



Bio-Based Industries Joint Undertaking (BBI JU)

Convocatoria 2018 –Bruselas, 16 abril 2018

Contenido

Introducción	1
Plan anual de trabajo 2018	2
Orientaciones estratégicas y convocatorias.....	4
1º Orientación estratégica: Materias Primas	4
2º Orientación estratégica: Procesos	5
3º Orientación Estratégica: Productos	7
4º Orientación Estratégica : Crear y acelerar la aceptación del mercado de productos y aplicaciones de base biológica	8
Enlaces de Interés	9

Introducción

Uno de los principales objetivos de Horizonte 2020, el Programa Marco de Investigación e Innovación para el período 2014-2020, es fortalecer la industria europea a través de acciones de apoyo a la investigación y la innovación, en una amplia gama de sectores industriales. En particular, la creación de asociaciones público-privadas que contribuirán a abordar algunos de los principales desafíos a los que se enfrenta Europa.

La Comunicación de la Comisión de 13 de febrero de 2012 titulada "[Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe](#)", supuso la primera convocatoria en Europa para crear una asociación público-privada donde se apoyó el establecimiento de cadenas de valor de industrias con bases biológica. Con el objetivo de avanzar hacia una sociedad post-petrolera, la Comunicación busco integrar de una mejor manera a los sectores de producción y procesamiento de biomasa para reconciliar la seguridad alimentaria, la escasez de recursos naturales y los objetivos ambientales, con el uso de biomasa para fines industriales y energéticos.

Las industrias de base biológica son industrias que utilizan recursos biológicos renovables para la producción de nuevos productos biológicos y biocombustibles. La producción generalmente tiene lugar en lo que se denominan bio-refinerías. La creación de estas industrias, da origen a nuevas cadenas de valor, vinculando industrias y productores primarios que antes no estaban relacionados, lo que abre nuevas oportunidades para una amplia gama de actores establecidos.

[The Bio-based Industries Joint Undertaking](#) (BBI JU) se estableció oficialmente en virtud del [Reglamento no 560/2014 del Consejo de la UE de 6 de mayo de 2014](#). Es una entidad jurídica independiente, que gestiona la asociación público-privada (PPP) entre la Comisión Europea y el [Bio-based Industries Consortium \(BIC\)](#). La Junta de Gobierno es el principal órgano de toma de decisiones del BBI. Está compuesto por cinco representantes de la Comisión Europea y cinco representantes de BIC.

Operando bajo el programa Horizonte 2020, está impulsado por la [Agenda Estratégica de Innovación e Investigación](#) (SIRA), publicada en marzo de 2013 y actualizada en julio de 2017. Esta agenda refleja las ambiciones y los objetivos de los miembros del Consorcio de Industrias Básicas (BIC), y es la base para las convocatorias de propuestas de BBI.

Plan anual de trabajo 2018¹

La convocatoria 2018 es la quinta en un total de siete convocatorias entre 2014 y 2020. Dentro del Programa de trabajo anual 2018 (Annual Work Program; AWP) habrá cuatro orientaciones estratégicas: materias primas, procesos, productos y aceptación del mercado; con un presupuesto indicativo de 115 millones de euros, donde el valor estimado de las contribuciones en especie de los distintos miembros de la Unión o sus entidades constitutivas serán como mínimo 45 millones de euros. Se abordarán 4 tipos de acciones:

a) Acciones de Investigación e Innovación

Las acciones de investigación e innovación (RIA), tienen como objetivo llenar las lagunas tecnológicas dentro de cadenas de valor específicas, lo que lleva al desarrollo de nuevos conocimientos o una nueva tecnología. Los RIA cubren acciones con un nivel de preparación tecnológica (TRL) de 3 a 5 para el final del proyecto.

¹ <https://www.bbi-europe.eu/sites/default/files/awp2018.pdf>

b) Acciones de innovación - Acciones de demostración (IA-DEMO)

Las acciones de demostración incluyen el establecimiento de una instalación de producción a escala demo en Europa, que es una instalación nueva, una modificación sustancial de una instalación existente, o el uso de instalaciones de demostración existentes. Los proyectos de demostración apuntan a alcanzar TRL 6-7 para el final del proyecto, de modo que se demuestre la ampliación de la tecnología y el caso de negocios.

c) Acciones de innovación - Acciones emblemáticas (IA-Flagship)

Las acciones emblemáticas tienen como objetivo respaldar la introducción de la aplicación/mercado de una innovación que se ha demostrado pero no a un tamaño que permita la implementación comercial. Un proyecto emblemático debe ser el primero de su tipo en Europa y debe completar la cadena de valor desde la adquisición, el crecimiento y el suministro de materias primas a las biorrefinerías hasta el producto final o los productos. Los proyectos emblemáticos deberían tener como objetivo llegar a TRL 8 para el final del proyecto.

d) Acciones de coordinación y apoyo (CSA)

Coordinación y Acciones de Apoyo para abordar desafíos intersectoriales; y apoyo a las cadenas de valor a través del desarrollo del conocimiento, los estudios y la creación de redes. La financiación cubre la coordinación y la creación de redes de proyectos, programas y políticas de investigación e innovación

En 2018, se abordaran un total de 21 temas con 11 acciones RIA (research and Innovation Actions), 3 CSA (Coordination and support Actions), 5 DEMO (Demonstration Actions) y 2 FLAG (Flagship Actions).

El [informe de evaluación intermedia de BBI JU](#) publicado el 9 de octubre de 2017 destacó el impacto del programa en el efecto de estructuración para el sector europeo de industrias biológicas, el alto nivel de participación de las PYME's, la apertura de las convocatorias de propuestas y subrayó las acciones a favor una participación más amplia. Siguiendo las recomendaciones de los expertos, basándose en su misión, y junto con sus socios fundadores EC y BIC, la BBI JU fortalecerá en 2018 su apoyo al programa con un énfasis particular en cuatro áreas:

1. promoción de la ampliación de la estrategia de participación dirigida a los países que no son suficientes representado;
2. desarrollar aún más sinergias y complementariedades con otras iniciativas;
3. desarrollar e implementar un plan de acción específico para la participación de las PYME;
4. inteligencia de negocios para monitorear y analizar el estado actual y las tendencias de las industrias de base biológica en Europa.

Calendario

Apertura de la convocatoria: 11 de abril de 2018

Cierre de convocatorias: 6 de septiembre de 2018, a las 17:00 CET

Evaluaciones de propuestas (indicativo): octubre - noviembre 2018

Resultados enviados a los solicitantes (indicativo): diciembre de 2018

Orientaciones estratégicas y convocatorias

1º Orientación estratégica: Materias Primas

Fomentar el suministro de materia prima de biomasa sostenible para alimentar las cadenas de valor existentes y nuevas.

1.1.- Mejorar la utilización de las fuentes de materia prima existentes

[BBI 2018. SO1.D1 .Mejorar los pasos logísticos y de pre-procesamiento de la biomasa de origen local para servir como materia prima para la industria de base biológica](#)

El desafío específico de este tema es movilizar de manera rentable la biomasa local, desde la fuente hasta las puertas de una biorrefinería avanzada, para su posterior procesamiento en aplicaciones de mercado de valor agregado, evitando así pérdidas en la cantidad o calidad de materia prima.

1.2.- Expandir la explotación de materias primas subutilizadas o nuevas para las industrias de base biológica

[BBI 2018. SO1.R1 - Resuelva los desafíos logísticos, infraestructurales y tecnológicos para valorizar las corrientes residuales y secundarias de la acuicultura, la pesca y las industrias de procesamiento de biomasa acuática.](#)

El desafío específico para este tema es resolver los desafíos logísticos, infraestructurales y tecnológicos para entregar de manera eficiente las corrientes residuales y secundarias de las industrias acuícola, pesquera y de procesamiento acuático a las operaciones de biorrefinería.

[BBI 2018. SO1.D2 Encontrar soluciones a los desafíos de dilución, contaminación y diversidad de contenido para convertir los biorresiduos urbanos mixtos en materia prima sostenible para la industria de base biológica](#)

El desafío específico de este tema es utilizar flujos de desechos mixtos, desechos orgánicos recolectados por separado y la fracción orgánica de lodos de alcantarillado del tratamiento de aguas residuales, todos provenientes de fuentes urbanas, como materia prima sostenible para la industria de biodiesel, superando su alto nivel de dilución, contaminación y disparidad de contenido.

2º Orientación estratégica: Procesos

Optimizar el procesamiento eficiente de biorrefinerías integradas a través de I + D + i.

2.1.-Conversión de materias primas pre-tratadas en productos químicos y materiales de base biológica

[BBI 2018. SO2.R2 - Desarrollar técnicas y sistemas para mejorar el rendimiento de biocatalizadores](#)

El desafío específico de este tema es vincular fenotípicamente el rendimiento de los biocatalizadores a la formación de productos específicos, teniendo en cuenta el tipo y la calidad de la materia prima y las condiciones de funcionamiento, incluida la presencia de inhibidores.

[BBI 2018. SO2.R3 - Introducir nuevas tecnologías para hacer más operaciones de despulpado eficiente de recursos](#)

El desafío específico de este tema es traer conceptos innovadores en celulosa lignocelulósica de escala de laboratorio a escala piloto y allanando el camino para una mayor expansión y captación de la industria.

[BBI 2018 SO2.R4 - Aplicar biotecnologías avanzadas para convertir la biomasa que contiene inhibidores en productos químicos y materiales de alto valor añadido](#)

El desafío específico de este tema es explotar mejor los microorganismos que son resistentes a los inhibidores.

[BBI 2018 SO2.R5 - Desarrollar procesos innovadores de un solo paso para la conversión de una materia prima de biomasa en múltiples flujos intermedios fácilmente utilizables](#)

El desafío específico de este tema es lograr tecnologías de un solo paso capaces de hacer fracciones de biomasa y / o productos de primera conversión disponibles.

[BBI 2018 SO2.R6 - Aplicar nuevas tecnologías emergentes para mejorar las cadenas de valor existentes](#)

El desafío específico de este tema es identificar posibles mejoras tecnológicas a las cadenas de valor existentes cuando se incluyen tecnologías innovadoras.

[BBI 2018 SO2.R7 - Procesos electroquímicos para monómeros y polímeros de base biológica](#)

El desafío específico de este tema es explotar el excedente de energía eléctrica para la conversión electroquímica de bajo coste de materia prima de biomasa y preparar esta tecnología para el aumento de escala.

[BBI 2018. SO2.D3 - Valorizar azúcares de las fracciones celulósicas y / o hemicelulósicas de la biomasa lignocelulósica](#)

El desafío específico de este tema es utilizar mejor los azúcares de la materia prima lignocelulósica de una manera sostenible.

2.2.-Modelado de sistemas

[BBI 2018. SO2.R8 - Desarrollar sistemas computacionales adecuados para modelar el diseño, la puesta en marcha, la ampliación y la mejora continua de bioprocesos que implican microorganismos.](#)

El desafío específico de este tema es diseñar y aplicar enfoques de modelado computacional confiables y robustos para bioprocesos.

3º Orientación Estratégica: Productos

Desarrollar productos biológicos innovadores para aplicaciones de mercado identificadas.

3.1.-Productos biológicos que superan a sus contrapartes basados en fósiles

BBI 2018. SO3.R9 - Desarrollar moléculas funcionales para recubrimientos biológicos que superan los productos existentes y cumplen los requisitos del mercado

El desafío específico de este tema es emplear formulaciones de base biológica para cumplir los requisitos del mercado para las propiedades y el rendimiento de los productos utilizados en aplicaciones de recubrimiento.

BBI 2018. SO3.R10 - Desarrollar productos de embalaje biodegradables que sean biodegradables /compostables y / o reciclables

El desafío específico de este tema es hacer que la fase del final de la vida útil del empaque sea significativamente más sostenible.

BBI 2018. SO3.R11 - Desarrollar tecnologías y sistemas para producir compuestos aromáticos de base biológica que superan a los equivalentes basados en fósiles

El desafío específico de este tema es aumentar los rendimientos del proceso de aromáticos de fuentes de biomasa sostenibles capaces de superar a las contrapartes basadas en fósiles.

BBI 2018. SO3.D4 - Producir bioplaguicidas o fertilizantes biológicos como componentes de planes de manejo agrícola sostenible.

El desafío específico de este tema es superar los obstáculos en la producción de bioplaguicidas y fertilizantes de origen biológico para beneficiar la gestión agrícola sostenible.

BBI 2018. SO3.F1 - Producir en bloques de construcción de base biológica competitivos a gran escala, polímeros y materiales que superan las alternativas existentes en aplicaciones de mercado identificadas

El desafío específico de este tema es darse cuenta del alto potencial de mercado de bloques de construcción, polímeros y materiales innovadores a un nivel competitivo con productos de referencia.

3.2.-Proteínas e ingredientes activos para piensos / alimentos, productos farmacéuticos y cosméticos

[BBI 2018. SO3.D5 - Producir ingredientes funcionales de alto rendimiento rentables y sostenibles a partir de fuentes alternativas](#)

El desafío específico de este tema es ayudar a satisfacer la creciente demanda de ingredientes funcionales de alto rendimiento para diversas aplicaciones mediante el uso de fuentes alternativas sostenibles.

[BBI 2018. SO3.F2 - Producción a gran escala de proteínas para aplicaciones de alimentos y piensos a partir de fuentes alternativas y sostenibles](#)

El desafío específico es aumentar la disponibilidad de proteínas sostenibles y seguras provenientes de fuentes alternativas y sostenibles.

4º Orientación Estratégica: Incorporación al mercado

[BBI 2018. SO4.S1 - Beneficiarse del trabajo anterior y actual para crear un "entorno" estimulante para una industria sostenible basada en biocombustibles en Europa](#)

El desafío específico de este tema es beneficiarse de los resultados de proyectos anteriores y de las acciones en curso en la industria de base biológica a nivel regional, nacional y europeo.

[BBI 2018. SO4.S2 - Expandir la industria de base biológica en toda Europa](#)

El desafío específico de este tema es aumentar las actividades industriales de base biológica en países donde estas actividades son relativamente bajas

[BBI 2018. SO4.S3 - Identificar oportunidades para promover las carreras, la educación y las actividades de investigación en la industria europea de base biológica.](#)

El desafío específico de este tema es identificar las necesidades de educación y las brechas en el sector de base biológica de Europa y señalar las oportunidades de carrera en la investigación y la industria.

Enlaces de Interés

[Folleto](#)

[Guía para los solicitantes 2018 \(Guide for applicants 2018\)](#)

[Reglas de participación programas H2020](#)

[FAQ for calls 2018](#)

[Proyectos](#)

[Pagina web del evento](#)