

BASES REGULADORAS DE LA CONCESIÓN DE AYUDAS EN EL EJERCICIO 2017 PARA PROYECTOS DE ECOINNOVACION

ARTÍCULO 1.- Objeto.

El objeto de estas bases es la regulación de la concesión de ayudas en el ejercicio 2017 para "Proyectos de ecoinnovación" a las personas beneficiarias que se relacionan en el artículo 4, con el fin de promover la realización de proyectos que contribuyan a los objetivos del Nicho de Oportunidad de "Ecosistemas" del [PCTI 2020](#). El importe de las ayudas destinadas a esta convocatoria será de 675.000 euros.

A la presente orden le será de aplicación lo establecido en el Reglamento nº 651/2014 de la Comisión Europea por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado (DOUE, L 187, de 26.06.2014).

En la anterior convocatoria de proyectos de ecoinnovación de 2016, se presentaron 9 solicitudes, que tras la evaluación de las mismas, se concedieron ayudas a 22 empresas, por un importe total máximo de 513.042 euros, que desarrollaron un total de 7 proyectos [Ihobe - Ayudas y subvenciones](#). Los resultados de los mismos se están haciendo públicos en distintos foros a lo largo del presente ejercicio.

ARTÍCULO 2.- Definiciones

A efectos de estas ayudas se entenderá por:

- Líder de proyecto: persona o empresa licitadora y beneficiaria del proyecto que presenta la solicitud, asume la responsabilidad sobre el mismo y es la principal interesada en obtener y explotar a posteriori la solución novedosa en caso de demostrar su viabilidad tras el proyecto.
- Socio del proyecto: empresa beneficiaria del proyecto, partícipe de la cadena de valor de la solución propuesta en el proyecto y personas de las mismas que en colaboración con el líder participan y contribuyen a la ejecución de tareas específicas del proyecto. El líder del proyecto puede trasladar a efectos comunicativos un liderazgo compartido con la empresa socia, siempre que no sean entidades de gestión o conocimiento (consultorías, ingenierías, centros tecnológicos)
- Subcontratista: agente de conocimiento, experto/a o empresa de servicios que contribuye puntualmente al proyecto en base a una relación de subcontratación por parte del/de la líder. En caso de que el líder o socio decida subcontratar deberá atenerse a lo establecido en la ley general de subvenciones (38/2003), en los artículos 29, 30 y 31.
- Cadena de Valor: empresas que intervienen en un proceso de aportar valor para la puesta en el mercado de un producto desde la fabricación de la materia prima hasta la distribución del producto terminado y su posterior reciclaje o reutilización.
- Cadena de valor de la innovación: comprende los agentes involucrados en las diferentes fases principales de la innovación (generación de la idea, desarrollo, aplicación, comercialización y difusión), así como otras actividades que se efectúan en esas fases.
- Ecoinnovación: innovación de producto o servicio que contribuye al mismo tiempo al desarrollo sostenible y a la mejora de la competitividad.
- Economía Circular: concepto cuyo objetivo es la producción y consumo de materias, bienes y servicios al tiempo que reduce el uso y el desperdicio de los materiales. Se trata de implementar una nueva economía basada en el principio de «construir ciclos en los flujos materiales» en la producción y consumo de productos y servicios, abandonando el "flujo lineal" en el modelo de producir-consumir-desechar.

- Enfoque de Ciclo de Vida: concepto que tiene en cuenta cualitativamente los aspectos e impactos ambientales desde la cuna hasta la tumba de un producto.
- Análisis ambiental de Ciclo de Vida (LCA): valoración cuantitativa o semi-cuantitativa del impacto ambiental de un material o producto desde un enfoque de ciclo de vida.
- Análisis de costes del ciclo de vida (LCC): análisis de todos los costes (directos e indirectos, variables y fijos) asignables a un producto/servicio desde que se inicia la concepción de la idea hasta el final de su vida útil, por o para cualquier agente asociado/a a las fases de la vida del producto/servicio (proveedor/a, productor/a, consumidor/a,...)
- Análisis coste beneficio: consiste en un proceso sistemático para calcular y comparar beneficios y costes asociados a un proyecto, decisión o política gubernamental.
- Servicios eco sistémicos: contribuciones directas o indirectas que los ecosistemas realizan al bienestar humano y sus actividades.
- Materiales críticos: aquellos recogidos en "Regard on critical raw materials for the EU". La Comisión Europea identificó 19 materiales, de importancia estratégica crítica para la Unión Europea. Además de los materiales críticos considerados en el estudio de la C.E., en la industria vasca resultan muy relevantes el aluminio, el cobre, el níquel y el cinc. <http://www.ihobe.eus/Publicaciones/Ficha.aspx?IdMenu=750e07f4-11a4-40da-840c-0590b91bc032&Cod=78378fae-7461-4d68-b798-78e4838957df&Idioma=es-ES>
- Remanufactura: un proceso industrial donde se restituye un producto utilizado, al menos a sus condiciones originales con la garantía de que sea equivalente o mejor que el producto manufacturado inicialmente, a través de la inspección desmontaje, limpieza, reprocesamiento, montaje y pruebas.
- Tecnologías limpias: aquel equipo o instalación que tenga como fin último la obtención de la mejora ambiental, incluyéndose como tal, sólo el equipo o componentes de la instalación que generen dicha mejora, y que se adecuan a los criterios señalados en el artículo cuarto del Decreto 64/2006 de 14 de marzo
- Desarrollo experimental: la adquisición, combinación, configuración y empleo de conocimientos y técnicas ya existentes, de índole científica, tecnológica, empresarial o de otro tipo, con vistas a la elaboración de productos, procesos o servicios nuevos o mejorados; puede incluir también, por ejemplo, actividades de definición conceptual, planificación y documentación de nuevos productos, procesos o servicios.

ARTÍCULO 3. - Alcance y ámbito de actuación

A nivel general, los "Proyectos de eco innovación" servirán de apoyo para:

- Mover a la CAPV hacia una economía innovadora, baja en carbono y circular.
- Integrar la eco innovación como factor clave de la competitividad empresarial.
- Reforzar el conocimiento adquirido en la planificación territorial y la regeneración de una región industrial.

Para ello, el Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda ha seleccionado junto con los agentes vascos de ciencia y tecnología e innovación, la eco industria vasca y otros agentes de los sectores de actividad relacionados, seis ámbitos estratégicos para impulsar la actividad de I+D+i. Tres ámbitos se basan en el concepto de *economía circular* y parten de la identificación de oportunidades concretas para las actividades industriales y no industriales de los sectores económicos vascos y que son complementarias a las definidas por el Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras en las Áreas prioritarias del PCTI de Fabricación Avanzada y Energía. Los otros tres ámbitos, encajan en el concepto de *conservación y regeneración de un territorio sostenible* y responden a la demanda interna, fundamentalmente de carácter público.

La implantación de proyectos en torno al concepto de economía circular, además de mejorar el medio ambiente, permite la creación de nuevas empresas y nuevos empleos. Por otra parte, en la

CAPV existe demanda empresarial para impulsar la diversificación en la provisión de materias primas y dar valor diferencial a los productos, tal y como se refleja en la iniciativa estratégica del Basque Ecodesign Center y en las numerosas solicitudes presentadas a las convocatorias de ayudas de 2016 de economía circular.

Adicionalmente, la participación de Ihobe en el Área Prioritaria de Fabricación Avanzada y en el Nicho "Hábitat urbano", así como la colaboración de SPRI en el Nicho "Ecosistemas", permite diseñar unas bases que impacten en el mayor número de actuaciones del PCTI2020. Por ello, en el diseño de la presente convocatoria se ha tenido en cuenta que:

- esta convocatoria sea complemento de los instrumentos del Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras.
- los proyectos tengan también impacto en las Áreas Prioritarias de Fabricación avanzada y Energía del PCTI2020
- se impulsará un proyecto tractor con el máximo efecto potencial sobre los retos prioritarios de economía circular.

La presente convocatoria propone dos líneas de ayudas:

- Una **línea 1** orientada a **proyectos de aplicación de soluciones innovadoras**, dirigidos a la demostración tecnológica, complementada con la innovación no tecnológica y la obtención de los datos necesarios para evaluar la viabilidad de creación de nuevos productos o servicios, modelos de negocio o cadenas de valor en la CAPV, cuyo desarrollo siguiente precisará de futuros proyectos con vocación de participar en programas de I+D+i internacionales. Se busca combinar la identificación de oportunidades con experiencias demostrativas de las mismas. En esta línea se plantean proyectos con un nivel de desarrollo experimental. Para estos proyectos se tendrá en cuenta los aspectos de propiedad (Art. 17) para las partes, incluida la confidencialidad de la información, que Ihobe garantizará ante terceros. Los proyectos buscan la colaboración efectiva entre empresas y centros de investigación, así como la difusión de los resultados generales.
- Una **línea 2** que pretende apoyar un único proyecto tractor de economía circular. El proyecto debe representar un salto diferencial en el sector, mediante una actuación colaborativa de la cadena de valor, y tener dimensión internacional. El proyecto implicaría el desarrollo de nuevas capacidades y un alto potencial de impacto, además de beneficiar a un gran número de entidades. Se persigue resolver un reto ambiental o de competitividad desde un enfoque de colaboración amplio. En esta línea se plantean proyectos con un nivel de desarrollo experimental. Para estos proyectos se tendrá en cuenta los aspectos de propiedad (Art. 17) para las partes, incluida la confidencialidad de la información, que Ihobe garantizará ante terceros. El proyecto busca la colaboración efectiva entre empresas y centros de investigación, así como la difusión de los resultados generales.

Un proyecto presentado en la línea 2, podría, en su caso, presentarse a la línea 1, si se modifica el alcance, se plantea una solución particular, etc. y cumple los requisitos de esa línea.

Ambas líneas cumplirán lo establecido en el artículo 25 del Reglamento nº 651/2014 de la Comisión Europea por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado (DOUE, L 187, de 26.06.2014). A las entidades públicas de la RVCTI participantes en los proyectos les será igualmente aplicable este Reglamento.

Por lo tanto, el ámbito general en el que deben encajar las propuestas que se presenten a la presente convocatoria se referirá a las líneas estratégicas del PCTI2020 definidas en el Nicho de "Ecosistemas" asignando con carácter orientativo, las cuantías recogidas en la siguiente tabla:

LÍNEAS DE AYUDAS	LÍNEAS ESTRATÉGICAS PCTI	CUANTIA
Línea 1 Proyectos de ecoinnovación	Nuevos productos y negocios más verdes	475.000
	Valorización de residuos	
	Tecnologías y procesos más limpios	
	Aire, agua y suelo: tratamiento y recuperación	
	Adaptación y mitigación del cambio climático	
	Servicios eco sistémicos	
Línea 2 Proyecto tractor de economía circular	Iniciativa estratégica de economía circular (en elaboración)	200.000

Las ayudas se adjudicarán de acuerdo a la puntuación obtenida hasta agotar presupuesto en la línea 1, quedando en lista de espera, por orden de puntuación, aquellas que superando la puntuación mínima, no obtengan ayudas.

En la medida que no se agote la partida de una de las líneas podrá destinarse el sobrante a la otra línea.

A efectos de la presente convocatoria, teniendo en cuenta las líneas estratégicas del nicho de ecosistemas del PCTI, las líneas priorizadas por el Grupo de pilotaje, la posibilidad de agrupación, la existencia de iniciativas con un grado de maduración alto y, por último, el objetivo de abordar un número de proyectos que permita ejecutar la asignación económica, se han definido, sin ser excluyentes, una serie de temáticas concretas de alto interés en las líneas 1 y 2:

LÍNEAS DE AYUDAS	TEMATICAS DE ALTO INTERES
Línea 1 Proyectos de ecoinnovación	Tracción sostenible de la cadena de valor
	Remanufactura, reparación avanzada y reutilización de productos y componentes
	Reciclaje de plásticos y composites
	Desarrollo de tecnologías eficientes en el uso de recursos
	Sustitución o reciclaje de materiales clave
	Mejores tecnologías disponibles en sectores IPPC (galvanotecnia y fundición)
	Alimentación circular
	Servitización, modelos de negocio producto-servicio
	Regeneración urbana
Línea 2 Proyecto tractor de economía circular	Protección del suelo
	Recuperación de plásticos y composites
	Remanufactura
	Tecnologías limpias
	Materiales clave

Una breve descripción de las mismas se detalla en el Anexo VI.

ARTÍCULO 4.- Personas beneficiarias

Podrán ser personas beneficiarias de las ayudas, **las empresas privadas**, así como los miembros de la **Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación**, que lideren o participen como socias en cualquier consorcio de la cadena de valor de la innovación y cumplan con los requisitos contenidos en el pliego.

Los requisitos que las personas beneficiarias deberán cumplir son los siguientes:

- Tener al menos un establecimiento o una sucursal en la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- Tener su situación regularizada en cuanto a sus obligaciones tributarias y para con la Seguridad Social, según los límites que resulten exigibles de acuerdo con la legislación vigente.

No podrán acceder a las ayudas contempladas en estas bases las personas que se encuentren incurso en alguna prohibición o en sanción administrativa o penal que conlleve la imposibilidad de ayuda o subvención, ver Anexo II.

No podrán ser beneficiarias las empresas en crisis, de acuerdo con la definición de las Directrices sobre ayudas estatales de salvamento y de reestructuración de empresas no financieras en crisis (DO, C 249, 31.07.2014), ver Anexo II.

Igualmente, no podrán ser beneficiarias las empresas o entidades sujetas a una orden de recuperación pendiente tras una decisión previa de la Comisión de la Unión Europea, que haya declarado una ayuda ilegal e incompatible con el mercado común, ver Anexo II.

ARTÍCULO 5.- Plazo de ejecución de los proyectos.

Los proyectos deberán iniciarse en el plazo máximo de 1 mes desde la notificación de la concesión de la ayuda. El informe final de resultados y la memoria económica definitiva deberán entregarse antes del 29 de marzo de 2019, excepto para la línea 2 que dicho plazo se extiende hasta el 30 de octubre 2019.

Asimismo, para la línea 1 deberá acreditarse a fecha de 30 de julio 2018 la ejecución mínima del 50% de los trabajos objeto de financiación. De no ser así, previa audiencia al interesado, Ihobe podrá exigir medidas correctoras o en su caso, la renuncia a la ayuda, declarando la pérdida de derecho a la percepción de la misma y solicitando el reintegro del importe que corresponda.

En todo caso, los proyectos no deberán haberse iniciado antes de la notificación de la concesión de las ayudas.

ARTÍCULO 6. - Proceso de consultas previas

Se establecen un proceso voluntario de consulta previa, de carácter presencial, a demanda de los participantes en la convocatoria, al inicio del periodo de preparación de la propuesta, dentro de los 15 días naturales siguientes a la fecha de publicación del anuncio de la convocatoria en el BOPV.

El contraste pretendería asegurar desde el inicio del proceso cuestiones de contenido técnico como las relativas al enfoque, la identificación de expertos, los proyectos piloto o demostración, los entregables, etc. y evitar trabajos innecesarios a los proponentes.

En la reunión para la resolución de dudas se recogerá un acta que se integra en el proceso de la convocatoria. En caso de disponibilidad limitada de Ihobe para atender la reuniones, se priorizarán las peticiones en función de la fecha de solicitud.

ARTÍCULO 7. – Cuantía de las ayudas y costes objeto de ayuda

1.- La concesión de las ayudas en las dos líneas alcanzarán las siguientes intensidades:

Línea 1, hasta un 25% del importe del proyecto con un máximo de **100.000 euros** por proyecto de acuerdo con los criterios del Reglamento nº 651/2014 de la Comisión Europea.

Línea 2, hasta un 25% del importe del proyecto con un máximo de **200.000 euros** de acuerdo con los criterios del Reglamento nº 651/2014 de la Comisión Europea.

Las intensidades de ayuda podrán aumentarse con el límite económico antes citado, en la forma que se indica a continuación:

- a) en 10 puntos porcentuales en el caso de las medianas empresas y en 20 puntos porcentuales en el caso de las pequeñas empresas;
- b) en 15 puntos porcentuales si se cumple alguna de las siguientes condiciones:
 - i) que el proyecto implique una colaboración efectiva:
 - entre empresas, al menos una de las cuales sea una PYME, o se desarrolle en al menos dos Estados miembros, o en un Estado miembro y en una Parte Contratante en el Acuerdo EEE, y que ninguna empresa corra por sí sola con más del 70 % de los costes subvencionables, o
 - entre una empresa y uno o varios organismos de investigación y difusión de conocimientos, asumiendo estos como mínimo el 10 % de los costes subvencionables y teniendo derecho a publicar los resultados de su propia investigación,
 - ii) que los resultados del proyecto se difundan ampliamente por medio de conferencias, publicaciones, bases de libre acceso o programas informáticos gratuitos o de fuente abierta.

Las personas beneficiarias pueden participar como socios/as en otros proyectos.

2.- Tendrán consideración de costes financiables los siguientes conceptos:

a) **Costes de personal** propio de la empresa líder y de los socios/as del proyecto (personal investigador, personal técnico y otro personal de apoyo empleado en la actividad de demostración experimental perteneciente a la plantilla de la Entidad solicitante) en la medida en que estén dedicados al proyecto, entendiéndose por tales únicamente los costes directos de personal. Los costes de personal irán dirigidos a cumplir los objetivos del proyecto. Para su cálculo se tendrá en cuenta el coste unitario basadas en acreditación (TC10, Nómina). Como costes de personal se incluyen los siguientes conceptos:

- Realización de estados del arte y la prospectiva tecnológica previa al diseño del proyecto
- Realización, procesamiento y valoración de analíticas y test
- Organización, seguimiento y valoración de pruebas en laboratorio, prototipo o escala industrial
- Diseño, desarrollo y validación de protocolos y estándares
- Contrastes técnico-económico-ambientales con la cadena de valor
- Redacción de informes de resultados del proyecto y de propuestas de proyectos futuros
- Elaboración de noticias para su transferencia
- Desarrollo o adaptación de metodologías
- Análisis o cálculo de huellas ambientales, LCA y LCC, análisis coste beneficio, declaraciones ambientales, etc.

- Actividades de recogida de datos críticos que permitan pasar de una estimación a una decisión fiable de cara a poner la solución de economía circular en el mercado
- Reuniones de coordinación con Ihobe
- Gestión administrativa y comercial del proyecto (un máximo del 5%)

b) **Costes de ensayos** de materiales, productos o rendimiento de maquinaria que excedan de las pruebas que la empresa realiza regularmente. Incluye los ensayos (test, mediciones y analíticas) junto a su cálculo, modelización y/o valoración, así como la realización de pruebas que confirmen estándares técnicos normalizados dirigidos a cumplir los objetivos del proyecto.

c) **Costes de materiales y suministros de explotación** del/ de la líder o de los socios/as para elaborar prototipos de pruebas contraídos directamente como resultado de la actividad de investigación.

d) **Costes de los gastos generales suplementarios**, como el transporte para desplazamientos relacionados exclusivamente con el objeto del proyecto (p.ej. reuniones con socios/as externos) o para el envío de materiales o equipos para la realización de pruebas.

e) **Otros costes de asesoramiento exterior y servicios** equivalentes, incluida la subcontratación de partes del proyecto altamente especializadas y de consultoría y servicios equivalentes de conocimientos técnicos, siempre que sean utilizados de forma exclusiva y permanente durante el proyecto. En caso de que el/la beneficiario/A decida subcontratar deberá atenerse a lo establecido en la ley general de subvenciones (38/2003), en los artículos 29, 30 y 31.

3.- Quedan **excluidos** del concepto de costes objeto de ayuda los siguientes:

- a) El IVA y demás impuestos indirectos, salvo que se acredite que suponga un coste para el beneficiario
- b) Los siguientes costes:
 - El alquiler de salas, dietas y similares
 - La elaboración de material de promoción y marketing
 - La adquisición de licencias de software
 - El desarrollo de webs o plataformas comerciales
- c) Cualquier coste incurrido antes de la fecha de concesión de la ayuda.

4.- En caso de que el beneficiario decida subcontratar deberá atenerse a lo establecido en la ley general de subvenciones (38/2003), en los artículos 29, 30 y 31. Ello conlleva básicamente que:

- cuando la actividad concertada con terceros exceda del 20 por ciento del importe de la subvención y dicho importe sea superior a 60.000 euros, la subcontratación estará sometida a un contrato por escrito autorizado previamente por la entidad concedente de la subvención
- Cuando el importe del gasto a subcontratar supere los 18.000 € establecidos en la Ley 30/2007, de Contratos del Sector público para el contrato menor, el beneficiario deberá solicitar como mínimo tres ofertas de diferentes proveedores, con carácter previo a la contratación del compromiso para la obra, la prestación del servicio o la entrega del bien, salvo que por sus especiales características no exista en el mercado suficiente número de entidades que los realicen, presten o suministren, o salvo que el gasto se hubiere realizado con anterioridad a la subvención. La elección entre las ofertas presentadas, que

deberán aportarse en la justificación se realizará conforme a criterios de eficiencia y economía

ARTÍCULO 8. – Criterios de adjudicación

Para la convocatoria actual de "Proyectos de Ecoinnovación", los criterios de valoración y su ponderación, sobre una puntuación total de 100 puntos, se señalan a continuación:

Criterios de valoración	Puntuación máxima
<p>Relevancia estratégica del proyecto, valorándose en la propuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> La contribución al efecto catalizador de inducir el desarrollo de futuras líneas de investigación, que cubran el gap de I+D+i identificado por el grupo de pilotaje de "Ecosistemas" y que se recoge en el Anexo III La integración de elementos innovadores, que pueden orientarse al desarrollo de nuevas tecnologías y soluciones, la mejora significativa de procesos para ofrecer nuevos servicios o modelos de negocio. Serán proyectos de los que no existan antecedentes de aplicación generalizada a nivel internacional El estado del arte y un análisis previo de las alternativas planteadas a partir de un diagnóstico preciso, y el conocimiento de los temas tratados. Se valorará igualmente el grado de adaptación de la propuesta a la temática descrita en el Anexo VI del presente pliego sobre: <ul style="list-style-type: none"> Tracción sostenible de la cadena de valor Remanufactura, reparación avanzada y reutilización de productos y componentes Reciclaje de plásticos y composites Desarrollo de tecnologías eficientes en el uso de recursos Sustitución o reciclaje de materiales clave Mejores tecnologías disponibles en sectores IPPC (galvanotecnia y fundición) Alimentación circular Servitización, modelos de negocio producto-servicio Regeneración urbana Protección del suelo Se valorarán especialmente, las propuestas demostrativas o experimentales que se presenten en las temáticas de la línea 1 de economía circular En el caso de la línea 2 se valorará que el proyecto represente una solución a un reto ambiental o de competitividad en los temas siguientes: <ul style="list-style-type: none"> Recuperación de plásticos y composites Remanufactura Tecnologías limpias Materiales clave 	35 puntos
<p>Metodología de trabajo propuesta valorándose prioritariamente si</p> <ul style="list-style-type: none"> Clara definición del reto o problema a superar y las tareas (y ensayos) técnicos a realizar en el tiempo Descripción de los aspectos críticos del proyecto y planteamiento de soluciones que se integran en la planificación indicando las tareas que determinantes en plazo (camino crítico) y los entregables clave La organización y la planificación del trabajo están óptimamente definidos, los recursos previstos (dedicaciones, apoyo experto, otros costes) en las diferentes tareas propuestas son coherentes con el fin de conseguir el objetivo del proyecto, 	25 puntos

Criterios de valoración	Puntuación máxima
<ul style="list-style-type: none"> El perfil del equipo de proyecto, que deberá demostrar su capacidad y enfoque para conseguir cumplir los objetivos, así como la integración del apoyo experto de terceros 	
<p>Aportación a la activación de mercado valorándose si el desarrollo exitoso del proyecto contribuiría</p> <ul style="list-style-type: none"> Al posicionamiento internacional o al liderazgo de la empresa vasca en nichos concretos de mercado. La previsión de una actividad económica relevante a medio y largo plazo como consecuencia del proyecto El grado de compromiso estratégico de los participantes para poner en marcha las soluciones derivadas del proyecto, sobre todo en aplicaciones industriales y comerciales. 	20 puntos
<p>Integración de la cadena de valor e internacionalización</p> <ul style="list-style-type: none"> la integración en la propuesta, con una función claramente definida de otros actores de la cadena de valor (p.ej. productor de residuos, recogedor, fabricante de tecnologías limpias, usuario final, etc.) La propuesta podrá ser liderada bien por la organización destinataria última del trabajo, por ser los que demandan la solución o la aplicación de la innovación en una nueva línea de negocio, o bien por un centro de la red vasca de ciencia tecnología e innovación. La integración de socios/as del Espacio Europeo de Investigación (ERA) o de referencia internacional, debido a sus resultados excelentes acreditados en conocimiento o acceso al mercado. La alineación del desarrollo detallado del trabajo con las prioridades del Horizon 2020 así como de sus plataformas tecnológicas y de conocimiento (KIC, EIT,..) 	20 puntos
TOTAL	100 puntos

La puntuación mínima que deben alcanzar los proyectos para ser adjudicados será de 70 puntos como suma de todos los criterios.

ARTÍCULO 9. – Plazo y presentación de la solicitud de ayuda.

Para los “Proyectos de Ecoinnovación”

1.- El plazo de presentación de las solicitudes para ambas líneas finalizará el día **17 de octubre de 2017** a las 13hrs.

2.- Las solicitudes de ayuda se presentarán en Ihobe, de acuerdo con el guion contenido en el Anexo I y los documentos del resto de Anexos, exclusivamente en formato electrónico (memoria USB o similar).

ARTÍCULO 10. – Subsanación.

En caso de que Ihobe, S.A. advirtiera de la existencia de algún error, defecto, inexactitud o falta de concreción en la documentación presentada, lo comunicará al solicitante concediéndole un plazo de 10 días naturales desde la recepción de la comunicación emitida por Ihobe, para que proceda a su subsanación. El solicitante dará acuse de recibo a Ihobe de la petición de subsanación antes de transcurridos 4 días naturales desde la fecha de salida de Ihobe.

Transcurrido el plazo sin haber procedido a la subsanación, Ihobe dictará resolución declarando la desestimación de la solicitud.

ARTÍCULO 11. – Análisis de los proyectos.

En la tramitación del procedimiento, previamente a su resolución, Ihobe realizará un informe al que acompañará un listado de la documentación presentada por el solicitante. Dicho informe deberá detallar, por un lado, toda la información aportada y, por otro, contendrá valoraciones de Ihobe, S.A. sobre la misma y sobre otros aspectos que el mismo en su labor de seguimiento haya observado y considere relevantes, en aras a determinar si el proyecto es elegible de acuerdo con los criterios de valoración y su ponderación. Para la elaboración de este informe, el equipo técnico de Ihobe consultará con los jefes de servicio (o técnicos en que éstos deleguen) de la Viceconsejería de Medio Ambiente (servicios de IPPC, residuos peligrosos y residuos no peligrosos), recogiendo sus aportaciones en el informe.

El informe de valoración realizado por el equipo técnico de Ihobe, se presentará al órgano evaluador mencionado en el artículo 12, para que pueda realizar la propuesta de resolución a la Dirección General.

ARTÍCULO 12. – Órgano evaluador.

Para el análisis y evaluación de las solicitudes presentadas se constituirá en Ihobe un órgano de evaluación compuesto por:

- La coordinadora de Udalsarea 21
- El coordinador de ecoeficiencia y ecodiseño
- El coordinador de administración y jurídico

El órgano podrá contrastar el informe de valoración con los/las responsables de los servicios de IPPC, de residuos peligrosos y de residuos no peligrosos de la Viceconsejería de Medio Ambiente.

A la vista del informe de evaluación técnico administrativo, el órgano de evaluación elevará al Director General de Ihobe la correspondiente propuesta de resolución que, ajustándose a los criterios de adjudicación señalados en el apartado 8 y a los límites presupuestarios, determine los proyectos susceptibles de obtener ayuda y la cuantía de la misma, los proyectos no subvencionables, así como cualquier otra circunstancia que requiriera de resolución.

ARTÍCULO 13. – Resolución y comunicación.

El Director General de Ihobe, a la vista de la propuesta que le eleve el órgano de evaluación, dictará resolución, la cual se notificará al líder de cada proyecto, en el plazo máximo de 30 días naturales desde la presentación del expediente completo.

La resolución determinará la concesión y en su caso la denegación de las subvenciones solicitadas, expresando, en el caso de las primeras, la entidad/es beneficiaria/s, el proyecto subvencionado y el importe máximo de la subvención.

La lista de solicitudes de ayuda, tanto las concedidas como las denegadas, se publicará en la web de Ihobe incluyendo el acrónimo del proyecto, el líder, los socios, la puntuación concedida y la cuantía de la ayuda concedida.

ARTÍCULO 14. – Gestión del proyecto y entregables

Las personas beneficiarias de las ayudas estarán obligadas a elaborar y remitir a Ihobe los entregables descritos en su solicitud. En caso de existir modificaciones en el alcance del

entregable, deberán haberse recogido y aprobado por escrito en las actas de reuniones de seguimiento.

Todos los entregables, actas, acciones comunicativas, etc. deberán incluir el logo del programa FEDER de acuerdo al artículo 18 de las presentes Bases.

El proyecto se iniciará con una reunión de lanzamiento con la participación de Ihobe.

Durante la ejecución del proyecto el líder procederá a:

- Firmar las actas de reuniones seguimiento del proyecto realizadas con Ihobe
- Justificar técnicamente la realización del hito o entregable recogido en la resolución para proceder al segundo pago.
- Realizar un informe de justificación económica por el 50% del trabajo realizado incluyendo copias de facturas de subcontratación y otros gastos ejecutados, así como las dedicaciones de las personas participantes de la empresa líder y de los socios
- Elaborar una noticia comunicativa sobre el proyecto para divulgar a través de www.ihobe.eus

El cierre del proyecto se realizará en el plazo y las formas establecidas en las presentes bases y en la solicitud de ayudas, integrando las modificaciones recogidas en el acta y aceptadas por ambas partes. Al cierre del proyecto el líder procederá a:

- Convocar una reunión de cierre de proyecto junto a Ihobe, enviando previamente la memoria técnica
- Entregar el informe de resultados del proyecto a Ihobe, que incluirá además de la memoria final que completa el resto de entregables técnicos, una propuesta justificada y priorizada de líneas futuras de desarrollo tecnológico o de aplicación industrial.
- Los diferentes documentos administrativos requeridos
- Entregar la Memoria Económica de cierre del proyecto, en la que se recogerán, por tipología de coste, los gastos aprobados, las modificaciones validadas por Ihobe, en su caso, así como los gastos efectivamente incurridos. Se presentará según desglose de las tablas del anexo I e incluirá adicionalmente:
 - o Con relación a los costes de personal: declaración responsable de horas incurridas por persona y partes horarios (Ver Anexo V), acreditación suficiente del coste unitario de cada una de ellas (nóminas y/o TC10) así como del cálculo del citado coste unitario.
 - o Copia de facturas en el resto de costes.
 - o Documentación acreditativa de lo establecido en el artículo 31, de la ley general de subvenciones (38/2003), en lo referente a aquellas subcontrataciones que superen el importe establecido para los contratos menores (18.000 euros en 2017).
- Propuesta de difusión de resultados que incluya objetivos, foros, calendario, etc.
- Plan de seguimiento del proyecto, estableciendo en el calendario, al menos, una reunión anual en los tres siguientes ejercicios que se realice un seguimiento por parte de Ihobe del impacto del proyecto de acuerdo con los criterios de evaluación del mismo.

ARTÍCULO 15. – Condiciones de pago

Para los "Proyectos de Ecoinnovación" finalmente seleccionados, el importe de los costes subvencionables se abonará por medio de los siguientes pagos:

- 20% del importe de la ayuda tras la ejecución del hito inicial que se señale en la resolución de adjudicación del proyecto.
- 30% del importe de la ayuda previa acreditación expresa de las tareas previstas como hito clave en la resolución de la concesión de la ayuda de los trabajos objeto de financiación y

acompañada de una breve memoria económica justificativa. Todo ello deberá presentarse antes del 30 de julio de 2018 en formato electrónico.

- 50% restante del importe de la ayuda tras la aprobación por parte de Ihobe, S.A. del informe definitivo final previsto y la correspondiente memoria económica detallada.

El pago podrá realizarse, bien al líder, o bien a cada una de las empresas socias. En cualquier caso, los beneficiarios deberán aportar a Ihobe los datos de identificación y cuenta bancaria, así como la justificación de cumplimiento de los requisitos del artículo 4.

ARTÍCULO 16. – Concurrencia con otras ayudas.

1.- Las subvenciones otorgadas en virtud de estas bases serán compatibles con las de otras Administraciones Públicas que tengan el mismo objeto. La suma de ayudas concurrentes para el proyecto no podrá superar el 90% de los costes del mismo. En caso de superarse, la ayuda concedida en virtud de esta normativa se minorará en la cantidad correspondiente al exceso. En todo caso, se estará conforme a lo dispuesto en el reglamento 651/2014 de la CE.

2.- A fin de valorar lo indicado en el apartado anterior, las personas solicitantes deberán declarar cualesquiera ayudas (p.ej. programa Hazitek, Elkartek, Horizon 2020,...) que tenga solicitadas o concedidas de otras entidades en el momento de la solicitud, tanto para proyectos con el mismo objeto como para proyectos que tengan relación con el objeto o integren parte del proyecto en otra solicitud o concesión. En este último caso deberán explicar la complementariedad, las duplicidades y el encaje de los diferentes proyectos. Ihobe se reserva el derecho a realizar comprobaciones al respecto por las vías correspondientes.

ARTÍCULO 17. – Confidencialidad, propiedad y divulgación de los resultados

Salvo que se especifique previamente, la información y el conocimiento no tecnológico desarrollado en el marco de "Proyectos de ecoinnovación" será propiedad compartida por Ihobe como Sociedad del Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial y por el/los beneficiarios del proyecto. Otros participantes en el proyecto podrán ser copropietarios de la información y del conocimiento para lo cual, cada entidad beneficiaria deberá valorar qué resultados debe proteger y cómo realizarlo, tanto dentro como fuera del consorcio del proyecto.

Con el fin de salvaguardar los objetivos finales del proyecto en el caso en el que Ihobe y/o el/los beneficiarios así lo consideren, podrá desarrollarse un planteamiento más a detalle de la propiedad del conocimiento y resultados a proteger, de la confidencialidad y de la divulgación de éste.

Una característica de estos proyectos será la divulgación y la transferencia de resultados. Se realizará por los canales más efectivos y de acuerdo con la persona beneficiaria y las empresas participantes en el proyecto. Cualquier divulgación mencionará expresamente a las otras partes del proyecto.

ARTÍCULO 18.- Integración del proyecto en el Programa FEDER de la Unión Europea

Estas ayudas están cofinanciados por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional suponiendo la contribución del FEDER el 50% del importe subvencionado. Por ello, las ayudas están sometidas a lo dispuesto en el Reglamento (UE) N° 1303/2013 del Parlamento Europeo y Consejo de 17 de diciembre de 2013, y las obligaciones derivadas de la cofinanciación del FEDER 2014-2020 requieren que el beneficiario está obligado al cumplimiento de la legislación nacional y comunitaria en materia de control, responsabilidad, régimen sancionador e incumplimiento.

En todas las medidas de información y comunicación de las actuaciones subvencionadas que se lleven a cabo se deberá hacer mención a la cofinanciación de la Unión Europea a través del FEDER,

en los diferentes materiales/soportes que se generen para esa difusión, incluidos los entregables, actas y solicitudes de ingreso, de acuerdo al anexo IV.

La aceptación de la ayuda supone la aceptación de ser incluido en la lista pública de operaciones que se recoge en el artículo 115, apartado 2 del Reglamento (UE) n.º 1303/2013.

La cofinanciación del FEDER supone la obligatoriedad de tener archivada la información financiera, administrativa y de seguimiento del desarrollo de las acciones que se llevan a cabo hasta que pasen 3 años a partir del 31 de diciembre siguiente a la presentación de las cuentas en las que estén incluidos los gastos de la operación. En este contexto, también es obligación del beneficiario que esa información esté fácilmente accesible (sistema de contabilidad separado o codificación específica).

ARTÍCULO 19. – Destino de las ayudas y justificación.

Las personas beneficiarias están obligadas a utilizar la ayuda para el concreto destino para el que ha sido concedida y se comprometen a ejecutar el proyecto objeto de ayuda. Los entregables del proyecto justificarán el destino correcto de las ayudas.

ARTÍCULO 20. – Modificación e incumplimiento.

1. – La persona beneficiaria se compromete a comunicar a Ihobe, S.A., cualquier modificación de los términos de la solicitud de ayuda o su renuncia a la ayuda otorgada, en el momento en que se produzca.

2.- Las propuestas de modificaciones del alcance, de las tareas o de los plazos del proyecto las realizará el beneficiario por escrito indicando las implicaciones y cambios previstos en la estructura de costes aprobada. Ihobe aprobará total o parcialmente, modificará o rechazará la propuesta por escrito tomando como base la cuantía de la ayuda concedida

Para considerar esta comunicación, se establece el siguiente protocolo, tanto por socios como por concepto de coste:

- Intensidades iguales de ayuda entre socios
 - Cabe desviación económica, incluso entre socios, siempre que el límite total no supere el importe concedido
 - Desviaciones por debajo del 10% sin autorización previa, justificación posterior.
 - Por encima del 10% autorización expresa y previa de Ihobe
 - Los contenidos del proyecto, siempre con autorización, y si no compromete aspectos claves de la propuesta
- Intensidades de ayuda dispares entre socios
 - Cabe desviación económica de los trabajos de un mismo socio (se aplica el criterio del anterior punto)
 - Para las desviaciones económicas entre socios, siempre que el límite total no supere el importe concedido
 - Desviaciones por debajo del 5% sin autorización previa, justificación posterior
 - Por encima del 5% autorización expresa y previa de Ihobe
 - Los contenidos del proyecto, siempre con autorización, y si no compromete aspectos claves de la propuesta

3.- En el supuesto de que las personas beneficiarias incumplieran los requisitos establecidos en las presentes bases así como las condiciones que, en su caso, se establezcan en la resolución de concesión de las ayudas, perderán el derecho a la ayuda otorgada, adquiriendo la obligación de reintegrar a Ihobe, S.A., las ayudas que hubieran percibido hasta ese momento. Dicho reintegro deberá realizarse en un plazo máximo de un mes desde el requerimiento que al tal efecto realice Ihobe, S.A.

DISPOSICIONES FINALES

- 1.- A los efectos de garantizar la adecuada publicidad de las ayudas concedidas, la relación de personas beneficiarias estará a disposición de las personas interesadas en la web de Ihobe.
- 2.- La difusión por parte de Ihobe de la relación de personas beneficiarias y proyectos se limitará a los aspectos no confidenciales. Así mismo, la persona beneficiaria se compromete a colaborar en la difusión de los resultados de los proyectos.
3. - Las personas beneficiarias, para la resolución de todo litigio, discrepancia, cuestión o reclamación que pudiera suscitarse, directa o indirectamente, respecto de la interpretación o ejecución de las presentes bases se comprometen a someterlas al proceso de solución de desavenencias del Reglamento de Resolución Consensuada de Conflictos de la Corte de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Bilbao. A falta de resolución de las desavenencias según dicho Reglamento dentro de los 60 días naturales siguientes a la presentación de la demanda de RCC, o al vencimiento de otro plazo que hubiera sido acordado por escrito por las partes, estas se considerarán liberadas de cualquier obligación derivada de esta cláusula.
- 4.- En todo lo no previsto en estas bases, se estará a lo establecido en el Decreto Legislativo 1/1997 de 11 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Principios Ordenadores de la Hacienda General del País Vasco, y la Ley 38/2003 de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

Bilbao, a 15 de septiembre de 2017

ANEXO I: CONTENIDO DE LA SOLICITUD PARA "PROYECTOS DE ECOINNOVACION"

El guion del contenido de la solicitud debe facilitar la valoración de los proyectos de acuerdo con los criterios de adjudicación de las presentes ayudas y no superará un número máximo de 30 páginas por solicitud de ayuda. El contenido se presentará de acuerdo con los siguientes puntos:

1. Título del proyecto (establecer acrónimo) y línea a la que se presenta
2. Objetivo del proyecto
3. Identificación clara del líder, socios y contratistas.
4. Definir la persona responsable y dirección de la comunicación del proyecto
5. Descripción del proyecto y de la solución propuesta.
6. Justificación del carácter innovador de la solución propuesta en el proyecto mediante un breve Estado del Arte. Incluir en especial el conocimiento experto y las actividades de I+D+i del líder y los socios/as (locales e internacionales) sobre los que se construye la solución propuesta.
7. Relevancia estratégica del proyecto desarrollando los aspectos incluidos en los Criterios de Adjudicación y Ponderación (artículo 10) de las presentes ayudas.
8. Aportación del proyecto a la activación del mercado desarrollando los aspectos incluidos en los Criterios de Adjudicación y Ponderación (artículo 10) de las presentes ayudas. En este apartado se podrá incluir la estimación del potencial económica de la solución estableciendo unas cifras preliminares de análisis de mercado.
9. Integración de socios/as de la cadena de valor de la innovación y definición del equipo de trabajo del proyecto. Incluirá los proveedores y el perfil de expertos (nacionales e internacionales) con sus funciones asignadas y la vocación de desarrollo internacional, en su caso, de los resultados esperados
10. Metodología de trabajo propuesta para el Proyecto. Deberá incluir la descripción de fases y tareas así como un análisis de aspectos críticos de cara a la consecución de los objetivos del proyecto y las actuaciones para reducir el riesgo de los mismos. Incluirá la justificación de los materiales, analíticas y equipos a utilizar. Presentará un esquema de gestión avanzado del líder del proyecto para conseguir el cumplimiento de objetivos en un plazo temporal muy limitado.
11. Cronograma detallado y planificación del proyecto incluida la asignación de dedicaciones por tareas de las personas participantes y la definición del camino crítico, teniendo en cuenta la necesaria finalización del trabajo en el plazo recogido en estas bases.
12. Entregables previstos explicitando además de los recogido en el artículo 14 de estas ayudas, los entregables específicos del proyecto y en qué fase o tarea del proyecto se generan.
13. Colaboración público-privada prevista, se desarrollaran los aspectos del proyecto relacionados con instrumentos públicos y actuaciones de la Administración para incrementar las probabilidades de éxito del proyecto
14. Propuesta Económica. La propuesta económica desglosará los costes totales del proyecto y de acuerdo con las tablas 1 y 2. El desglose se realizará en función de las categorías de costes explicitados en el artículo 7. Con relación a los costes de personal estimación de dedicaciones en los conceptos establecidos en las definiciones (artículo 2) por categoría de puesto y coste unitario de cada una de ellas (en base al TC10) así como del cálculo del citado coste unitario.

Categoría de coste	de	Fase 1 (€)	Fase 2 (€)	Fase 3 (€)	Fase X (€)	Total € proyecto	Horas/ unidades	Coste unitario
Personal								
Ensayos								
Consumibles y materiales								
Transporte								
Asesoramiento exterior y otros								
Costes no financiados por el proyecto								
TOTAL								

Tabla 1: Costes totales del proyecto (ver artículo 7)

Líder/ Socio/as	Persona	Categoría / puesto	Horas/ unidades	Coste unitario	Fase 1 (€)	Fase 2 (€)	Fase 3 (€)	Fase X (€)
Líder								
...								
Socio/as A								
...								
Socio/as C								
...								
TOTAL								

Tabla 2: desglose de la partida de costes de personal de la solicitud detallando categoría, los costes unitarios.

- Compatibilidad de ayudas. Se indicará, si procede, las solicitudes o concesiones de financiación del proyecto o de actividades relacionadas con este a otros programas vascos, estatales o europeos. En caso de complementariedad se deberá explicar el enfoque, las posibles duplicidades y/o el encaje entre los diferentes proyectos.
- Compromiso firmado por el líder de que su organización y los socios/as que requieren financiación cumplen con los requisitos establecidos en el artículo 4 de las presentes ayudas recogido en el Anexo II
- Justificación, en su caso, de la condición de PYME de cada uno de los beneficiarios de acuerdo con el Anexo I del Reglamento 651/2014 de la UE a través de la herramienta en la web de la CE <https://flt.uwe.be/> o similar y mediante declaración firmada.

ANEXO II: DECLARACIÓN RESPONSABLE DE CADA ORGANIZACIÓN

DECLARACION DE CADA BENEFICIARIO

Obligaciones tributarias y de SS

El beneficiario declara que la entidad a la que representa:

- Tienen su situación regularizada en cuanto a sus obligaciones tributarias y para con la Seguridad Social, según los límites que resulten exigibles de acuerdo con la legislación vigente.
- No se encuentra incurso en alguna prohibición o en sanción administrativa o penal que conlleve la imposibilidad de ayuda o subvención

Ayuda ilegal e incompatible

El beneficiario declara que la entidad a la que representa (indicar el caso aplicable):

- No ha accedido a ninguna ayuda que la Comisión de la Unión Europea haya declarado una ayuda ilegal e incompatible con el mercado común.
- Ha accedido a una o más de dichas ayudas y ha reembolsado la(s) misma(s) o la ha pagado en una cuenta bloqueada, junto con los intereses correspondientes.
- Ha accedido a una o más de dichas ayudas y no ha reembolsado la(s) misma(s) ni la(s) ha pagado en una cuenta bloqueada, junto con los intereses correspondientes.

Empresas en crisis

El beneficiario declara que la entidad a la que representa:

- No es una empresa en crisis de acuerdo con la definición de las Directrices sobre ayudas estatales de salvamento y de reestructuración de empresas no financieras en crisis (DO, C 249, 31.07.2014)

Condición de PYME

El beneficiario declara que la entidad a la que representa:

- Es una pequeña empresa
- Es una mediana empresa

En....., a... de.....de 2017

Firma

ANEXO III: NECESIDADES DE I+D+I IDENTIFICADAS POR EL GRUPO DE PILOTAJE "ECOSISTEMAS"

Nuevos productos y negocios más verdes

- Desarrollar sistemas de información técnico-ambiental para la cadena de valor (con enfoque ACV)
- Nuevos modelos de negocio de prestación de servicio en base a producto propio con enfoque de ciclo de vida
- Sustitución de materiales críticos (función, materiales y tecnologías)
- Nuevas metodologías y aplicaciones de diseño para la fabricación, remanufactura, modularidad, reparabilidad y fin de vida (extensión del ciclo de vida del producto)
- Sistemas de Seguimiento durante todo el ciclo de vida. Trazabilidad unitaria
- Componentes Inteligentes capaces de recoger información durante su vida útil

Valorización de residuos

- Desarrollo temprano de tecnologías de recuperación, reutilización y reciclado para nuevos materiales avanzados (empresas)
- Desarrollo de soluciones de upcycling para composites, metales clave y materiales críticos (empresa)
- Sistemas de información de materiales secundarios para la toma de decisiones
- Nuevos modelos de corresponsabilidad ciudadana
- Necesidad de información de flujos de materiales
- Necesidad de capacidades técnicas en remanufactura y reutilización
- Necesidad de focalización y cadena de valor
- Necesidad de fabricantes de materias primas y materiales secundarios (y menos de capital vasco)
- Necesidad de fabricantes de tecnologías de reciclaje y remanufactura

Tecnologías y procesos más limpios

- Agilizar la transferencia de MTDs y tecnologías avanzadas a la industria vasca
- Capacitar en tecnologías e ingeniería industrial innovadora a las personas
- Impulsar demostraciones en Tecnología Ecoeficiente y MTDs
- Desarrollar desde la colaboración internacional (OEF de la CE) benchmarks de procesos en los principales industriales que puedan requerirse (administración)
- Inexistencia de "Hubs de fabricación ecoeficiente" en áreas prioritarias para la industria vasca
- Capacidades técnicas en tecnologías avanzadas, evaluación de MTDs (visión de ciclo de vida) y en optimización integral de procesos productivos
- Gestión Tecnológica Integral en las industrias vascas
- Pocos instrumentos para agilizar la transferencia de MTDs innovadoras y disruptivas de carácter global a la CAPV (TRL >6)
- Necesidad de coordinación de la oferta tecnológica vasca en cadenas de valor prioritarias
- Falta masa crítica de industrias de alta tecnología

Aire, agua y suelos

- Nuevas soluciones de suministro y tratamiento de aguas para incrementar el coste-efectividad

- Desarrollar el conocimiento necesario para nuevos instrumentos normativos eficientes en cuanto a riesgos y costes ambientales (suelos, aguas y aire)
 - Regeneración urbana integral
 - Servicios avanzados y de conocimiento fragmentados y dependientes de la Administración Vasca
 - Demanda limitada de soluciones innovadoras
 - Aplicación de normativas de productos químicos (Reach, Rohs, ...)
- Adaptación al cambio climático**
- Elaboración de estudios relativos a vulnerabilidad e impactos del cambio climático en diferentes sectores, espacios y especies (agricultura, costa, salud, industria, ríos, áreas protegidas, cultivos prioritarios....)
 - Elaboración de herramientas y metodologías para apoyar la toma de decisiones y la gestión de esos sectores, espacios y/o especies.
 - Elaboración de herramientas y metodologías de apoyo a los municipios (mapas comparativos de vulnerabilidad, estándares para el diseño urbano resiliente, guías, buenas practicas....)
 - Desarrollo de herramientas de análisis coste beneficio de soluciones de adaptación al cambio climático
 - Proyectos piloto y de demostración de herramientas y tecnologías de adaptación
 - Necesidad de metodologías y experiencias prácticas aplicadas
- Servicios ecosistémicos**
- Integración del variable de servicios ecosistémicos en las políticas sectoriales
 - Identificación de escala territorial óptima para integrar la herramienta
 - Planificar una red de infraestructura verde que provea de múltiples servicios de ecosistemas (SE): producción de alimentos, agua, control de riesgos, servicios culturales y estéticos, etc.
 - Ecosistemas urbanos: integración de los flujos de SE en el gradiente urbano-rural-natural
 - Instrumentos de economía de los ecosistemas: pagos o compensaciones por servicios ambientales, incentivos, mecanismos de financiación

ANEXO IV: INSTRUCCIONES PARA PUBLICIDAD DEL FEDER EN REGÍMENES DE AYUDA EN MATERIA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA EL ADECUADO CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 115, APARTADO 3, Y EL ANEXO XII, APARTADO 2.2, DEL REGLAMENTO (UE) N° 1303/2013

1. En todas las medidas de información y comunicación que lleven a cabo, el beneficiario deberá reconocer el apoyo de los Fondos a la operación mostrando:

- a) el emblema de la Unión, de conformidad con las características técnicas establecidas en el acto de ejecución adoptado por la Comisión con arreglo al artículo 115, apartado 4, y una referencia a la Unión Europea;
- b) una referencia al Fondo Europeo de Desarrollo Regional - FEDER-.

En ese sentido, a continuación se adjunta el Logo a incluir (junto con el de IHOBE) en todas las medidas de información y comunicación que lleven a cabo, así como en la documentación que se genere en el proyecto/actuación. Se solicita dejar adecuadamente documentada las medidas realizadas (copia impresa, pdf, captura de pantalla, fotos, etc.).



2. Durante la realización de una operación, el beneficiario informará al público del apoyo obtenido de los Fondos:

- a) haciendo una breve descripción en su sitio de Internet, en caso de que disponga de uno, de la operación, de manera proporcionada al nivel de apoyo prestado, con sus objetivos y resultados, y destacando el apoyo financiero de la Unión (incluyendo asimismo el Logo mencionado anteriormente);
- b) colocando, para las operaciones no contempladas en los puntos 4 y 5, al menos un cartel con información sobre el proyecto (de un tamaño mínimo A3), en el que mencionará la ayuda financiera de la Unión, en un lugar bien visible para el público, por ejemplo la entrada de un edificio.

ANEXO V: LISTADO DE MODELOS DISPONIBLES

Solicitud e inicio

1. Aceptación de la ayuda y compromiso firmado por el líder y cada socio de proyecto

Desarrollo de proyecto

2. Modelo de Noticia a publicar (Modelo disponible en Ihobe)
3. Declaración responsable sobre gastos de personal (Modelo disponible en Ihobe, necesario para 2º y 3.er ingreso de ayudas)
4. Instrucciones para publicidad del FEDER en regímenes de ayuda en materia de información y comunicación para el adecuado cumplimiento del artículo 115, apartado 3, y el Anexo XII, apartado 2.2, del Reglamento (UE) N° 1303/2013 (Anexo IV de Bases)
5. Solicitud de Abono (Modelo disponible en Ihobe, para los tres pagos)

Cierre

6. Modelo de Memoria e informe técnico de cierre de proyecto. Incluye la Ficha de Resultados para publicar (Modelo disponible en Ihobe)
7. Modelo de Justificación Económica (Modelo disponible en Ihobe, para 2º y 3º pago)

ANEXO VI: DEFINICIÓN DE LOS TEMAS PRIORITARIOS DE LA CONVOCATORIA

TRACCIÓN SOSTENIBLE DE LA CADENA DE VALOR

Los reportes de sostenibilidad, la compra verde, la tracción de la cadena de suministro (tanto "aguas arriba" como "aguas abajo") y la reducción de riesgos asociados, son aspectos clave de la competitividad empresarial para los que aún queda pendiente un desarrollo innovador de carácter no tecnológico.

Por otra parte, las PYME integradas en las cadenas de valor necesitan mostrar cada vez más su compromiso social, ambiental y las buenas prácticas de negocio a los clientes y grupos de interés, incorporar de manera temprana los futuros requerimientos de compra de sus clientes, aportar su conocimiento para la resolución de problemas de los clientes, disponer de una plataforma compartida donde se incorporen los datos e indicadores para un gran número de clientes evitando su repetición y trabajo añadido, y beneficiarse de una evaluación compartida de los suministradores del mismo sector. Los resultados obtenidos en los proyectos de 2016 en esta temática concluyen con la necesidad de desplegar la tracción de la cadena de valor a través de proyectos de elevado potencial.

Necesidad de Investigación y Desarrollo – Objetivo:

El objetivo es aplicar de manera práctica un modelo flexible en un grupo de empresas o sector para mejorar las prácticas ambientales de las PYMEs a través de la cadena de suministro, realizar compra verde, mejorar la transparencia hacia los stakeholders, mejorar las prácticas ambientales y de responsabilidad social de las empresas, integrar el enfoque de ciclo de vida en el diseño y actividad de la empresa, compartir mejores prácticas y capacitarse. El déficit de conocimiento que habría que resolver sería el relativo a las plataformas y modelos actuales para la gestión de datos ambientales, la evaluación y tracción de la cadena de suministro, su relación con el análisis de riesgo de las empresas, mejorar el ratio de participación y respuesta de los agentes de la cadena de suministro, y compartir las buenas prácticas.

Los destinatarios de los resultados son las empresas clientes y proveedoras de la CAPV, que reportan resultados a través de memoria de sostenibilidad a similar (Carbon Disclosure Project, DJSI,...), las que disponen de declaraciones ambientales de producto o huellas ambientales, los clúster y sectores de actividad y la Administración como agente de compras.

Impacto, entregables y resultados esperados:

De la necesidad de conocimiento identificada se realizará una propuesta de entregables.

El trabajo contemplará un proyecto demostrativo con una o varias empresas y/o sector para los que se realizará una propuesta.

Perfiles de agentes de interés:

El consorcio u organización que realice la propuesta deberá haber trabajado en la gestión de la cadena de suministro habiendo desarrollado modelos de gestión sectorial, grandes corporaciones o empresarial en relación a la gestión de datos, sistemas de comunicación y evaluación de proveedores, preferentemente en sectores prioritarios definidos en el Plan de Ciencia y Tecnología.

REMANUFACTURA, REPARACIÓN AVANZADA Y REUTILIZACIÓN DE PRODUCTOS Y COMPONENTES

El desarrollo económico nos ha conducido a la extracción y el uso de más recursos y a la producción de más residuos. La UE se ha comprometido a poner en práctica los principios de la jerarquía de residuos, lo que implica la prevención de residuos, su reutilización y reciclaje. Esto exigirá soluciones innovadoras como: productos más eficientes en el uso de los recursos, procesos y servicios más avanzados y eficientes, y la promoción de la suficiente innovación social para que nos aboque a nuevos estilos de vida sostenibles y a un consumo diferente.

En concreto, la remanufactura de productos y componentes es el máximo exponente de la economía circular junto a los sistemas de servicios en base a producto propio (PSS). En una primera aproximación se estima que la remanufactura y el reacondicionamiento funcional podría pasar de facturar en la CAPV de los 74 millones de € actuales a 192 millones en el año 2025, incrementando el empleo actual estimado de 1.162 personas hasta los tres millares. Los sectores de energía y renovables, automoción, elevación, equipos y maquinaria serían los de mayor potencial. La Unión Europea parte en desventaja respecto a los EEUU y países asiáticos al no haber establecido hasta la fecha políticas de apoyo a la remanufactura. Acelerar este proceso en la CAPV podría permitir diversificar la industria fabricante de componentes y productos siendo para ello requisito indispensable innovar a nivel tecnológico y organizacional.

Aparte están surgiendo oportunidades de reparación avanzada que permiten alargar la vida de componentes y productos, muy unido a un mantenimiento innovador 4.0. Todo ello empieza a ser relevante cuando se propone un cambio de modelo de negocio basado en la servitización del producto propio.

Necesidad de Investigación y Desarrollo – Objetivo:

El objetivo del proyecto es desarrollar las bases para nuevas actividades económicas de remanufactura o reparación avanzada de componentes y productos en la CAPV que posibilite sinergias futuras sobre el sector empresarial vasco más allá que el propio consorcio proyecto. Las experiencias previas han mostrado la importancia de incluir el desarrollo de alguna experiencia práctica demostrativa que contribuya al objeto del proyecto. El proyecto deberá redundar en nuevos planteamientos de procesos, incluyendo los sistemas de gestión y modelo de negocio y tecnologías (diagnóstico, ingeniería inversa, reparación avanzada, desmontaje, limpieza, tratamiento de superficie, etc...). Para ello es recomendable trabajar con las cadenas de valor para adaptar el diseño de componentes y productos con los que facilitar la remanufactura, reparabilidad y reutilización.

Preferentemente orientado al sector renovables y energético, TICs, automoción, movilidad, línea blanca, equipos eléctrico-electrónicos, equipos auxiliares y maquinaria.

Impacto, entregables y resultados esperados:

El proponente deberá establecer los entregables que contribuyan a la generación de nuevas actividades de remanufactura en la CAPV que tengan al mismo tiempo un efecto tractor en el mercado industrial vasco.

El trabajo de base irá acompañado de al menos una experiencia piloto de demostración innovadora con empresas en ámbitos de remanufactura prioritarios. Entre los entregables potenciales se plantean además informes de Vigilancia Tecnológica, desarrollo de guías y métodos técnicos a transferir, prototipos, diseño y solicitudes de proyectos de I+D+i a otros programas de ayudas estatales o internacionales, creación de alianzas y acuerdos o análisis de viabilidad técnico-económico-ambiental previo a decisiones que impliquen futuras inversiones.

Perfiles de agentes de interés:

Se considera necesario la coordinación con empresas de la cadena de valor y organizaciones avanzadas en esta temática, así como la inclusión de asociaciones y empresas interesadas relacionadas con las cadenas de valor prioritarias arriba mencionadas.

RECICLAJE DE PLÁSTICOS Y COMPOSITOS PARA LA FABRICACIÓN DE PRODUCTO

En la CAPV, más de 300.000 ton/año de plástico se envían vertedero procedente en su mayoría de plantas de reciclaje de residuos (VFU >Envases > Papel > RAEs...). Por otro lado la mayor parte de plásticos secundarios de calidad generados en el País Vasco se envían a otras comunidades o países mientras que los fabricantes de producto termoplástico importan, salvo excepciones, el plástico primario de proveedores o "compounders" internacionales.

La nueva Estrategia de Plásticos de la Comisión Europea, que se lanzará a finales de 2017, prevé que se reciclen el 55% de los plásticos en 2025 respecto a un 30% actual. Enfatiza asimismo en la necesidad de apoyar la demanda de plástico reciclado, esto es, la fabricación de productos de valor en base a material secundario post-industrial, pero sobre todo, post-consumo. La presencia de sustancias químicas críticas o aditivos a limitar (algunos retardantes de llama bromados) en los plásticos así como una segregación y calidad insuficiente llevan en los próximos años a la necesidad de tener que establecer soluciones integrales para estas mermas, sobre todo si se pretende conseguir granzas y productos de alta calidad.

Por otro lado, el Plan de Ciencia y Tecnología PCTI 2020 prioriza el ámbito de los composites, tanto en base fibra de vidrio como de carbono, por ser un área de gran crecimiento en el sector movilidad fundamentalmente debido a sus prestaciones técnicas y su contribución al aligeramiento de componentes. En la actualidad es habitual perder cerca de un 10% de los materiales en el proceso de fabricación y no existe una solución razonable de reciclaje de composites termoestables. En el caso específico de la fibra de carbono, se vislumbra un potencial de reducir el coste de piezas en base fibra de carbono al utilizar material secundario.

Necesidad de Investigación y Desarrollo – Objetivo:

El proyecto a presentar puede tener preferentemente uno o varios de los siguientes enfoques. En primer lugar desarrollar diseños y procesos para elaborar y/o posibilitar la industrialización de nuevos productos intermedios o finales de alto valor en base a composites al carbono o de fibra de vidrio secundarios, o en su caso, de productos de elevado consumo preferentemente en base a termoplásticos de post-consumo.

En segundo lugar el inicio del desarrollo de procesos que puedan generar grandes cantidades de materias primas en base a materiales plásticos de menor calidad evitando su vertido.

Impacto, entregables y resultados esperados:

El proponente deberá establecer los entregables que contribuyan a la generación de nuevas actividades empresariales en la CAPV que tengan al mismo tiempo sinergias y un efecto tractor en el mercado industrial vasco.

El trabajo de base irá acompañado de al menos una experiencia piloto de demostración innovadora con empresas en ámbitos de la aplicación de plásticos y/o composites secundario. Entre los entregables potenciales se plantean además informes de Vigilancia Tecnológica, desarrollo de guías y métodos técnicos a transferir, hojas de rutas de I+D+i, prototipos, diseño y solicitudes de proyectos de I+D+i a otros programas de ayudas estatales o internacionales, creación de alianzas y acuerdos o análisis de viabilidad técnico-económico-ambiental previo a decisiones que impliquen futuras inversiones.

Perfiles de agentes de interés:

Se considera necesario la integración de empresas que traccionen de la cadena y demanden a futuro materiales secundarios para fabricar materiales intermedios o nuevos productos, una o varias empresas que pretendan desarrollar nuevas líneas de negocio o diferenciarse empresarialmente a través del proyecto, agentes de conocimiento y mecanismos para involucrar a otras empresas vascas de la cadena de valor en el proyecto.

SUSTITUCIÓN O RECICLAJE DE MATERIALES CLAVE

La CAPV consume 216.000 ton/a de materiales críticos (Lista CE) por un valor de 415 MM €/a y más de 271.000 ton/a de los principales metales no féreos como el aluminio, cobre, níquel, molibdeno, cinc y estaño por un valor de 1.120 €/a. Las mermas que estos metales no féreos presentan superan por lo general el 10% de las materias consumidas. El trabajo del consorcio CRM Innonet destaca el impacto potencial de los materiales críticos en las cadenas de valor de las energías renovables, el sector eléctrico y los equipos auxiliares, todo ello sectores fuertemente implantados en la CAPV. Un estudio elaborado por Ihobe detecta una percepción baja del riesgo de suministro de estas materias primas por parte de la industria vasca y valora una batería de acciones potenciales a impulsar para reducir el impacto ambiental y la dependencia de estos recursos. Entre ellas destaca la sensibilización estratégica, las compras compartidas, el ecodiseño, el I+D en sustitución y minimización de materiales críticos, la recogida y reciclaje optimizado de estos materiales o los nuevos modelos de negocio como la remanufactura. Los estudios internacionales más recientes flexibilizan el actual listado europeo de 20 materiales críticos y ahondan en dos aspectos como es, por una lado, el reducir la dependencia de estos materiales en componentes y productos tecnológicos que son relevantes en las principales cadenas de valor y, por otro, el optimizar la gestión de aleaciones de valor en el proceso de reciclaje de metales, reduciendo al máximo las mermas y el "upcycling" de metales aleados.

Necesidad de Investigación y Desarrollo – Objetivo:

El proyecto a presentar puede tener preferentemente uno de los siguientes tres enfoques. El primero consiste en optimizar la gestión de aleaciones metálicas de valor en procesos de aceria, laminación, fundición, mecanizado o de gestores de chatarra principalmente, generando sistemas organizativos y desarrollando técnicas que facilitan una separación adecuada de aleaciones para dosificar adecuadamente los aleantes evitando mermas y "downcycling" de los mismos.

El segundo consiste en diseñar en colaboración con grandes fabricantes vascos de piezas, componentes y equipos aceros y aluminios de menor huella ambiental teniendo a la vez en cuenta la criticidad de suministro de materiales aleantes.

El tercer enfoque va dirigido a minimizar o sustituir la cantidad de materiales críticos en productos tecnológicos de fabricantes vascos con un enfoque prioritario en los imanes permanentes con Neodimio y Disproseo.

El resultado del proyecto está dirigido a las cadenas de valor con fuerte presencia en la CAPV y con empresas con órganos de decisión locales como es la metalurgia (fundición, acero, refractarios), la energía (renovables, distribución), el sector eléctrico-electrónico (equipos auxiliares y motores, electrónica) y, en menor medida, el de transporte (componentes automoción y aeronáutica, ferroviario).

Impacto, entregables y resultados esperados:

El proponente deberá establecer los entregables que contribuyan a la generación de nuevas actividades de gestión de materiales clave en la CAPV que tengan al mismo tiempo un efecto tractor en el mercado industrial vasco.

De la necesidad de conocimiento identificada se realizará una propuesta de entregables. Entre los entregables potenciales se plantean además informes de Vigilancia Tecnológica, desarrollo de guías y métodos técnicos a transferir, hojas de rutas de I+D+i, prototipos, diseño y solicitudes de proyectos de I+D+i a otros programas de ayudas estatales o internacionales, creación de alianzas y acuerdos o análisis de viabilidad técnico-económico-ambiental previo a decisiones que impliquen futuras inversiones.

El trabajo irá acompañado de al menos una demostración con empresas en los ámbitos establecidos en los objetivos.

Perfiles de agentes de interés:

El consorcio deberá integrar a una o varias empresas que pretendan desarrollar a futuro nuevas líneas de negocio o diferenciación empresarial a través del proyecto, agentes de conocimiento y mecanismos para involucrar a otras empresas vascas de la cadena de valor en el proyecto.

DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS EFICIENTES EN EL USO DE RECURSOS

La industria vasca está básicamente centrada en la fabricación de piezas, componentes, productos y equipos en base metal. En la CAPV está presente la casi totalidad de la cadena de valor relacionada con el metal. Los sectores estratégicos definidos en el Plan de Ciencia y Tecnología 2020, esto son, el transporte (automoción ferroviario, aeronáutico, marino), la energía (renovables, generación de energía), la maquinaria y equipos (máquina-herramienta, maquinaria diversa, equipos eléctrico-electrónicos, equipos auxiliares,...) demandan una innovación constante tanto en materiales y aleaciones metálicas como en procesos de fabricación eficientes que no generen despilfarros de metal (virutas, rebabas, recortes) evitando una pérdida económica que multiplica por varios factores el coste de la materia prima perdida. Así, gran parte de los 835 millones de euros/año que podrían ahorrarse en la industria vasca con medidas sencillas de ahorro de materiales corresponden a reducir progresivamente la generación de una parte de los miles de toneladas anuales de virutas y recortes metálicos producidos en la CAPV.

El creciente desarrollo de las tecnologías "Near Net Shape", esto son, tecnologías de fabricación en la que el material de partida tiene una forma muy similar a la pieza final, reduciendo así gran parte de los procesos de tratamiento superficial y mecanizado, genera expectativas importantes debido al potencial de reducir hasta más de la mitad de los costes de producción en ciertos procesos productivos, con el consiguiente ahorro de material y reducción del impacto ambiental.

Necesidad de Investigación y Desarrollo – Objetivo:

El objetivo de este ámbito prioritario es contribuir a acelerar la introducción de las tecnologías "Near Net Shape" en la industria vasca implicando tanto los fabricantes de equipos (oferta) como los usuarios o fabricantes de piezas y componentes de metal (demanda). El proyecto debe facilitar la incorporación al corto, medio y largo plazo de tecnologías "Near Net Shape" en el Listado Vasco de Tecnologías Limpias sujetas a deducciones fiscales.

La focalización e impulso de las tecnologías "Near Net Shape" que más sinergias sobre proveedores y usuarios vascos puedan generar fortalecerá la competitividad y el ahorro de materias primas a medio y largo plazo en el País Vasco, tal y como ya está desarrollándose desde hace varios años en el Reino Unido mediante la iniciativa KTN, Materiales y Metal.

Impacto, entregables y resultados esperados:

Los entregables deberían responder a cuestiones como cuál es el estado de desarrollo actual de las tecnologías Near net shape; qué necesidades de desarrollo tecnológico quedan por cubrir o cuál es el grado de implantación actual en la CAPV; qué estrategias se están realizando en otros países para impulsar estas tecnologías; qué tecnologías Near net shape son más adecuadas para los procesos productivos de la CAPV tanto desde el punto de vista de la fabricación (moldes, prototipos, piezas, componentes,...) y de la reparación y remanufactura .

Otras cuestiones a resolver serían la estimación de la mejora ambiental obtenida (reducción de impacto) en términos de reducción de materiales y energía; los requerimientos de diseño, configuraciones, materiales, control, ... que suponen estas tecnologías; cómo están posicionadas las empresas vascas de la cadena de valor frente a las tecnologías Near net shape (fabricantes de equipos, materiales, diseño e ingeniería,...) o qué requerimientos en nuevas capacidades y formación suponen estas tecnologías para el País Vasco.

De la necesidad de conocimiento identificada se realizará una propuesta de entregables. Entre los entregables potenciales se plantean además informes de Vigilancia Tecnológica, desarrollo de guías y métodos técnicos a transferir, hojas de rutas de I+D+i, prototipos, diseño y solicitudes de proyectos de I+D+i a otros programas de ayudas estatales o internacionales, creación de alianzas y acuerdos o análisis de viabilidad técnico-económico-ambiental previo a decisiones que impliquen futuras inversiones.

El trabajo irá acompañado de al menos una demostración tecnológica práctica y ecoinnovadora (incluyendo una análisis de ciclo de vida comparativo) en una o varias empresas en los ámbitos establecidos en los objetivos.

Perfiles de agentes de interés:

El consorcio debería integrar un gestor experto, expertos internacionales en las cadenas de valor relevantes para la CAPV, diferentes agentes de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología que puedan aportar a este ámbito, asociaciones empresariales y empresas vascas directamente interesadas (tanto fabricantes de maquinaria y equipos, fabricantes de componentes y productos y fabricantes de materiales).

MEJORES TECNOLOGÍAS EN SECTORES AFECTADOS POR LA IPPC (GALVANOTECNIA Y FUNDICIÓN FÉRREA)

Cada 8 años se renuevan los documento BREF que establecen las Mejores Técnicas Disponibles que deberían adoptar las empresas en los diferentes sectores afectados por la directiva IPPC para cumplir objetivos de calidad de emisiones al aire, agua y suelo, y a partir de ahora de modo progresivo, de economía circular, según lo previsto en el Plan de Acción de la Comisión Europea.

En breve se iniciará la revisión del documento BREF de Fundición, que afectará a cerca de 50 empresas vascas y pocos meses después, el de tratamientos superficiales en galvanotecnia, con una cantidad similar de Pymes vascas afectadas.

El establecimiento de las Mejores Técnicas Disponibles en los documentos BREF es uno de los principales motores de la innovación en los citados sectores, al constituir un instrumento de activación de la demanda de técnicas ecoinnovadoras. Por ello resulta relevante el desarrollo de experiencias prácticas de mejoras de procesos productivos, así como el establecimiento, en base de un diagnóstico de la situación, de una hoja de ruta para estos sectores, que priorice entre otros, los principales ámbitos de I+D+i a desarrollar, permitiendo convertir este reto en una oportunidad para las empresas vascas más proactivas en este ámbito

Necesidad de Investigación y Desarrollo – Objetivo:

El objetivo de esta línea es detectar ámbitos de oportunidad en cuanto al desarrollo industrial de novedosas Mejores Técnicas Disponibles que permitan anticiparse a los requerimientos de los BREF y posicionarse óptimamente en nichos emergentes.

Las líneas a desarrollar potencialmente se centrarían en los sectores de la galvanotecnia y el de la fundición férrea/acero.

Impacto, entregables y resultados esperados:

El proponente deberá establecer los entregables que contribuyan a la generación de nuevas líneas de actividad en uno de los dos sectores en la CAPV y que tengan al mismo tiempo sinergias o un efecto tractor en el mercado industrial vasco. Entre los entregables potenciales se plantean además informes de Vigilancia Tecnológica, desarrollo de guías y métodos técnicos a transferir, hojas de rutas de I+D+i, prototipos, diseño y solicitudes de proyectos de I+D+i a otros programas de ayudas estatales o internacionales, creación de alianzas y acuerdos o análisis de viabilidad técnico-económico-ambiental previo a decisiones que impliquen futuras inversiones.

El trabajo irá acompañado de al menos una demostración con empresas en los ámbitos establecidos en los objetivos.

Perfiles de agentes de interés:

El consorcio deberá integrar a una o varias empresas que pretendan desarrollar a futuro nuevas líneas de negocio o diferenciación empresarial a través del proyecto, agentes de conocimiento y mecanismos para involucrar a otras empresas vascas de la cadena de valor en el proyecto. Por un lado deberían incorporarse y colaborar en el marco de proyectos desarrolladores de mejores técnicas innovadoras (tanto de tecnología como de compuestos químicos) junto a empresas fabricantes (o tratadoras de superficies) de piezas y componentes, con el fin de generar diferenciaciones de al menos una empresa vasca a corto-medio plazo, integrando asimismo a clústeres o asociaciones empresariales avanzadas para que apoyen a futuro, en caso de éxito, una transferencia ágil de conocimiento puede ser de gran utilidad.

ALIMENTACIÓN CIRCULAR

En la Unión se generan alrededor de 88 millones de toneladas de residuos de alimentos cada año, que suponen unos 173 kg por persona. De esta forma, el 20% de los alimentos producidos estarían siendo gestionados como residuos. En 2014 la Comisión publicó su propuesta de modificación de la Directiva Marco de Residuos con el reto de *reducir estos residuos al menos en un 30 % entre el 1 de enero de 2017 y el 31 de diciembre de 2025*. Este proyecto normativo fue retirado bajo el compromiso de adoptar otra serie de instrumentos horizontales, que se materializaron en un paquete de medidas, en el **Plan de Acción de la UE para la Economía Circular** (diciembre 2015).

La Comisión reconoció la inexistencia de una metodología fiable para medir la generación de estos residuos, dado que es una cuestión que afecta a toda la cadena de valor. Bajo esta premisa se justificó el hecho de no imponer unos objetivos específicos sino, por el momento, optar por apoyar la sensibilización a escala nacional, regional y local, y la divulgación de buenas prácticas en materia de prevención de residuos alimentarios. En todo caso, tanto la UE como sus Estados Miembros se han comprometido a alcanzar el objetivo marcado por las Naciones Unidas en 2015, en el marco de los **objetivos de desarrollo sostenible de 2030: reducir a la mitad los residuos de alimentos por habitante a nivel de los consumidores y de los minoristas, así como de reducir las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y de suministro**.

La proliferación actual de métodos e iniciativas diferentes para evaluar y comunicar el comportamiento ambiental de los productos está generando confusión y desconfianza entre los consumidores. Además, puede suponer costes adicionales para las empresas si las autoridades públicas, sus socios comerciales, las iniciativas privadas y los inversores les piden que midan el comportamiento ambiental de un producto sobre la base de métodos distintos. Tales costes reducen las oportunidades del comercio transfronterizo de productos ecológicos.

La Comunicación de la Comisión COM/2012/0225 final de 22 de mayo de 2012 titulada "Una Agenda del Consumidor Europeo para impulsar la confianza y el crecimiento" subrayaba que los consumidores tienen derecho a saber cuáles son las repercusiones en el medio ambiente a lo largo de todo el ciclo de vida de los productos que tienen la intención de comprar, y que deberían recibir apoyo para identificar fácilmente la opción realmente sostenible.

Con este fin, en la Comunicación de la Comisión titulada "Hoja de ruta hacia una Europa eficiente en el uso de los recursos", la Comisión Europea se comprometió a establecer un enfoque metodológico común que permitiera a los Estados miembros y al sector privado valorar, presentar y comparar el comportamiento ambiental de productos, servicios y empresas sobre la base de una evaluación exhaustiva de su impacto ambiental en todo el ciclo de vida, denominado más comúnmente, huella ambiental. Este enfoque quedó definido en la Recomendación de la Comisión 2013/179/UE de 9 de abril de 2013 que establece el uso de métodos comunes para medir y comunicar el comportamiento ambiental de los productos y las organizaciones a lo largo de su ciclo de vida. Estos métodos son aplicables a cualquier tipo de producto, con especial protagonismo para los productos de alimentación.

A raíz de su publicación tanto la Comisión Europea como algunos estados miembros (entre ellos Francia e Italia) han comenzado el desarrollo de esquemas nacionales de Huella Ambiental basados en el sistema europeo. Este tipo de herramientas pueden suponer una ventaja competitiva para aquellas empresas que las apliquen en relación a sus productos, pero dado que la mayoría de las PYMEs carecen de los conocimientos especializados y recursos necesarios para hacer frente a las demandas de información sobre el comportamiento ambiental en el ciclo de vida, puede resultar en un impedimento para la comercialización de sus productos.

Necesidad de Investigación y Desarrollo – Objetivo:

El objetivo de esta línea es contribuir al fomento de la Huella Ambiental de Producto entre los productos de alimentación como un doble objetivo:

- Permitir que las empresas vascas del sector de alimentación, principalmente PYMEs, dispongan de una herramienta, basada en el enfoque definido por la Comisión Europea, que permita dar respuesta a los requisitos de los diferentes sistemas basados en Huella Ambiental de Producto.
- Dotar a los consumidores del País Vasco de una sistema de información basada en el enfoque de Huella Ambiental de Producto que les permita conocer cuáles son las repercusiones en el medio ambiente a lo largo de todo el ciclo de vida de los productos que tienen la intención de comprar, con la posibilidad de establecer comparaciones entre diferentes alternativas dentro de una misma categoría de producto.

Para ello, se deberá diseñar un sistema de información para el consumidor del País Vasco con enfoque de ciclo de vida del comportamiento ambiental de productos de alimentación, basado en la Huella Ambiental de Producto y aplicarlo de forma piloto en determinadas categorías concretas de producto. Este sistema propuesto, deberá ser compatible con otros sistemas existentes en otros mercados exteriores de modo que las empresas vascas participantes puedan disponer de una ventaja competitiva.

Impacto, entregables y resultados esperados:

El proponente deberá establecer los entregables que contribuyan establecer las bases de un sistema de información con enfoque de ciclo de vida del comportamiento ambiental de productos de alimentación en el País Vasco. El trabajo irá acompañado de al menos una demostración con empresas de varias categorías de productos de alimentación con presencia en el País Vasco y deberá incluir una prueba real de análisis de la percepción del consumidor al sistema propuesto, incluyendo los vehículos de comunicación al consumidor necesarios y la forma de dar respuesta a la verificación externa de la información ambiental que asegure la fiabilidad del sistema.

Perfiles de agentes de interés:

El consorcio u organización que realice la propuesta deberá haber trabajado tanto en el desarrollo de estudios de Análisis de Ciclo de Vida de productos como en su aplicación para productos de alimentación. A su vez, deberá integrar a agentes de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología que puedan aportar en este ámbito, así como a empresas vascas del sector de alimentación (idealmente, tanto productoras como envasadoras y distribuidoras) dispuestas a aplicar el sistema propuesto en algunos de sus productos.

SERVITIZACIÓN, MODELOS DE NEGOCIO PRODUCTO SERVICIO

El plan de acción de la UE para la economía circular, publicado en diciembre de 2015 aboga por sentar las bases para una transición a una economía más circular, en la cual el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantenga en la economía durante el mayor tiempo posible, y en la que se reduzca al mínimo la generación de residuos. Para ello, va a establecer una serie de medidas que fomenten una mayor durabilidad de los productos, una mejor reparabilidad de los mismos y una reutilización final (tanto del producto en su conjunto como de sus piezas y componentes). Estas medidas legislativas van a poner en riesgo el modelo tradicional de negocio basado en la fabricación y venta de productos, ya que productos más duraderos va a suponer menores ventas de los mismos. Las empresas manufactureras tienen por tanto que buscar nuevos modelos de negocio alternativos, que sean capaces de dar más valor y hacer más inteligentes las relaciones entre usuario y fabricante.

Dentro de estos nuevos modos de relación, surge con fuerza el concepto de servitización, definido como el proceso mediante el cual las empresas añaden valor a su producto a través de la incorporación de servicios asociados al mismo, pudiendo llegar incluso a la sustitución de los productos por servicios. La servitización es una estrategia de negocio que permite conocer y vincular la experiencia del usuario para poder realizar mejoras en el producto, y en el servicio prestado. A su vez apoya la innovación en los modelos de negocio, y ayuda a ofrecer una oferta de producto de carácter holístico y diferenciado.

La servitización también supone un cambio de tendencia en lo que respecta a la manera en que las empresas manufactureras obtienen ingresos, de tal manera que a través de la incorporación de servicios al mismo, la empresa puede facturar con cargo a pago por uso o pago por servicio prestado o resultados obtenidos tras el uso del mismo.

En este sentido, es importante no confundir el término "servitización" con el de "terciarización" que sería el mero crecimiento del sector servicios en una economía. El valor de la servitización radica en la contribución que los servicios pueden prestar a las actividades manufactureras tradicionales. En relación a este ámbito, se pueden distinguir tres ámbitos de servitización, que abarcan el uso de servicios en la industria, las implicaciones en la oferta del producto final (imbricación de los servicios en el producto) y la reformulación de los modelos de negocio. La servitización está además fuertemente relacionada con los retos del concepto de Industria 4.0 para organizar los medios de producción de modo que satisfagan de mejor manera las necesidades de los clientes.

Necesidad de Investigación y Desarrollo – Objetivo:

El objetivo de esta línea es contribuir a la aplicabilidad de los principios de la servitización y los nuevos modelo de negocio en aquellos sectores industriales del País Vasco que presenten un mayor potencial de aplicabilidad y con mayores resultados potenciales de mejora ambiental, incluyendo el diseño de instrumentos complementarios que incentiven esta transición (enfoques metodológicos sectoriales, esquemas de financiación innovadora,...)

Los destinatarios de los resultados son por tanto empresas manufactureras de la CAPV con producto propio y capacidad de diseño del mismo que sean capaces de poder desarrollar nuevas oportunidades de negocio basada en la prestación de servicios de alto valor sobre sus productos, incluyendo el rediseño de los mismos que se pudiera derivar de la optimización (económica y ambiental) de su actividad.

Impacto, entregables y resultados esperados:

De la necesidad de conocimiento identificada se realizará una propuesta de entregables. Entre los entregables potenciales se plantean informes de Vigilancia Tecnológica y de aplicabilidad del concepto, desarrollo de guías y métodos de implementación a nivel sectorial, establecimiento de hojas de ruta, creación de alianzas potenciales facilitadoras entre diferentes empresas y agentes y acuerdos o análisis de viabilidad técnico-económico-ambiental previo a decisiones que impliquen futuras inversiones.

El trabajo irá acompañado de al menos una demostración con empresas en los ámbitos establecidos en los objetivos.

Perfiles de agentes de interés:

El consorcio u organización que realice la propuesta deberá haber trabajado en el potencial de aplicabilidad de nuevos modelos de negocio basados en servitización en empresas manufactureras, preferentemente en sectores prioritarios definidos en el Plan de Ciencia y Tecnología.

El consorcio deberá a su vez integrar a una o varias empresas que pretendan poner en marcha nuevos modelos de negocio basados en la servitización de sus productos a través del proyecto, agentes de conocimiento y mecanismos para involucrar a otras empresas vascas de la cadena de valor en el proyecto.

REGENERACION URBANA

El objetivo de esta línea es promover proyectos demostración que fomenten y utilicen de soluciones naturales en el entorno urbano y el impulso y la puesta en valor de la biodiversidad urbana y los servicios ecosistémicos asociados a esta, para analizar su viabilidad en nuestro entorno.

Los proyectos deberán contemplar la aplicación de la metodología propuesta en "Soluciones Naturales para la Adaptación al Cambio Climático a nivel local en la Comunidad Autónoma del País Vasco" Guía metodológica para su identificación y mapeo. Desarrollada en el marco de los proyectos KLIMATEK 2016.

La Infraestructura Verde, más allá de construir una red de espacios verdes interconectados, fundamental para la conservación de la biodiversidad, reporta un gran número de beneficios ambientales, sociales y económicos derivados de las múltiples funciones y servicios ecosistémicos que brinda la naturaleza, como son la regulación hídrica, el control de la erosión, la depuración del agua o la prevención del cambio climático, entre otros.

En el ámbito urbano, los beneficios que aportan las soluciones naturales resultan importantes por su contribución a la salud y al bienestar de la ciudadanía. Entre sus numerosos beneficios destacan la mejora de la calidad del aire, la atemperación del clima urbano y consiguiente disminución del efecto "isla de calor urbana", la reducción de la contaminación atmosférica o la función social y convivencial desempeñada por los espacios verdes urbanos; todos ellos aspectos relacionados con el nivel general de habitabilidad de las ciudades.

Es por ello, que la implantación de este tipo de soluciones en nuestro entorno y la monitorización de sus beneficios, suponen un elemento fundamental para que se extienda su aplicación y se pueda replicar en los distintos municipios de la CAPV.

PROTECCION Y RECUPERACION DE LA CALIDAD DEL SUELO

La contaminación es una de las amenazas más relevantes que sufre el suelo tanto por los riesgos que puede suponer para la salud humana, el funcionamiento de los ecosistemas, y otros medios (agua subterráneas, superficial, aire, etc.) como por la afección sobre los servicios de los ecosistemas que implica.

Por ello, la legislación vigente en la Comunidad Autónoma del País Vasco considera prioritario el conocimiento y el control de la calidad del suelo, una prioridad que obliga a los responsables de la contaminación y a los propietarios y poseedores de los suelos a investigarlos y, en caso de que sea necesario, a recuperarlos. Esta obligación se materializa cuando se dan una serie de circunstancias entre las que se encuentran el cese definitivo de una actividad potencialmente contaminante del suelo o la detección de indicios de contaminación.

La implantación de medidas preventivas es, sin duda, la primera acción para evitar posteriores obligaciones de recuperación. Sin embargo, esta no es la única forma de avanzar hacia el cumplimiento legal una vez que la actividad industrial ha alterado la calidad del suelo. La recuperación de las afecciones existentes durante el periodo de funcionamiento sin demorar la obligación al cese es una forma de avanzar de una manera más racional que permite atajar las problemáticas con una mayor flexibilidad y dentro de un marco de financiación más favorable.

En este ámbito, se plantea la posibilidad de presentar proyectos a escala piloto que demuestren la aplicabilidad (desde el punto de vista de la sostenibilidad) de tecnologías de saneamiento innovadoras a tipologías de contaminación y situaciones que se producen habitualmente en la industria en activo y que puedan ser extrapolables a un número significativo de emplazamientos en el País Vasco.