

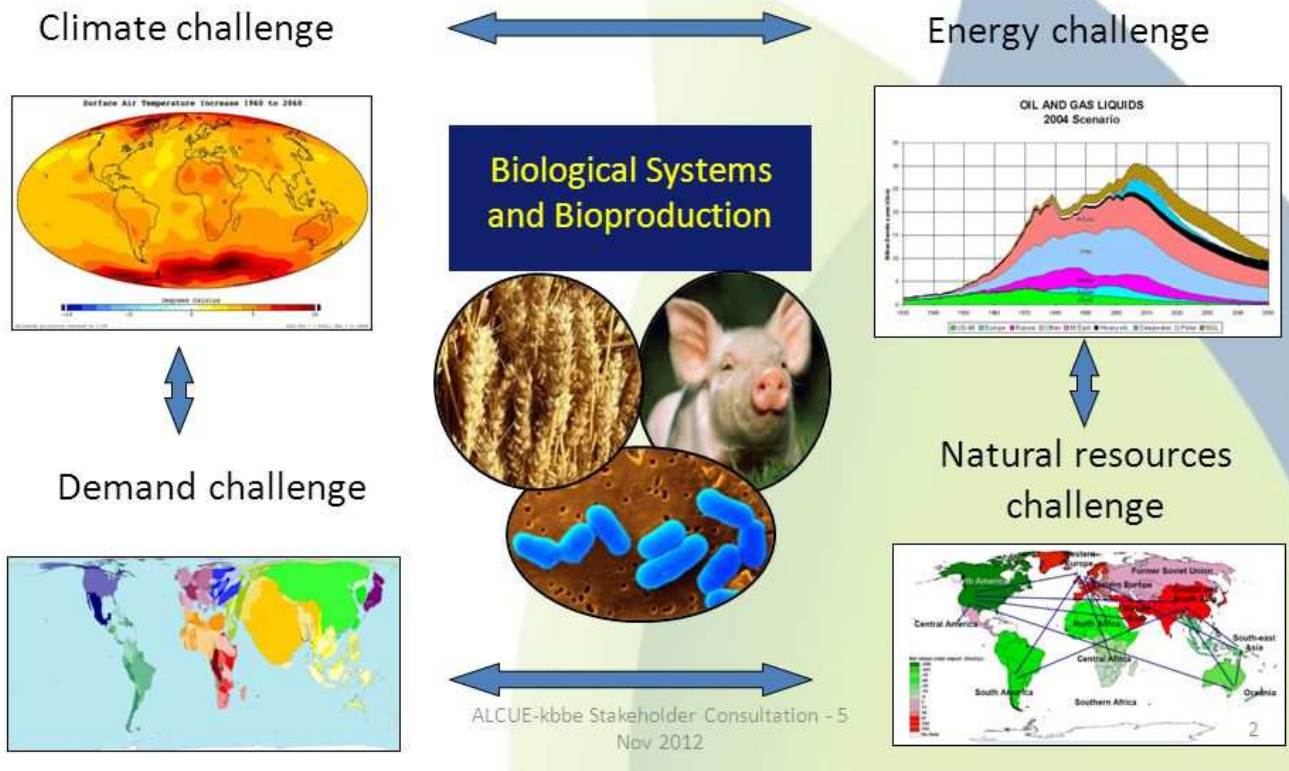
Programa de Bio-Economía Circular

Castilla y León

(Consejería de Economía y Hacienda)

Necesidad de la Bioeconomía

Grand Challenges and the Bioeconomy



- 9 mil millones población mundial en 2050
- Recursos naturales limitados (en cien años se han consumido casi la mitad de las reservas de petróleo)
- Cambios producidos por el cambio climático

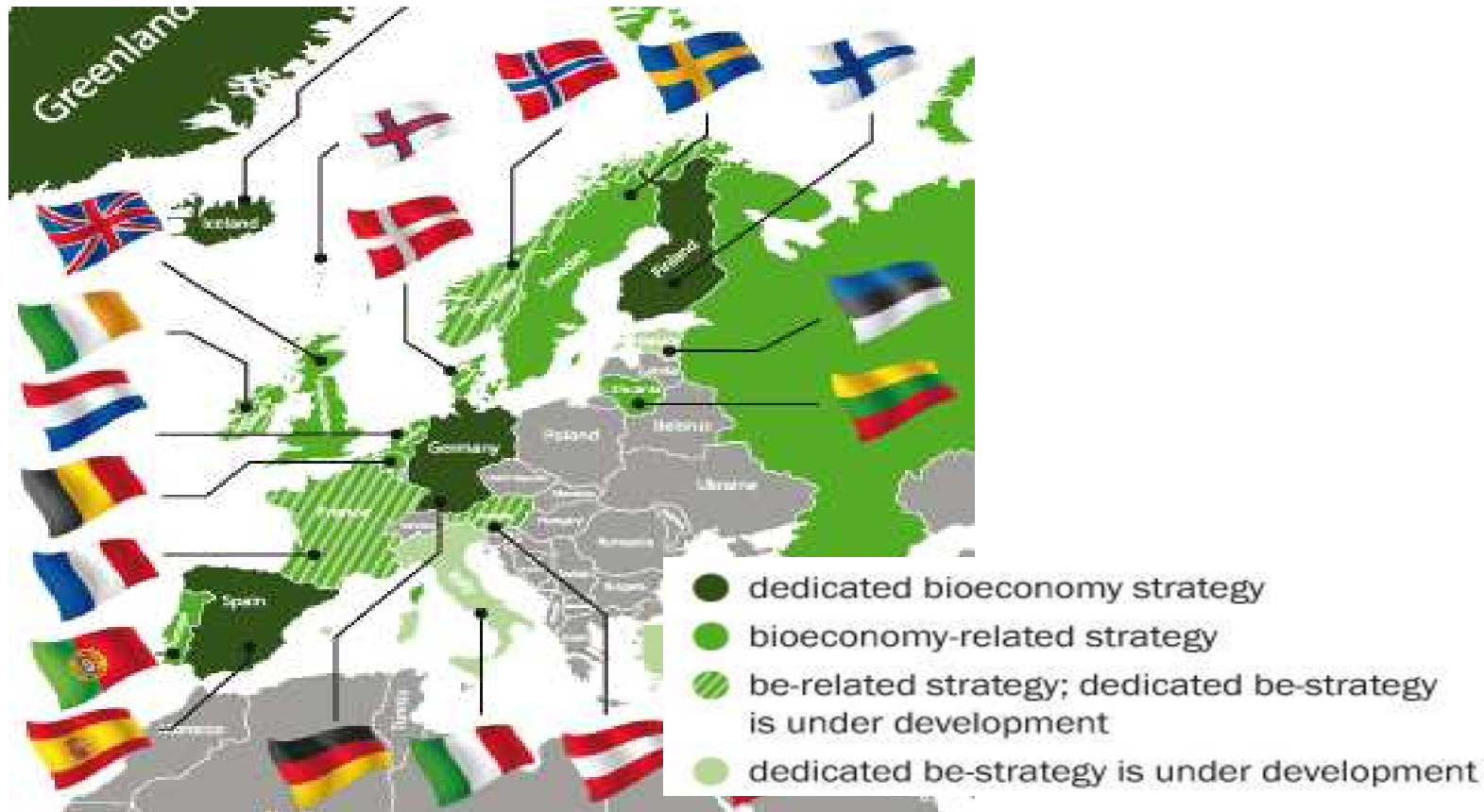
Bioeconomía Circular

- Oportunidad de implementar una economía global realmente sostenible basada en recursos biológicos que, gracias a las biotecnologías, se convierten en renovables.
- La Economía Ecológica engloba, entre otras, las siguientes **tendencias**:
 - ❖ La **eco-concepción**: considera los impactos medioambientales a lo largo del ciclo de vida de un producto y los integra desde su concepción.
 - ❖ La **ecología industrial y territorial**: establecimiento de un modo de organización industrial en un mismo territorio caracterizado por una gestión optimizada de los stocks y de los flujos de materiales, energía y servicios.
 - ❖ La **economía de la “funcionalidad”**: privilegiar el uso frente a la posesión, la venta de un servicio frente a un bien.
 - ❖ El **segundo uso**: reintroducir en el circuito económico aquellos productos que ya no se corresponden a las necesidades iniciales de los consumidores.
 - ❖ La **reutilización**: reutilizar ciertos residuos o ciertas partes de los mismos, que todavía pueden funcionar para la elaboración de nuevos productos.
 - ❖ La **reparación**: encontrar una segunda vida a los productos estropeados.
 - ❖ El **reciclaje**: aprovechar los materiales que se encuentran en los residuos.
 - ❖ La **valorización**: aprovechar energéticamente los residuos que no se pueden reciclar.



Bioeconomía Circular

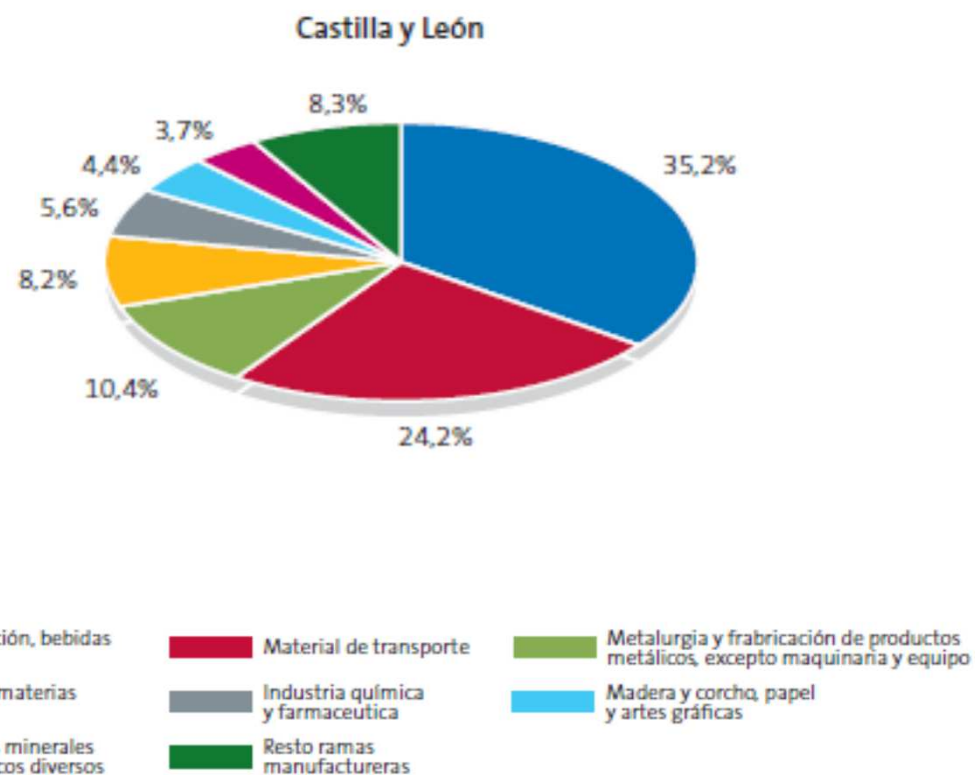
Source: German Bioeconomy Council, Maisei/fotolia.com
(flags), jktu_21/fotolia.com



- Varios estados miembros cuentan con **Estrategias Nacionales de Bioeconomía** (Finlandia, Alemania, Islandia y **España**)
- Más de 10 regiones están invirtiendo en Investigación en Bioeconomía (Fondos Estructurales y de Inversión Europeos – FEIE-)

Sectores económicos relacionados con la Bioeconomía:

- ❖ **Sector agrario**
- ❖ **Sector de la pesca**, que comprende las actividades de **acuicultura continental**
- ❖ **Sector de la industria alimentaria**
- ❖ **Sector de la silvicultura y explotación forestal más la industria de la madera, corcho y papel**
- ❖ **Sector biotecnológico** (salud animal y acuicultura, alimentación, agricultura y producción forestal, medio ambiente e industria)
- ❖ **Sector de la producción y transformación de biomasa** para la generación de energía y bioproductos



Fuente: D.G de Presupuestos y Estadística. Junta de Castilla y León. Cuentas del Sector Industrial (Cifra de Negocios). Año 2014.

- **Estrategia Regional de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3) de Castilla y León 2014-2020**

- **Castilla y León** dispone de un **potencial indiscutible** para posicionarse en el modelo de **Bioeconomía de Europa 2020**

- La **Agroalimentación** es la macroactividad económica con mayor peso en el PIB regional y cuenta con un tejido industrial importante.

- **Castilla y León** ocupa el 18,6 % del territorio nacional:

- **96,11% de la superficie regional es rural,**
- 21% de las zonas rurales de España.

- Las **zonas rurales** albergan al **58% de la población regional.**

Prioridad Temática 1: Agroalimentación y recursos naturales	
Agricultura	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la sostenibilidad, calidad y rentabilidad de las producciones • Biodiversidad y servicios prestados por los ecosistemas y funcionalidad del suelo
Ganadería y Acuicultura	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo sostenible de la ganadería (bienestar animal) y de mejora de la eficiencia de las explotaciones ganaderas y acuícolas • Alimentación y sanidad animal • Mejora genética y de la reproducción animal
Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad, calidad y trazabilidad alimentaria • Innovación en procesos, productos y servicios de cadena de suministro integrada
Bioenergía y Bioproductos	<ul style="list-style-type: none"> • Producción de cultivos energéticos • Biorrefinería integrada • Bioindustrias. Procesos industriales de producción de bioenergía y bioproductos
Gestión forestal	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la gestión forestal en la región

Líneas de Actuación, alineadas con las Estrategias de Bioeconomía Europea y Española :

1. FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO (I+D+I) PÚBLICO Y PRIVADO EN BIOECONOMÍA

- Objetivo: Fomentar el desarrollo de **proyectos de I+D+i regional** en materia de Bioeconomía, favoreciendo la generación de conocimiento y el desarrollo de soluciones biotecnológicas para su incorporación al mercado y a la industria regional.

2. SENSIBILIZACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA BIOECONOMÍA

- Objetivo: Dar a conocer a las empresas y a todos los agentes del Sistema Regional de Ciencia y Tecnología las potencialidades de la Bioeconomía en la región, a través de una serie de actuaciones en las que participarán de forma activa distintas entidades y organizaciones con capacidad en la materia.

3. DESARROLLO DE LA OFERTA REGIONAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE BIOECONOMÍA Y DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS RELACIONADAS

- Objetivo: Fomentar la creación de **nuevas industrias y actividades económicas** y la diversificación de actividades productivas, basadas en la transformación de recursos de tipo biológico y en el desarrollo de nuevos bioproductos y servicios.

4. FOMENTO DE LA DEMANDA Y DESARROLLO DE MERCADOS RELACIONADOS CON LA BIOECONOMÍA

- Objetivo: Maximizar el **potencial de la Bioeconomía en Castilla y León**, con especial atención al **ámbito rural**, fomentando la presencia en nuevos mercados y la demanda de este tipo de recursos y productos.

1. FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO (I+D+I) PÚBLICO Y PRIVADO EN BIOECONOMÍA

- **Apoyo económico al desarrollo de Proyectos de I+D+i**, a través de las siguientes líneas de ayuda:
 - Línea de ayuda a Proyectos de I+D **(P.O.)**
 - Línea de ayuda a Planes Estratégicos de I+D **(P.O.)**
 - Línea de ayuda al fomento de la Innovación para PYMES (Cheque Transferencia) **(P.O.)**
- **Acceso a instrumentos de financiación europea competitiva** , a través de las siguientes líneas de ayuda :
 - Proyectos de I+D en Cooperación Internacional en el marco de las redes ERANET (SUSFOOD – agroalimentación; en evaluación) **(P.O.)**
 - En el ámbito Horizon 2020:
 - Reto Social 2: Seguridad alimentaria, agricultura y silvicultura sostenibles, investigación marina y de aguas interiores, y bioeconomía
 - Reto Social 3: Energía segura, limpia y eficiente
 - Reto Social 7: Sociedades seguras
 - Instrumento PYME
 - JTI (Joint Technology Initiative– Paternariado Público-Privado) on BioBased Industries

NOMBRE COMERCIAL	PROYECTOS SUBVENCIONABLES	REQUISITOS DEL PROYECTO	COSTES SUBVENCIONABLES	CUANTÍA AYUDA
a. Proyectos de I+D en pymes	Proyectos de Investigación Industrial y Desarrollo Experimental, individuales y en colaboración	De 20.000 a 175.000 € Hasta 500.000 € en proyecto de colaboración.	a) Gastos de personal. b) Costes de colaboraciones externas c) Costes de materias primas.	- Fijo: 25% desarrollo experimental y 40% investigación industrial - Suplemento de 10%: empresas no iniciadas, colaboración con organismos de investigación de Castilla y León y proyectos en colaboración entre empresas. - Con techo máximo: 45% pequeñas y 35% medianas en proyectos de desarrollo y 70% y 60% en investigación industrial.
b. Planes Estratégicos de I+D (Grandes Empresas)	Planes Estratégicos (uno o varios proyectos) en materia de I+D que se declaren de especial interés por la Junta de Castilla y León	Presupuesto mínimo: 3.000.000 €	a) Gastos de personal b) Coste de Instrumental y material (amortización) c) Costes de colaboraciones externas d) Costes de materias primas.	Por proyecto, incluido en el Plan Estratégico: - Investigación: 50% grandes empresas, 60% medianas y 70% pequeñas - Desarrollo: 25% grandes empresas, 35% medianas y 45% pequeñas
c. Transferencia de conocimiento a pymes	Prestación de servicios dirigidos a: - Adquisición de derechos reales sobre patentes y modelos de utilidad. - Proyectos pilotos de carácter tecnológico. - Obtención de prototipos que supongan valorización o transferencia de resultados de investigación.	- Ayuda máxima de 10.000 € por servicio - 20.000 € en el caso de obtención de prototipos - Máximo 2 servicios por empresa	Gastos de subcontratación del servicio de transferencia de conocimiento a una Universidad, Centro Tecnológico u otros centros de investigación sin ánimo de lucro.	- 50% costes subvencionables - máximo dependiendo del tipo de servicio de transferencia
d. Proyectos de I+D en Cooperación Internacional	Proyectos de Investigación Industrial o Desarrollo Experimental, en cooperación internacional en el marco de las Redes ERANETS	- Presupuesto min: 150.000 € - Subvención máxima 250.000 euros/proyecto - Máximo 2 proyectos/empresa	a) Gastos de personal b) Costes de colaboraciones externas c) Costes de materias primas.	- Techo máximo: 80% pequeñas, 75% medianas y 65% grandes en proyectos de investigación industrial y 60%, 50% y 40% en desarrollo experimental - Proyectos en colaboración: suplementos de 15 puntos porcentuales.

Beneficiarios: PYMES y personas físicas, salvo (b) sólo Grandes Empresas; (d) incluye también Grandes Empresas.

Sectores subvencionables: Todos los sectores pertenecientes a la RIS3 y no excluidos por Reglamento 651/2014; (a) excluye también empresas TIC; (d) Sólo sectores determinados por las redes MANUNET, MERANET y SUSFOOD (procesos de fabricación avanzada, nuevos materiales y agroalimentación).

2. **SENSIBILIZACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA BIOECONOMÍA** en colaboración con los diferentes agentes con competencias en la materia y clústeres relacionados.
- **Jornadas de Sensibilización, Mejores Prácticas y Financiación**, al objeto de poner en valor las posibilidades de desarrollo económico y empresarial de la Economía Ecológica y sus potenciales fuentes de financiación.
 - **Congreso regional sobre Bioeconomía** (Seminarios de expertos, Exposición de buenas prácticas por expertos y empresas líderes en la materia)
 - **Comité regional de Bioeconomía** (Consejería de Economía y Hacienda y otras Consejerías y entes instrumentales con ámbito competencial)

Estas medidas se financiarán con cargo a fondos propios.

3. DESARROLLO DE LA OFERTA REGIONAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE BIOECONOMÍA Y DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS RELACIONADAS

Generación de tecnologías y nuevas actividades ligadas a la producción, transformación y comercialización de recursos y nuevos productos, completando la cadena de valor de éstos.

- **Análisis y detección de oportunidades** de generación de actividades y negocios relacionados con la Economía Ecológica, en especial, en zonas rurales
- **Identificación de Oferta Tecnológica.** Elaboración de un **Mapa de Capacidades** en colaboración con **ITACYL** del sector regional de la Bioeconomía, incluyendo a empresas líderes que precisen ampliar o localizar su cadena de suministro en Castilla y León (ITACYL, CARTIF, CTME, ITCL, INBIOTEC, CESEFOR, Grupos Investigación Universidad, principalmente)
- **Difusión de oportunidades de negocio** entre empresas con potencial de ampliación y/o diversificación de su actividad
- **Apoyo económico para la puesta en marcha de nuevas actividades en Bioeconomía**
Esta medida se financiará a través de las siguientes líneas de ayuda:
 - a. **Emprendimiento**
 - Línea de ayuda a la inversión de Emprendedores **(P.O.)**
 - Servicios de apoyo (Aceleradora de empresas ADE 2020) **(P.O.)**
 - b. **Ampliación/diversificación actividad**
 - Línea de ayuda a proyectos de inversión de PYMES **(P.O.)**(a y b). Lanzadera Financiera, como plataforma para financiación de proyectos (préstamos participativos, capital riesgo, capital semilla, avales, entre otros)

NOMBRE COMERCIAL	PROYECTOS SUBVENCIONABLES	REQUISITOS DEL PROYECTO	COSTES SUBVENCIONABLES	CUANTÍA AYUDA
e. Proyectos de inversión en emprendedores	Proyectos de inversión para la puesta en marcha de una nueva actividad en Castilla y León.	Entre 20.000 y 100. 000 €	<ul style="list-style-type: none"> - Activos materiales e inmateriales (obra civil, bienes de equipo, planificación e ingeniería, otras inversiones materiales e inmateriales), - gastos notariales y registrales de constitución y de consultoría para elaboración plan de empresa 	<ul style="list-style-type: none"> - 50% de los costes subvencionables - 5% adicional en función de criterios de valoración
f. Proyectos de inversión en Pymes	Proyecto de inversión en Castilla y León para: <ul style="list-style-type: none"> - Creación nuevo establecimiento - Ampliación de la capacidad de un establecimiento existente - Diversificación de la producción en nuevos productos - Transformación fundamental en el proceso de producción - Adquisición de activos vinculados directamente a un establecimiento que haya cerrado o lo hubiera hecho de no ser adquirido 	<ul style="list-style-type: none"> - Entre 100.001 y 900.000 € - Microempresas mínimo 50.000 € 	Activos materiales e inmateriales (terrenos, obra civil, bienes de equipo, planificación e ingeniería, otras inversiones materiales e inmateriales)	<ul style="list-style-type: none"> - Máxima: 20% medianas empresas y 30% pequeñas empresas - Soria: 25% medianas empresas y 35% pequeñas empresas

Beneficiarios: personas físicas y PYMES que realicen el proyecto de inversión en Castilla y León

Sectores subvencionables: (e) Industrias extractivas y manufactureras; Servicios de apoyo industrial; Establecimientos de turismo rural, posadas, hotel rural y albergues turísticos; Actividades de turismo activo en municipios de menos de 20.000 habitantes; Sector comercio minorista en municipios de menos 2.000 habitantes; Sector servicios en municipios de menos 2.000 habitantes.

(f) Industrias extractivas y manufactureras, excluido los inputs de la construcción; Servicios de apoyo industria; Hoteles de 5, 4 y 3 estrellas en municipios de menos de a 20.000 habitantes; Establecimientos de turismo rural, posadas, hotel rural y los albergues turísticos; Actividades de turismo activo en municipios de menos de 20.000 habitantes.

4. FOMENTO DE LA DEMANDA Y DESARROLLO DE MERCADOS RELACIONADOS CON LA BIOECONOMÍA

- **Demanda y desarrollo de Mercados de bioproductos biológicos.** Apoyo económico a la realización de acciones de promoción comercial y a la participación de empresas de este sector en acciones comerciales y de internacionalización

Esta medida se financiará a través de la línea de ayuda de Apoyo a la Internacionalización (P.O.)

NOMBRE COMERCIAL	PROYECTOS SUBVENCIONABLES	REQUISITOS DEL PROYECTO	COSTES SUBVENCIONABLES	CUANTÍA AYUDA
g. Apoyo a la Internacionalización	<ul style="list-style-type: none"> - Acciones de promoción internacional: <ul style="list-style-type: none"> - Misiones comerciales: directas e inversas. - Participación en ferias y exposiciones internacionales. - Acciones promocionales en el exterior. - Marketing Internacional. - Registro de marcas y productos en los países fuera de la Unión Europea - Participación en licitaciones públicas internacionales - Proyectos de implantación exterior. <p>Proyectos individuales o en cooperación.</p>	Importe mínimo 2.000 €	<ul style="list-style-type: none"> - Intérprete - realización de agendas - gastos de viaje y alojamiento - alquiler de espacio - decoración stand - Suministros - transporte de muestras - participación en actividades paralelas a ferias - material promocional - gastos de publicidad - gastos de presentación de productos - gastos de jornadas técnicas - gastos de registro de marcas y productos para países fuera de la UE - compra de pliegos - traducciones - legalización de documentos - estudios de viabilidad proyectos implantación - gastos de constitución y gastos asesoramiento jurídico para implantación exterior 	<ul style="list-style-type: none"> - 40% sobre el coste subvencionable - máximo del 50%: proyectos que cumplan los criterios de valoración - Límite máximo: 50.000 € subvención

Beneficiarios: personas físicas y PYMES

Sectores subvencionables: Todos los sectores a excepción de los excluidos en el régimen de mínimos

4. FOMENTO DE LA DEMANDA Y DESARROLLO DE MERCADOS RELACIONADOS CON LA BIOECONOMÍA

- **Demanda de Subproductos y Materias primas secundarias** de carácter biotecnológico (Ecoeficiencia) entre las empresas de la Comunidad.

Esta medida se ha concebido como un **Proyecto Piloto**, en colaboración con **ITACYL**, que pretende llevar a cabo la Identificación y puesta en valor de los subproductos y materiales secundarios derivados de la Bioindustria disponibles en la región (**Bolsa de subproductos biotecnológicos reutilizables**).

- **Compra Pública Innovadora (CPI)**

Promoción de la utilización de este concepto en las entidades licitadoras regionales y locales, impulsando la participación de Administraciones y empresas, a través de las siguientes actuaciones:

- Consultas Preliminares de Mercado en dos sectores a determinar (100.000€; 2014-2020).
- Asistencia especializada en el asesoramiento para iniciar procesos de CPI en la región (iniciativa EAFIP – European Assistance for Innovation Procurement en 2015).
- Sensibilización a la Administración Regional y local en los procesos de CPI que ayuden al desarrollo del tejido empresarial.
- Apoyo a la difusión de las soluciones de I+D de Bioeconomía a empresas innovadoras de la Comunidad, orientado a que incrementen su participación en procesos de contratación de CPI.

Líneas de Actuación, alineadas con las Estrategias de Bioeconomía Europea y Española :

1. FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO (I+D+I) PÚBLICO Y PRIVADO EN BIOECONOMÍA

- Objetivo: Fomentar el desarrollo de **proyectos de I+D+i regional** en materia de Bioeconomía, favoreciendo la generación de conocimiento y el desarrollo de soluciones biotecnológicas para su incorporación al mercado y a la industria regional.

2. SENSIBILIZACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA BIOECONOMÍA

- Objetivo: Dar a conocer a las empresas y a todos los agentes del Sistema Regional de Ciencia y Tecnología las potencialidades de la Bioeconomía en la región, a través de una serie de actuaciones en las que participarán de forma activa distintas entidades y organizaciones con capacidad en la materia.

3. DESARROLLO DE LA OFERTA REGIONAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE BIOECONOMÍA Y DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS RELACIONADAS

- Objetivo: Fomentar la creación de **nuevas industrias y actividades económicas** y la diversificación de actividades productivas, basadas en la transformación de recursos de tipo biológico y en el desarrollo de nuevos bioproductos y servicios.

4. FOMENTO DE LA DEMANDA Y DESARROLLO DE MERCADOS RELACIONADOS CON LA BIOECONOMÍA

- Objetivo: Maximizar el **potencial de la Bioeconomía en Castilla y León**, con especial atención al **ámbito rural**, fomentando la presencia en nuevos mercados y la demanda de este tipo de recursos y productos.