identificadas.
- el MOOC, puesto que el formato a utilizar, y por lo tanto la dedicación, dependerá de la coordinación con la empresa especialista en digitalización y comunicación.
- La secretaría técnica para solución de dudas de la herramienta, puesto que dependerá del número de dudas recibidas y su alcance.

[https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1515/1 Pliegos/1515-PT.docx](https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos%20compartidos/Contratacion/1515/1%20Pliegos/1515-PT.docx)

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

ELEMENTO	Modalidad de presupuestación	Indicar en la propuesta económica
A) Despliegue de la línea de trabajo Murriztearren		
Preparación de materiales	Partida alzada	Partida alzada
Impartición	Partida alzada	Partida alzada
Incorporación de jóvenes a prácticas	Partida alzada	Partida alzada
Tutorías	Bolsa de horas (540 horas)	Precio horario y precio total
B) Aumento del valor de la herramienta		
Desarrollo de indicadores adicionales	Bolsa de horas (400 horas)	Precio horario y precio total
Evaluación de las necesidades anuales de mantenimiento y actualización	Partida alzada	Partida alzada
Apoyo a los procesos de contraste externo de la herramienta	Bolsa de horas (120 horas)	Precio horario y precio total
Oportunidades y limitaciones de OpenLCA	Partida alzada	Partida alzada
MOOC	Bolsa de horas (100 horas)	Precio horario y precio total
Solución de dudas	Bolsa de horas (50 horas)	Precio horario y precio total

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 detallada de la parte de la formación de Murriztearren dentro del alcance de esta licitación. Se deberá presentar un calendario indicando los módulos planteados, su duración, una breve descripción y los materiales que se generarían para facilitar la formación en dichos módulos (máximo 3 páginas).
- Propuesta para asegurar la eficiencia de las tutorías durante las prácticas de Murriztearren para alcanzar los resultados esperados para las empresas beneficiarias (máximo 3 páginas).
- Una identificación y evaluación de riesgos asociados a que las prácticas de la línea de trabajo Murriztearren no alcancen los resultados esperados para las empresas beneficiarias y un planteamiento de medidas de mitigación de dichos riesgos, indicando el agente de la medida de mitigación (máximo 3 páginas).
- Primera aproximación al planteamiento del MOOC, tanto a nivel de programa, como de materiales a desarrollar, como su formato recomendado (máximo 3 páginas).
- 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 (máximo 4 páginas).

<https://ihobe.sharepoint.com/sites/Administracion/Documentos compartidos/Contratacion/1515/1 Pliegos/1515-PT.docx>

No se valorarán las propuestas que excedan de las páginas establecidas para cada apartado de la propuesta técnica.

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 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: 2023.06.12
20:37:03 +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: 2023.06.12
13:33:47 +02'00'

Fdo.: IÑIGO AIZPURU DE LLANOS

Técnico de proyecto