

## Nota informativa

### Bio-Based Industries Joint Undertaking (BBI JU) Info Day

Bruselas, 28 de abril de 2017

El pasado viernes 28 de abril tuvo lugar en Bruselas el Bio-Based Industries Joint Undertaking (BBI JU) Info Day, que reunió a más de 400 asistentes procedentes de toda Europa.

El encargado de abrir la sesión fue el director ejecutivo de la BBI JU, **Philippe Mengal**, que en su presentación inicial quiso destacar las cifras que viene cosechando el programa que dirige desde su puesta en marcha en 2014. En total se han presentado 729 proyectos, en cuyos consorcios han participado 2.456 investigadores, PYMEs y demás grupos de interés. 65 proyectos, casi un 30%, han recibido financiación por un total de 445 millones de euros. En la convocatoria de 2016 la tasa de éxito se mantuvo prácticamente igual, pues recibieron financiación 29 propuestas de las 103 que se presentaron, lo que representa un 28%.

El presupuesto total de esta alianza público-privada es de 3,7 billones de euros, un 26% procedente de la Unión Europea (975 millones) y un 74% de la industria (2,730 billones).

Mengal destacó que la experiencia ha demostrado que aquellas propuestas con un coordinador miembro del Biobased Industries Consortium (BIC) tienen mayor probabilidad de ser financiadas, pues la tasa de éxito se sitúa en un 47,4%. Lo mismo ocurre cuando la propuesta incluye en el consorcio a miembros del BIC. En este caso la tasa de éxito se sitúa en el 38,1%.

Asimismo, el director ejecutivo de la BBI JU recordó que la fecha límite para participar en la actual convocatoria es el 7 de septiembre de 2017. Igualmente, explicó que la hoja de ruta 2020 recoge como objetivo final el desarrollo de nuevas y más sostenibles cadenas de suministro de biomasa a través de un procesamiento eficiente, así como la aceptación y aplicación de productos de base biológica en los mercados finales.

En total, la actual convocatoria incluye 16 temas que cubren todos los posibles formatos: 7 acciones de investigación e innovación (RIA), 5 acciones de demostración (DEMOS), 2 flagships y 2 acciones de coordinación y apoyo (CSA). El presupuesto total para la BBI JU 2017 es de 81 millones de euros. Además, cabe recordar que España es el segundo país que más financiación recibe de este programa por detrás de Italia.

Por su parte, **Dirk Carrez**, director ejecutivo del Biobased Industries Consortium (BIC), socio privado de la BBI JU, explicó que ésta ha conseguido una importante movilización de la inversión privada en Europa que no solo se ve reflejada en procesos tradicionales, sino también en procesos de innovación y en la atracción de financiación externa a la Unión Europea.

Según Carrez, gracias a la BBI JU socios de sectores que nunca antes habían colaborado juntos, trabajan ahora en el establecimiento de cadenas de valor innovadoras. Ocurre por ejemplo en el caso de la industria alimentaria, o de los sectores forestal y del papel, que colaboran ahora de manera estrecha con el sector de la industria química.

El director del BIC presentó, además, la nueva versión de la Strategic Innovation and Research Agenda (SIRA), que ha sido reajustada en base a los siguientes principios:

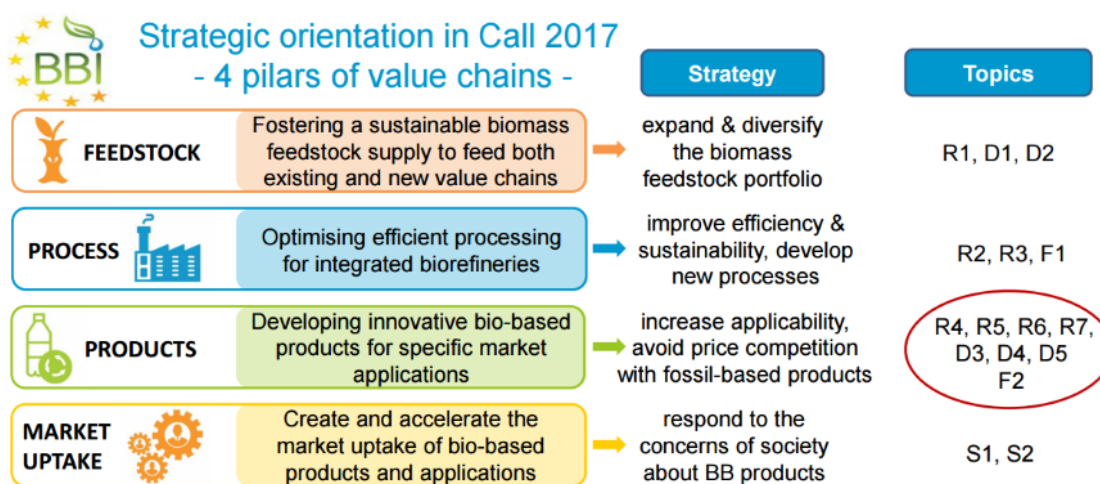
#### 1. Ampliar las posibilidades de participación en el programa BBI JU:

- Atraer a más sectores industriales: fabricantes, proveedores de tecnología, etc.
  - Una distribución geográfica más amplia: se extiende a Europa central y oriental y se trata de estrechar los vínculos con las regiones.
  - Mayor enfoque en la demanda/mercado: relación con los propietarios de marcas y los usuarios finales.
- 2. Adaptarse a la situación actual del mundo que nos rodea y recoger los frutos.**
- Avances en la generación de materias primas, en su disponibilidad, preparación, logística, etc.
  - Evolución de la tecnología: en el pretratamiento, Internet de las Cosas, etc.
- 3. Reflejar el contexto político**
- Desarrollo de políticas e iniciativas como la Bioeconomy Strategy, el Circular Economy Package o el COP21.
- 4. Mejorar la alineación de las ambiciones de la industria de base biológica con las expectativas/necesidades de la sociedad.**
- Ser parte de las soluciones para combatir el cambio climático, aumentar la sostenibilidad, incrementar el bienestar, etc.

La nueva versión de la SIRA promueve un enfoque múltiple que persigue el cruce entre las cadenas de valor tradicionales con el objetivo de proporcionar nuevas y mayores oportunidades para convertir la materia prima en productos químicos, ingredientes alimentarios y piensos, y combustibles avanzados para el transporte.

**Agata Pieniadz**, directora de proyectos de la BBI JU, centró su presentación en las prioridades de investigación y en las novedades de la convocatoria 2017, que pondrá el foco en el impacto y en los indicadores claves de desempeño (KPIs), en productos de base biológica con nuevas funcionalidades y que no se restringirá a ninguna cadena de valor mencionada en la SIRA para así facilitar la interconexión/participación de diferentes sectores en los consorcios.

Las orientaciones estratégicas de la convocatoria 2017 se resumen en el siguiente esquema:



\*Los acrónimos de los 'topics' con R se refieren a las RIA, los que empiezan por F a las FLAGSHIPS, con D a las DEMO y con S a las CSA.

El pilar 'feedstock' se centra en:

- Mejorar la utilización de las fuentes de materias primas existentes en los sectores de la agroindustria, los bosques, los mares/océanos, el sector químico y el de los desechos, así como también en zonas geográficas con baja actividad de base biológica.
- Ampliar el uso de la materia orgánica procedente de los residuos sólidos urbanos (RSU), de los lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas, de los residuos orgánicos industriales y de los residuos de cultivos perennes como materia prima para la industria biológica.
- Aprovechar las oportunidades de la biomasa acuática como materia prima para la industria de base biológica.

El pilar 'process' pone el foco en:

- Mejorar la eficacia de los pasos previos al tratamiento.
- Aumentar la eficiencia de la quimiocatálisis y la biocatálisis para conseguir una mejor calidad del producto, mayor selectividad, mayor producción, menor coste y/o menor consumo de energía.

Por su parte, el pilar 'products', el que mayor número de oportunidades presenta, se centra en:

- Materiales de base biológica que superen en rendimiento a los materiales fósiles en su aplicación en los sectores de embalaje, construcción, agricultura, transporte, cuidado personal e higiene.
- Descubrimiento de productos químicos de base biológica sin equivalentes fósiles o sin una producción a escala industrial.
- Nuevos productos químicos y materiales de base biológica para aplicaciones de alto valor que cumplan con todos los requisitos de seguridad y reglamentación.
- Proteínas y aditivos 'bio' procedentes de plantas, de materiales residuales de la producción alimentaria y de otros flujos residuales ricos en proteínas y moléculas de alto valor.
- Plásticos biodegradables/compostables o aptos para el reciclaje.

Por último, el pilar 'market uptake' busca:

- Identificar y proponer soluciones para eliminar los obstáculos (potenciales) al uso creciente de materia orgánica residual en la industria de base biológica.
- Aumentar y mejorar la comunicación y el diálogo con todos los grupos de interés acerca de los beneficios y los posibles riesgos de los nuevos productos biológicos.
- Establecer la cooperación y las asociaciones con propietarios de marcas y representantes de los consumidores para mejorar el acceso al mercado de productos biológicos sostenibles.

Respecto a los diferentes tipos de acciones, Pieniadz explicó que las 'Research and Innovation Actions (RIA) deberán centrarse en cubrir brechas específicas en las cadenas de valor, mientras que las 'Innovation actions', que van de la mano de las 'Demonstration actions' y de las 'Flagships', deberán cubrir las cadenas de valor en su totalidad (desde la materia prima hasta las aplicaciones en el mercado).

Asimismo, en referencia a los niveles de madurez tecnológica (Technology Readiness Level, TRL), la directora de proyectos de la BBI JU comentó que es imprescindible que cada propuesta

incluya cuál es el nivel desde el que se parte y cuál es el nivel que se quiere alcanzar. A continuación se presentan los diferentes niveles que abarcan cada una de las acciones.

<b>RIA</b>	TRL 4 – technology validated in lab TRL 5 – technology validated in relevant environment
<b>DEMO</b>	TRL 6 – technology demonstrated in relevant environment TRL 7 – system prototype demonstration in operational environment
<b>FLAGSHIP</b>	TRL 8 – system complete and qualified

**Elisa Tesselli**, también directora de proyectos de la BBI JU, habló sobre las condiciones y reglas de participación, que son las mismas que en el resto de convocatorias del H2020 pero con una excepción: no hay financiación para grandes compañías en las acciones RIA y CSA. Estas únicamente pueden recibir financiación si participan en las ‘Innovation actions’; es decir, en Flagships y Demos, como se aprecia en el siguiente cuadro:

Participant	RIA	IA	CSA
Large Industries	/	70%	/
SMEs	100%	70%	100%
Non profit, legal entities (Universities, RTOs, NGOs etc.)	100%	100%	100%

Se puede acceder a la presentación de Elisa Tesselli a través de este enlace: [https://www.bbi-europe.eu/sites/default/files/5.bbi\\_ju-info\\_day-elisa\\_tesselli.pdf](https://www.bbi-europe.eu/sites/default/files/5.bbi_ju-info_day-elisa_tesselli.pdf) En ella se incluyen ejemplos de cómo considerar las aportaciones de los socios del consorcio (in kind, in cash o additional investments).

Por su parte, **Polyvios Hadjiyangou**, coordinador de la convocatoria 2017 de la BBI JU, explicó cómo es el proceso de presentación y de evaluación de las propuestas, que sólo difiere del resto de las convocatorias del H2020 en las notas de corte para optar a financiación de cada apartado. En la parte de ‘excelencia’ e ‘ejecución’ (implementation) se requiere un mínimo de 3/5, mientras que en el apartado de ‘impacto’ la nota mínima es de 4/5. Sin embargo, el cómputo total para poder ser incluido en la lista de proyectos aptos para la financiación debe sumar un total de 11/15. Además, en las ‘Innovation Actions’ (Flagships y Demonstrations actions) el criterio ‘impacto’ tiene un peso de 1.5 para determinar el ranking final. Ante una misma calificación, el desempate lo determinará este criterio.

Asimismo, Hadjiyangou recordó que en estos momentos hay una convocatoria abierta a través de la cual se **buscan expertos evaluadores**. Dicha convocatoria cerrará el próximo 25 de mayo de 2017. Es posible registrarse en este enlace: <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/experts/index.html>, a la vez que se envía un correo electrónico a [experts@bbi.europa.eu](mailto:experts@bbi.europa.eu)

Se puede acceder a la presentación de Hadjiyangou a través del siguiente link: [https://www.bbi-europe.eu/sites/default/files/6.bbi\\_ju-info\\_day-polyvios\\_hadjiyangou.pdf](https://www.bbi-europe.eu/sites/default/files/6.bbi_ju-info_day-polyvios_hadjiyangou.pdf)

**Dieter Brigitta** fue el encargado de cerrar el turno de presentaciones. El director de proyectos de la BBI JU habló sobre cómo escribir una buena propuesta y explicó que, pese a lo que siempre se ha dicho, “no hay que escribir como evaluadores”, sino “escribir para evaluadores”.

Como comentó Brigitta, el proceso de evaluación de la BBI JU sigue los criterios estándar del programa H2020, pero además añade una serie de subcriterios. En su presentación explicó

únicamente aquellos que más dudas generan no solo en los participantes del programa sino también en los evaluadores de las propuestas.

### **Excelencia**

Se centró en los siguientes subcriterios generales para todas las acciones:

- **Claridad e idoneidad de los objetivos.** Hay que asegurarse de que los objetivos se expresen de manera clara, bien estructurada, que estén bien cuantificados (si ese es el caso) y sobre todo que tengan la vinculación pertinente al texto de la convocatoria (topic).
- **Solidez del concepto y credibilidad de la metodología propuesta.** Por concepto debe entenderse la 'gran' idea detrás de la propuesta. Además, debe explicarse cómo se pretende hacer frente a todos los objetivos planteados y asegurarse de que todos los elementos descritos en el texto de la convocatoria han sido tomados en consideración.

En el siguiente subcriterio particular para las acciones RIA e IA (Demos y Flagships en este caso):

- **¿En qué medida el trabajo propuesto va más allá del estado de la ciencia (state of the art) y demuestra potencial innovador?** Debe conocerse a la perfección en qué estado se encuentra la investigación en estos momentos, especificarse cuáles son los avances que el proyecto plantea y describir de qué manera la propuesta puede aportar elementos innovadores a ese estado de la ciencia. Una sugerencia -más bien un requisito- es especificar cuál es el nivel de madurez tecnológica del que se parte y cuál es el que se quiere alcanzar.

Y en el siguiente subcriterio específico que solo es válido para las acciones IA:

- **Alcance de toda la cadena de valor,** en tanto que la idea tiene que cubrir desde la producción de la biomasa hasta el lanzamiento al mercado del producto final, pasando por su procesado. No ocurre lo mismo en las acciones RIA puesto que estas solo se centran en aspectos puntuales de la cadena de valor.

### **Impacto, que como se ha comentado con anterioridad en el programa BBI JU tiene un mayor peso.**

De los subcriterios generales del programa H2020 según Brigitta los que más dudas/problemas generan son:

- **Resultados del proyecto comparados con el impacto esperado de la convocatoria.** Hay que asegurarse de que el impacto esperado en la convocatoria es tratado en la propuesta tanto de manera cualitativa como cuantitativa. Una sugerencia es describir de manera específica cómo el proyecto contribuye a alcanzar cada uno de los impactos descritos (perseguidos) en el texto. Los indicadores de impacto del programa BBI JU son los siguientes:

**BBI JU specific objectives:** demonstrate technologies; develop business models, set up flagship biorefinery plants:

- KPI 1** New cross-sector interconnections in bio-based economy
- KPI 2** New bio-based value chains
- KPI 3** Cooperation projects
- KPI 4** New building blocks based on biomass of European origin validated at demonstration scale
- KPI 5** New bio-based building materials
- KPI 6** New demonstrated 'consumer' products based on bio-based chemicals and materials
- KPI 7** Flagships resulting from BBI JU funded projects

- **Explotación, difusión y comunicación de los resultados de los proyectos (incluidos los derechos de propiedad intelectual y, cuando proceda, la gestión de los datos de la investigación).** Este es un criterio evaluado por expertos. Es aconsejable disponer datos específicos y cuantificables (cuántas conferencias se van a hacer, número de publicaciones, cifras sobre audiencias) y especificar como va a ser el control de los derechos de propiedad intelectual y el manejo de los datos de la investigación.

En cuanto a los subcriterios específicos del programa para las RIAs e IAs destaca:

- **En qué medida la contribución propia del consorcio propuesto, incluidas las inversiones adicionales en el caso particular de las IAs, contribuirá a maximizar el impacto de la acción.** No solo hay que hacer una lista con las cantidades, sino que hay que explicarlas.

**Ejecución (implementation). Este es uno de los apartado que en general más perjudica la nota final de las propuestas, es decir, que más alejado queda del 5.**

Uno de los subcriterios generales que mayores problemas causa es:

- **Calidad y eficacia del plan de trabajo (también de los entregables), incluyendo la asignación de recursos.** Resulta imprescindible cuidar la coherencia de los recursos presupuestados y del tiempo planificado (muchas veces existen diferencias entre la planificación temporal de los entregables y el diagrama general de tiempos). Además, hay que tener en cuenta que el plan de trabajo es diferente a la metodología descrita en el apartado de excelencia ya que muchos a veces lo confunden.
- **Asignación de tareas, asegurándose de que todos los participantes tengan un rol válido y cuenten con los recursos adecuados.** Hay que planificar bien los perfiles que el consorcio necesita y convencer a los evaluadores de que los socios no han sido escogidos únicamente siguiendo criterios geográficos o de presupuesto. Las tareas tienen que ser asignadas a cada socio siguiendo criterios coherentes y siendo consecuentes con los recursos disponibles.
- **Estructuras y procedimientos de gestión, incluida la gestión del riesgo y la innovación.** Hay que adaptar las estructuras al número de miembros del consorcio. No es necesario innovar en este apartado. Lo importante es que funcione. Además, hay que ser minuciosos a la hora de describir el plan de riesgos y de contingencias.

Por lo que respecta a los subcriterios específicos de las acciones IA, cabe destacar:

- **Solidez del modelo/plan de negocio** dada su cercanía al mercado. En este caso se puede aportar más información en la parte B de la propuesta -no incluida en el límite máximo de 70 páginas-, concretamente en las secciones 4 y 5. Además, solo en el caso de las Flagships, se puede aportar más información durante la defensa del proyecto.
- **Madurez de la tecnología.** Indicar de manera clara los niveles de madurez (TRL) iniciales y finales.

Se puede acceder a la presentación de Dieter Brigitta a través del siguiente enlace: [https://www.bbi-europe.eu/sites/default/files/7.bbi\\_ju-info\\_day-dieter\\_brigitta.pdf](https://www.bbi-europe.eu/sites/default/files/7.bbi_ju-info_day-dieter_brigitta.pdf). Contiene ejemplos prácticos.