

CONVOCATORIA CYTED 2015
Redes Temáticas
(Bases de la Convocatoria)

Febrero 2015



PROGRAMA IBEROAMERICANO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO

CONVOCATORIA CYTED 2015

para la ejecución de Redes Temáticas en las Áreas Temáticas del Programa CYTED.

1. Objetivo y ámbito de la Convocatoria

A) Naturaleza del Programa CYTED

El Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), creado en 1984 mediante un Acuerdo Marco Interinstitucional suscrito por los países que forman la Comunidad Iberoamericana de Naciones, es un programa internacional multilateral de cooperación científica y tecnológica de ámbito iberoamericano y carácter horizontal.

CYTED tiene como objetivo principal contribuir al desarrollo armónico y sostenible de la Región Iberoamericana mediante la colaboración y cooperación entre los Organismos Nacionales de Ciencia y Tecnología (ONCYT), los Organismos de Fomento de la Innovación, y los grupos de investigación de universidades, centros de I+D y empresas de Iberoamérica.

B) Instrumentos de participación disponibles

En la presente Convocatoria estará disponible el siguiente instrumento de participación:

- **Redes Temáticas (RT).** Son instrumentos que facilitan la interacción, la cooperación y la transferencia de conocimientos y tecnologías entre los grupos de los países miembros en torno a temas prioritarios de interés común y que desarrollan actividades de formación y capacitación, intercambio, movilidad e interacción científica, con el objetivo de situar y mantener a la Comunidad Iberoamericana en posiciones relevantes respecto al tema tratado.

Las Redes Temáticas tienen como objetivo principal el intercambio de conocimientos entre grupos de investigación y la potenciación de la cooperación como método de trabajo en una temática científica o tecnológica determinada, con el fin de incrementar su visibilidad en la Región Iberoamericana.

Su objetivo es crear un marco cooperativo de trabajo que facilite y catalice la generación de nuevas actividades relacionadas con la I+D+I.

2. Solicitantes

El coordinador debe ser una persona física perteneciente a alguna de las siguientes entidades:

- **centros públicos de I+D:** universidades públicas, organismos públicos de investigación reconocidos como tales por la Ley o cualquier otro centro de I+D dependiente de las administraciones públicas, independientemente de su forma jurídica (consorcio, fundación, etc.), y con capacidad y actividad demostrada en acciones de I+D+I.
- **centros privados de I+D:** universidades, centros tecnológicos u otras entidades privadas con capacidad y actividad demostrada en acciones de I+D+I.
- **empresas públicas o privadas** con capacidad y actividad demostrada en acciones de I+D+I.

con sede en alguno de los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, España, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

Cada uno de los grupos que participe en la propuesta deberá estar liderado por un responsable. Los grupos participarán en las mismas condiciones que el coordinador de la propuesta. Pueden participar también como socios empresas y otros usuarios de los procesos de investigación.

Además, pueden participar como socios **instituciones de terceros países y organizaciones internacionales**. Sin embargo, **EL PROGRAMA CYTED NO FINANCIARÁ LAS ACTIVIDADES QUE REALICEN ESTAS INSTITUCIONES**. Su participación en cualquiera de las actividades previstas estará condicionada a la aportación de financiación propia para ello.

A la presente Convocatoria **no podrán presentarse solicitudes de prórroga de Acciones vigentes en el Programa**.

3. Naturaleza y cuantía de las ayudas

- Todas las propuestas que se presenten al amparo de la presente Convocatoria tendrán una **duración máxima de cuatro años**.
- En la presente Convocatoria, ninguna propuesta podrá solicitar más de 25.000 € para el primer año. El sistema "on line" de presentación de propuestas no admitirá ninguna propuesta que solicite una aportación anual superior a la cantidad indicada.
- La dotación presupuestaria puede variar anualmente de acuerdo a las disponibilidades presupuestarias del Programa.
- La aportación del Programa CYTED será de hasta el 100% del coste real de las actividades de coordinación definidas en la propuesta en los conceptos susceptibles de ayuda que se enumeran en el párrafo siguiente.

4. Conceptos susceptibles de ayuda

Las ayudas previstas en la presente Convocatoria para Redes Temáticas se destinarán a cubrir los siguientes conceptos:

- Capítulo 1: Gastos de coordinación (el importe máximo a imputar en este capítulo es de 2.500 € para el primer año). El sistema no permitirá que se solicite una cantidad superior a la indicada dentro de este capítulo.
- Capítulo 2: Movilidad del coordinador
- Capítulo 3: Reuniones de coordinación
- Capítulo 4: Movilidad de los grupos participantes
- Capítulo 5: Publicaciones y Página Web
- Capítulo 6: Formación (organización de cursos, talleres, seminarios y jornadas)

LA PROPUESTA DEBERÁ ESPECIFICAR ÚNICAMENTE EL PRESUPUESTO SOLICITADO PARA EL PRIMER AÑO. En caso de que la propuesta sea aprobada para su financiación, el presupuesto de los años siguientes se solicitará anualmente.

En la Guía del Solicitante se encuentra disponible información más detallada sobre los conceptos susceptibles de ayuda.

5. Requisitos de elegibilidad de propuestas

Para que una propuesta sea elegible y, por tanto, sea sometida al proceso de evaluación científico-tecnológica, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

A) Requisitos de elegibilidad administrativos:

- Estar constituidas por un **mínimo de 6 grupos (grupo del coordinador + 5 socios) de al menos 6 países iberoamericanos diferentes**, y que sean signatarios del Programa CYTED.
- Los grupos integrantes deben **acreditar capacidad y actividad demostrada en acciones de I+D+I**.
- En el caso de la **línea especial de “Incubadoras de empresas de base tecnológica”**, la Red Temática deberá incluir un **mínimo de 6 incubadoras de empresas participantes (incubadora de empresas coordinadora + 5 incubadoras de empresas que participarán como socios) de al menos 6 países iberoamericanos diferentes** y signatarios del Programa CYTED. Las “incubadoras” integrantes de la Red deben acreditar capacidad y actividad demostrada en cuanto al número de empresas incubadas y el éxito de las graduadas/egresadas y deben estar al corriente de pago de sus obligaciones fiscales.
- Tener una **duración máxima de 4 años**.
- Solicitar un **presupuesto que no supere el límite máximo establecido de 25.000 € para el primer año**. En el formulario de solicitud sólo deberá indicarse y detallarse el presupuesto para el primer año.
- **En caso de existir cofinanciación adicional**, será imprescindible **adjuntar** a la propuesta una **carta de compromiso firmada por el grupo o institución que vaya a aportar dicha financiación**, y en la que especifique la cuantía de la misma y los conceptos para los que irá destinada dicha cofinanciación, e indicando si se trata de recursos adicionales o de financiación en especie.
- **Cumplimentar** en su totalidad el **formulario de solicitud**, adjuntando toda la documentación requerida.

B) Requisitos de pertinencia:

- La propuesta debe **ajustarse a los objetivos generales del Programa CYTED** en cuanto a repercusión en la calidad de vida y desarrollo de la sociedad iberoamericana.
- La propuesta debe **adecuarse a los objetivos especificados en el Área y línea de investigación**, así como al **tipo de instrumento** al que se presenta.
- **En todas las Áreas se establecen los siguientes criterios generales a cumplir:**
 - Se priorizarán las propuestas que tengan una estrategia definida de transferencia de tecnología.
 - Se priorizarán las propuestas en las que haya un equilibrio entre los grupos científicamente consolidados y los emergentes.
- **En todas las Áreas se establecen condiciones especiales del Área y/o línea a cumplir**. Al final de este documento se encuentran detalladas las “Líneas de investigación abiertas en 2015”, donde se indican además los criterios particulares que exige cada Área en relación con las líneas abiertas y que deberán cumplirse para que la propuesta pase a la fase de evaluación científico-tecnológica.

Con anterioridad al proceso de evaluación, el Comité de Área encargado de organizar el proceso de evaluación determinará la adecuación de cada propuesta a los requisitos temáticos de la Convocatoria, así como el cumplimiento de las prioridades establecidas en la Convocatoria (por ejemplo, inclusión de equipos investigadores de determinados países, participación de entidades privadas, etc.).

Solo aquellas propuestas que se ajusten a los requisitos temáticos de la Convocatoria serán sometidas al proceso de evaluación. De manera adicional, y por causas económicas, estratégicas o de eficiencia, los Comités de Área están capacitados para excluir del proceso de evaluación todas aquellas propuestas que no cumplan las prioridades establecidas en la Convocatoria en cuanto a composición de los equipos investigadores, o que no encajen en las líneas definidas en la Convocatoria. **En estos casos, el coordinador de la propuesta será informado de este hecho con anterioridad al inicio del proceso de evaluación.** Las decisiones de elegibilidad o no elegibilidad no son recurribles ni apelables.

Para evitar problemas de idoneidad y adecuación de las propuestas a los objetivos y requisitos temáticos de cada Área, es recomendable que los coordinadores de las potenciales propuestas se pongan en contacto con el Gestor del Área en la que van a presentar la propuesta con el fin de confirmar con el Gestor la idoneidad y adecuación de su propuesta al Área y línea presentada. De esta forma se trata de evitar la conformación de propuestas que posteriormente no pasen a la fase de evaluación científico-tecnológica.

Los **Gestores de Área, vocales de los Comités de Área y cualquier persona ligada a la gestión, dirección o gobierno del Programa CYTED (Secretaría General, ONCYTs y OGI)**, quedan explícitamente **excluidos de participar en la Convocatoria.** En caso de que en alguna propuesta se presente esta situación, la propuesta será considerada **no elegible** y por tanto, no considerada para el proceso de evaluación.

6. Líneas de Investigación abiertas en la presente Convocatoria

Las propuestas deberán ajustarse a los objetivos, términos y condiciones de alguna de las líneas prioritarias especificadas al final de este documento (en el anexo "*Líneas de investigación abiertas en 2015*"), así como al tipo de instrumento de participación disponible para esa línea.

Información más detallada sobre las líneas de investigación abiertas para la Convocatoria 2015 se encuentra disponible al final de este documento (anexo denominado: "Líneas de investigación abiertas en 2015").

7. Proceso de evaluación de propuestas

El procedimiento de evaluación de las propuestas se llevará a cabo en varias fases que se describen a continuación:

- A. ***Comprobación de elegibilidad:*** Una vez cerrada la Convocatoria para la presentación de propuestas y en una etapa previa al comienzo del proceso de evaluación científico-tecnológica, cada una de las propuestas recibidas será calificada como "elegible" o "no elegible" en función del cumplimiento de los **requisitos de elegibilidad administrativos** (revisados por la Secretaría General) y los **requisitos de pertinencia** (revisados por los Comités de Área) anteriormente descritos.

Las propuestas que no cumplan con alguno de los criterios especificados serán automáticamente consideradas como "no elegibles" y no pasarán al proceso de evaluación científico-tecnológica.

- B. Evaluación científico-tecnológica: A esta etapa solamente pasarán las propuestas consideradas elegibles en la fase anterior. **Cada propuesta será evaluada por tres evaluadores externos** e independientes, cuya calidad académica y experiencia en el tema viene avalada por los ONCYT y por los Comités de Área. **Alternativamente, la evaluación será llevada a cabo por un Panel de evaluación compuesto por 3-5 científicos/tecnólogos de reconocido prestigio** en cada Área, y cuya selección se realizará por los respectivos Comités de Área en colaboración con los ONCYT. La identidad de los miembros de dichos paneles será hecha pública a la finalización del proceso de evaluación. Los componentes de dichos paneles de evaluación certificarán la ausencia de conflicto de intereses para participar en la evaluación, y sus decisiones serán refrendadas en un acta en la que se detallarán los criterios empleados para la priorización de las propuestas y cualquier incidencia digna de mención durante la celebración del mencionado panel de evaluación.

Los criterios en los que se fundamentará la evaluación científico-tecnológica de las **Redes Temáticas** son:

1. Calidad científico-técnica de la propuesta.
2. Calidad científico-técnica del coordinador y de los grupos de trabajo.
3. Viabilidad y sostenibilidad de la propuesta.
4. Adecuación del presupuesto.

Una vez realizada la evaluación de las propuestas, el Comité de Área llevará a cabo su priorización de acuerdo con las evaluaciones recibidas. En caso de considerarlo necesario, y previa aprobación por el Secretario General, el Comité de Área puede recabar la opinión de expertos adicionales e independientes para llevar a cabo dicha priorización.

Además de los criterios de evaluación científico-tecnológica mencionados, se valorarán positivamente los siguientes aspectos:

- **Participación de empresas**, en calidad de participante, usuario o implicada en el desarrollo del proyecto. En algunas Áreas es un requisito imprescindible la participación de empresas u organizaciones empresariales públicas o privadas en la propuesta como un grupo / socio más. No obstante, y como criterio común a todas las Áreas, tendrán mayor prioridad aquellas propuestas en las que participen un mayor número de usuarios.
 - **Existencia de co-financiación** por parte de algún/os de los grupos participantes, de otras instituciones o agencias de fomento de cooperación internacional y/o nacional que contribuyan en la propuesta en términos económicos.
 - **Equilibrio de género**. Se valorarán las propuestas que presenten equilibrio de género y/o contemplen actividades para corregir la inequidad social.
- C. Evaluación de oportunidad: Realizada por los Organismos Nacionales de Ciencia y Tecnología del Programa CYTED y basada en la valoración del impacto socio-económico de la propuesta en la Región Iberoamericana.
- D. Selección final: Con los resultados obtenidos de la evaluación externa y de la evaluación de oportunidad, el Consejo Directivo elaborará una lista priorizada de propuestas, e identificará aquellas que deben ser financiadas. Dicha decisión/información será trasladada a la Asamblea General para su aprobación.

Las capacidades financieras actuales garantizan la aprobación de una Red Temática por línea de investigación convocada. Para la presente Convocatoria está previsto la financiación de dos propuestas por Área (una propuesta por cada línea convocada). En aquellas Áreas en las que sólo se convoca una línea, está previsto la financiación de dos propuestas dentro de esa línea.

Con independencia de que los proponentes tengan derecho a solicitar ampliación de información respecto de los juicios emitidos en el proceso de evaluación, resulta imposible llevar a la práctica cualquier reconsideración sobre las decisiones tomadas por el Consejo Directivo y la Asamblea General.

En la Guía del Solicitante se encuentra disponible información más detallada sobre el procedimiento de evaluación de las propuestas.

8. Formulario de solicitud

La presentación de las propuestas se deberá llevar a cabo utilizando el formulario de propuesta normalizado incluido en la página Web de CYTED (www.cyted.org). Sólo se aceptarán las propuestas presentadas mediante el sistema *on line* y según el formulario oficial de la página Web del Programa CYTED.

No se aceptarán aquellas propuestas que, en vez de cumplimentar los diferentes apartados del formulario *on line*, anexen dicha información en ficheros adicionales.

Las propuestas deberán presentarse en los idiomas español o portugués.

Los participantes en la Convocatoria asumen que la información curricular suministrada sobre los grupos e investigadores al presentar la solicitud podrá ser utilizada por CYTED en un portal de capacidades de I+DT de la región iberoamericana.

9. Plazo de presentación de las propuestas

El plazo de presentación de las propuestas permanecerá abierto **desde el día 20 de febrero de 2015 hasta el día 30 de abril de 2015 a las 17:00 h** (hora local de Madrid, España).

Las propuestas recibidas en la Secretaría General del Programa CYTED pasada la fecha y hora límite no se tendrán en cuenta bajo ninguna circunstancia, por lo que la fecha y hora establecidas son IMPRRORROGABLES.

En el caso de que en la documentación aportada en la propuesta presentada tuviera errores subsanables, se requerirá al solicitante para que subsane dichas deficiencias en un plazo máximo de siete días naturales, con advertencia de que, si no lo hace, se tendrá por desestimada su propuesta.

10. Consultas sobre la Convocatoria

La Guía del Solicitante contiene información detallada sobre la presente Convocatoria de propuestas, así como instrucciones para completar los formularios *on-line*.

Esta guía puede obtenerse en la Web del Programa CYTED (<http://www.cyted.org>), dentro del apartado "Participar en CYTED", junto al resto de documentos de la Convocatoria.

Cualquier duda sobre la presente Convocatoria de propuestas puede plantearse a la Secretaría General, bien por correo electrónico (ayudaonline.cyted@gmail.com) o por teléfono (+34 91 531 63 87) contactando con D^a. Sandra Mazoterías.

Igualmente, se podrá consultar tanto al Gestor del Área correspondiente como al Delegado Nacional de su país, cuyos datos de contacto pueden obtenerse en la página Web del Programa.

11. Recomendaciones generales

Para facilitar la presentación de propuestas es aconsejable **tener en cuenta las siguientes recomendaciones:**

- Consultar regularmente la página Web de CYTED hasta que finalice el plazo de presentación de las propuestas, ya que la Secretaría General puede actualizar en ella información relacionada con esta Convocatoria.
- No esperar hasta el último día para terminar de cumplimentar la propuesta y anexar documentos, ya que la página Web puede saturarse y, por tanto, provocar fallos en determinados momentos o ir con demasiada lentitud.
- Seguir al pie de la letra las instrucciones proporcionadas en la Guía del solicitante.
- Es más importante la claridad y calidad de la propuesta que la extensión de la misma.
- Facilitar el trabajo de los evaluadores: Presentar la información de manera concisa y ordenada, de forma tal que los puntos clave puedan encontrarse de forma rápida y clara. Recuerde que para poder hacer una adecuada evaluación de la propuesta, los evaluadores deben contar con toda la información requerida en la misma.
- El sistema informático está programado para no aceptar el envío de propuestas si detecta que falta algún tipo de información obligatoria en la misma. En tal caso, accediendo al botón "Ver estado de la propuesta" se podrá comprobar qué campos o elementos de la propuesta faltan por cumplimentar o anexar. Una vez se cumplimenten o anexas los campos sugeridos, el sistema permitirá enviar la propuesta a la Secretaría General. Por este motivo, es recomendable que, antes de cerrar la Convocatoria, se compruebe el estado de la propuesta para que el sistema le indique si contiene toda la información requerida o falta algún dato por incluir.
- Antes de enviar la propuesta debe cerciorarse de que la solicitud está completa, comprobando que:
 - La propuesta cumple con todos los requisitos exigidos en la Convocatoria para que ésta sea elegible. Para ello es imprescindible haber leído y comprendido toda la documentación proporcionada.
 - El formulario de solicitud está cumplimentado de acuerdo con las instrucciones indicadas (todos los campos obligatorios han sido cumplimentados).
 - Ha sido cuidadoso con el lenguaje empleado.
 - Ha consignado correctamente los datos del solicitante.
 - Ha indicado el presupuesto solicitado, según el formato especificado para ello en el formulario de solicitud.
 - Ha incluido todos los documentos anexos a la propuesta que se solicitan.
 - En la propuesta se incluye la información relativa a los criterios de evaluación en los que se basarán los evaluadores a la hora de realizar la evaluación científico-tecnológica de la propuesta.
 - Comprobar que no existen contradicciones ni incoherencias en la propuesta y que ha consignado toda la información requerida.
- Una vez enviada la propuesta, aunque recibirá un mensaje informándole de la recepción de la misma, se recomienda contactar con la Secretaría General del Programa CYTED, vía e-mail o teléfono, para confirmar que la propuesta ha sido recibida correctamente.

12. Documentos de la Convocatoria

Para la presente Convocatoria estarán disponibles dentro del apartado “Participar en CYTED” de la Web del Programa (www.cytmed.org) una serie de documentos a tener en cuenta:

- Convocatoria Oficial: Bases de la Convocatoria **más** Líneas de investigación abiertas en 2015.
- Guía del Solicitante: Guía de ayuda al solicitante para la presentación de propuestas.
- Formularios de solicitud de propuestas.
 - Anexo al Formulario de solicitud de propuestas: “Datos técnicos”. **Se cumplimentará en un archivo independiente que se subirá finalmente a la intranet en formato PDF.**
- Formulario de evaluación científico-tecnológica.
- Preguntas frecuentes: Documento de ayuda a los proponentes donde encontrarán las respuestas a las dudas más frecuentes relacionadas con la presente Convocatoria.

ANEXO A LA CONVOCATORIA OFICIAL:
Líneas de Investigación Abiertas para la Convocatoria 2015
de Acciones Científico-Tecnológicas del Programa CYTED

Área 1	Agroalimentación
Área 2	Salud
Área 3	Promoción del Desarrollo Industrial
Área 4	Desarrollo Sostenible, Cambio Social, Ecosistemas
Área 5	Tecnología de la Información y Comunicaciones
Área 7	Energía
Línea especial	Incubadoras de empresas iberoamericanas de base tecnológica

Área 01	Agroalimentación
---------	-------------------------

Objetivos

Promover y fortalecer la excelencia de la investigación en producción, procesamiento y conservación de alimentos, para contribuir a la solución de problemas de seguridad alimentaria (disponibilidad, distribución e inocuidad) limitando el impacto ambiental de la actividad agraria, así como aumentar el valor agregado de los productos agropecuarios, de la pesca y la acuicultura, en función de lo que demandan los mercados.

Estimular la conformación de equipos multidisciplinarios con la participación del sector productivo.

Incentivar la transferencia efectiva de los resultados de la investigación a las empresas públicas y privadas, apoyando de esta manera la sustentabilidad y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la Región.

Tabla resumen de las líneas abiertas

LINEAS DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
1.1. Intensificación sostenible: uso eficiente de recursos en la producción de cultivos extensivos	Red Temática
1.2. Certificación de productos de origen animal para incremento de su valor, calidad, inocuidad	Red Temática

CRITERIOS GENERALES PARA TODAS LAS ÁREAS:

- Se priorizarán las propuestas que tengan una estrategia definida de transferencia de tecnología.
- Se priorizarán las propuestas en las que haya un equilibrio entre los grupos científicamente consolidados y los emergentes.

CONDICIONES ESPECIALES PARA EL ÁREA:

- Se valorará positivamente:
 - a. La existencia de cofinanciación directa o a través de proyectos relacionados financiados y en ejecución.
- Será imprescindible:
 - a. La conformación de un equipo multidisciplinario para la presentación de las propuestas.
 - b. La participación activa del sector productivo.

Descripción de las líneas de Investigación

1.1. Intensificación sostenible: uso eficiente de recursos en la producción de cultivos extensivos.

Objetivo general	Desarrollar estrategias de intensificación sostenible de la producción de cultivos extensivos optimizando la productividad a la vez que conservando los recursos y reduciendo el impacto ambiental mediante un enfoque ecosistémico.
Objetivo específico	<p>Los objetivos específicos están orientados a mejorar el conocimiento y desarrollar herramientas que permitan soluciones de manejo, genéticas, y/o de protección para cumplir con el objetivo general.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los factores bióticos, abióticos y socioeconómicos que limitan la adopción de prácticas de intensificación sostenible en sistemas agrícolas extensivos. • Promover estrategias de manejo de cultivos que mejoren la eficiencia en el uso de los recursos (prácticas agrícolas para la conservación de suelo, agua y biodiversidad de los sistemas agrarios; eficiencia en el uso de fertilizantes y agua; uso de mezclas de cultivares ...) • Obtener/seleccionar cultivares más eficientes en la captura y en el uso de recursos • Manejo integrado de plagas. enfermedades y malas hierbas • Nutrición y fertilización eficiente de los cultivos • Gestión eficiente del agua • Diseñar nuevos sistemas de producción que maximicen productividad con sostenibilidad (rotaciones de cultivos, intersembras, ...) • Caracterización y valoración de servicios ecosistémicos de la producción agrícola. • Divulgar prácticas de manejo entre técnicos y agricultores que promuevan una intensificación sostenible de los sistemas agrícolas.
Instrumento de participación	Red Temática
Condicionantes específicos de la línea	Se dará preferencia a aquellas propuestas que de acuerdo a un enfoque integral aborden simultáneamente más de un objetivo específico.

1.2. Certificación de productos de origen animal para incremento de su calidad, inocuidad y valor comercial.

Objetivo general	Desarrollar e implementar las bases técnico-científicas que permitan establecer normas y criterios de certificación.
Objetivo específico	<ul style="list-style-type: none">• Inventario y caracterización de productos animales frescos y transformados de origen local de potencial certificación• Factores biológico, geográfico y productivos que contribuyen a diferencias de calidad• Desarrollo de bases de sistemas de certificación según origen y modo de producción• Divulgar sistemas alternativos de certificación.
Instrumento de participación	Red Temática
Condicionantes específicos de la línea	Deberán incorporar equipos tanto de la academia, como del sector productivo y de los organismos responsables de regulación.

Área 02	Salud
---------	--------------

Objetivos

Mejorar las condiciones de salud de la población de Iberoamérica potenciando el desarrollo, evaluación, utilización y transferencia de modernas tecnologías, innovaciones, y recursos humanos en los ámbitos relativos a enfermedades infecciosas, salud pública y epidemiología, biotecnología médica, enfermedades crónicas y degenerativas, productos terapéuticos, profilácticos y diagnósticos, mediante la sinergia entre los participantes, que atiendan las múltiples necesidades derivadas de la diversidad ambiental y del índice de desarrollo entre los diferentes países.

De acuerdo a los objetivos del Programa CYTED, el Área de Salud orienta sus actividades hacia Redes Temáticas, destinadas a apoyar la movilidad de los participantes, con el objetivo de contribuir al conocimiento de las enfermedades relevantes para la región, a la formación de recursos humanos y a la transferencia de tecnologías, mediante la promoción de vínculos estables entre los grupos participantes. Se puede proponer como meta la transferencia de sus resultados a los países participantes.

Tabla resumen de la línea abierta

LINEA DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
2.1. Patologías infecciosas, crónicas, degenerativas y genéticas	Red Temática

CRITERIOS GENERALES PARA TODAS LAS ÁREAS:

- Se priorizarán las propuestas que tengan una estrategia definida de transferencia de tecnología.
- Se priorizarán las propuestas en las que haya un equilibrio entre los grupos científicamente consolidados y los emergentes.

CONDICIONES ESPECIALES PARA LA LÍNEA:

Para que la propuesta sea evaluada, son requisitos imprescindibles que:

- Cuenten con participación activa del sector productivo
- Incluya grupos de investigación de países con menor presencia histórica en el área de Salud (Bolivia, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay y República Dominicana).

Descripción de la línea de Investigación

2.1. Patologías infecciosas, crónicas, degenerativas y genéticas.

Objetivo general	Apoyar la movilidad de los participantes, con el fin de contribuir al conocimiento de las enfermedades prevalentes en la región, a la formación de recursos humanos y a la transferencia de tecnologías, mediante la promoción de vínculos estables entre los grupos participantes.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none">• Etiopatogenia de enfermedades infecciosas, crónicas, degenerativas y genéticas.• Nuevas estrategias de vacunación.• Identificación de marcadores de riesgo (ej. genéticos, bioquímicos o clínicos) con potencial aplicación en el diagnóstico o la prevención de enfermedades infecciosas, crónicas, degenerativas y genéticas.• Identificación de nuevos agentes de origen natural o sintéticos de utilidad potencial para la prevención, diagnóstico o tratamiento de enfermedades infecciosas, crónicas, degenerativas y genéticas.
Instrumento de participación	Red Temática

Área 03	Promoción del Desarrollo Industrial
---------	--

Objetivos

Promover la cooperación internacional entre los grupos de I+D+i de Iberoamérica relacionados con el Desarrollo, Promoción y Sostenibilidad del Sector Industrial, independiente de su índole, fomentando la participación empresarial como socio activo copartícipe del financiamiento.

Transferir eficazmente al sector productivo los conocimientos y tecnologías desarrollados, así como detectar demandas empresariales y sociales de tecnologías asociadas al aprovechamiento de recursos autóctonos incluido el mantenimiento y mejora del patrimonio industrial, residencial y monumental.

Tabla resumen de la línea abierta

LINEA DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
3.1. Valorización de residuos de la industrialización de granos bajo el concepto de biorrefinería.	Red Temática
3.2. Reciclaje de aguas de procesos y residuales de la pequeña y mediana empresa.	Red Temática

CRITERIOS GENERALES PARA TODAS LAS ÁREAS:

- Se priorizarán las propuestas que tengan una estrategia definida de transferencia de tecnología.
- Se priorizarán las propuestas en las que haya un equilibrio entre los grupos científicamente consolidados y los emergentes.

CONDICIONES ESPECIALES PARA LA LÍNEA:

En este área es imprescindible la participación de, al menos, una empresa u organización empresarial, pública o privada, en la propuesta como un socio / grupo más, teniendo mayor prioridad aquellas propuestas que presenten más empresas y/o organizaciones empresariales.

Descripción de la línea de Investigación

3.1. Valorización de residuos de la industrialización de granos bajo el concepto de biorrefinería.

Objetivo general	Valorizar residuos de la industrialización de granos que actualmente no son debidamente aprovechados (café, arroz, entre otros)
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none">• Proponer posibles aprovechamientos de estos residuos contemplando su industrialización como productos y fuentes de energía.• Integrar aspectos fundamentales, tecnológicos y económicos.• Diseñar esquemas tecnológicos incluyendo y describiendo los procesos involucrados y costos asociados.
Instrumento de participación	Red Temática

3.2. Reciclaje de aguas de procesos y residuales de la pequeña y mediana empresa.

Objetivo general	Obtener soluciones aplicables a la pequeña y mediana empresa para el reciclaje de agua residuales y de procesos de alta toxicidad.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none">• Proponer soluciones sostenibles a la problemática de las aguas residuales de elevada toxicidad de pequeñas y mediana empresas.• Integrar aspectos fundamentales, tecnológicos y económicos.• Diseñar esquemas tecnológicos incluyendo y describiendo los procesos involucrados y costos asociados.
Instrumento de participación	Red Temática

Área 04	Desarrollo Sostenible, Cambio Global y Ecosistemas
---------	---

Objetivos

Promover estudios y evaluaciones integradas de escenarios, impactos y medidas de adaptación en ecosistemas y sectores socio-económicos especialmente vulnerables al cambio climático que generen respuestas prácticas y aplicables para el impulso de políticas públicas orientadas a mejorar los modelos de desarrollo.

Contribuir al conocimiento, manejo y conservación de la biodiversidad mediante el intercambio de saberes y experiencias, la gestión de información, y la integración e intercambio teórico, metodológico y práctico que garanticen la sostenibilidad de los servicios de los ecosistemas.

Fomentar la aportación del conocimiento e investigación científica y las nuevas tecnologías de la información en el uso y manejo sostenible de los recursos naturales, el planeamiento ambiental del territorio y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades.

Potenciar el desarrollo científico, tecnológico y social y la innovación, con el fin de minimizar el impacto sobre el medioambiente y los ecosistemas de la contaminación generada por los procesos de producción y consumo de bienes y servicios.

Tabla resumen de las líneas abiertas

LINEAS DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
4.1. Manejo de cuencas hidrográficas y gestión integral del agua	Red Temática
4.2. Diversidad biológica para el desarrollo sostenible	Red Temática

CRITERIOS GENERALES PARA TODAS LAS ÁREAS:

- Se priorizarán las propuestas que tengan una estrategia definida de transferencia de tecnología.
- Se priorizarán las propuestas en las que haya un equilibrio entre los grupos científicamente consolidados y los emergentes.

Descripción de las líneas de Investigación

4.1. Manejo de cuencas hidrográficas y gestión integral del agua

Objetivo general	Fomentar la aportación del conocimiento e investigación científica en el uso y manejo sostenible de los recursos hídricos, con énfasis en los sistemas de gestión integral del agua, el manejo de cuencas hidrográficas y la adaptación al cambio climático.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsar el intercambio y consolidación de grupos de investigación multidisciplinares con la capacidad de dar respuestas y soluciones tecnológicas a la eficiencia de la utilización del agua en entornos rurales y urbanos y las actividades que posibiliten avanzar en la protección de ecosistemas acuáticos. • Identificar métodos e instrumentos de cooperación técnica, administrativa y jurídica exitosos que generen manuales prácticos de transferencia y políticas públicas en relación a las cuencas hidrográficas de importancia nacional y/o transfronterizas • Mejorar el conocimiento de la relación que existe entre los fenómenos de cambio global y las condiciones locales biofísicas, técnicas y culturales que condicionan la gestión de recursos hídricos.
Instrumento de participación	Red Temática

4.2. Diversidad biológica para el desarrollo sostenible.

Objetivo general	Contribuir al mejoramiento de la situación de la diversidad biológica en Iberoamérica mediante el intercambio de los conocimientos científicos, saberes y experiencias, la planificación participativa y la creación de capacidades que permitan aumentar sus beneficios y los servicios de los ecosistemas para todos.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Comparar e integrar metas e indicadores concretos relacionados con la diversidad biológica en los objetivos de seguridad alimentaria, nutrición, agua y salud. • Establecer bases de datos en línea de estudios de casos, que demuestren los vínculos entre diversidad biológica, reducción de la pobreza y desarrollo económico. • Promover y difundir resultados sobre la función de la diversidad biológica en la disminución de la vulnerabilidad de las comunidades afectadas por el cambio climático, la sustentación de la resiliencia de los ecosistemas y las comunidades, así como el papel fundamental de bosques, humedales y manglares en la reducción de los efectos de

fenómenos extremos tales como sequías e inundaciones.

Instrumento de participación	Red Temática
------------------------------	--------------

Área 05	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
---------	---

Objetivos

Contribuir de manera significativa al desarrollo, transferencia y aplicación efectivas de las tecnologías de información y comunicación, TIC, hacia los diferentes sectores de la sociedad, disminuyendo la brecha digital y promoviendo el progreso socio-económico de la región iberoamericana.

Objetivos específicos

- Disminuir la brecha digital: Acceso a las TIC en zonas remotas, formación apropiada en temas TIC.
- Impulsar el desarrollo y uso del software libre en red.
- Apoyar actividades relevantes e innovadoras en el sector de las TIC.
- Vincular empresas del sector de las TIC con centros de gestión del conocimiento.
- Apoyar a las redes de investigación públicas y privadas.
- Ayudar a compartir conocimientos, y agilizar procesos de integración de TIC en los diferentes sectores.

Tabla resumen de las líneas abiertas

LINEAS DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
5.1. Computación de alto desempeño en Iberoamérica	Red Temática
5.2. Articulación de sistemas de información heterogénea para el soporte a la toma de decisiones en el sector agropecuario	Red Temática

CRITERIOS GENERALES PARA TODAS LAS ÁREAS:

- Se priorizarán las propuestas que tengan una estrategia definida de transferencia de tecnología.
- Se priorizarán las propuestas en las que haya un equilibrio entre los grupos científicamente consolidados y los emergentes.

Descripción de las líneas de Investigación

5.1. Computación de alto desempeño en Iberoamérica.

Objetivo general	Integrar a la comunidad de computación de alto desempeño de Iberoamérica y generar una plataforma común que posibilite el desarrollo de aplicaciones estratégicas para la región.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Puesta en común del estado de las componentes de computación de alto desempeño en la región. • Diseño de una iniciativa de computación grid (integrando componentes existentes en los distintos países) y de cálculo distribuido. • Desarrollo de software libre de base y aplicado a temáticas específicas (como por ejemplo bioinformática, clima, prospección petrolera), para la computación de alto desempeño (incluyendo computación en la nube) basado en algoritmos escalables para arquitecturas avanzadas. • Transferencia de resultados a instituciones y empresas trabajando en temáticas que requieran de la computación de alto desempeño.
Instrumento de participación	Red Temática
Condiciones especiales	Se valorará la participación de empresas PYME en el consorcio.

5.2. Articulación de sistemas de información heterogénea para el soporte a la toma de decisiones en el sector agropecuario.

Objetivo general	Contribuir a la instalación y desarrollo de servicios que permitan brindar información sobre variables agroclimáticas y agroecológicas relevantes para sistemas productivos predominantes en la Región. Se procura que se brinde información e indicadores que permitan la implementación de políticas agropecuarias tendientes a reducir riesgos y ofrecer al sector empresarial herramientas para mejorar la toma de decisiones y la planificación general de sus actividades, y que promuevan la adopción y apropiación de esta tecnología en la región.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las principales vulnerabilidades y oportunidades relacionadas a la variabilidad y el cambio climático para un determinado sistema de producción agropecuario. • Mejorar la capacidad de generar información relevante de clima, vegetación, producción, así como mejorar el acceso, el entendimiento y la utilización de esa información por parte de los actores fundamentales: agencias de planificación, políticas y desarrollo, asociaciones de agricultores, instituciones de seguros

y crédito rural, entre otros. incluye: (a) entender cuáles son los factores climáticos que más han afectado la producción agropecuaria, y cuantificar los impactos observados en el pasado, (b) establecer sistemas de monitoreo de la situación climática y agropecuaria presente incluyendo información obtenida de satélites, y (c) proporcionar información climática relevante sobre el futuro: desde escala estacional (próximos 3 a 6 meses) hasta escalas de “cambio climático cercano” (próximos 10-30 años). Para que este proceso se desarrolle con éxito debe contar con el aporte coordinado de expertos en clima y en el sistema a gestionar.

Productos esperados

Desarrollo de herramientas de software libres y abiertas que exploten grandes masas de información, y desarrollo de infraestructura para la generación de la información como por ejemplo redes de sensores, con el objeto de encarar los siguientes problemas:

- Definición de zonas agroecológicas homogéneas para las diferentes actividades productivas. Esto se lleva a cabo desarrollando una cartografía que considere la capacidad de uso del suelo y la climatología, utilizando promedios de largo plazo de temperaturas, precipitaciones, eventos extremos, entre otros.
- Cuantificación de la variabilidad histórica encontrada en los resultados físicos y económicos de los diferentes subsectores productivos. Esto permite calcular la probabilidad de ocurrencia de diferentes desvíos de rendimientos, incluyendo los causados por eventos climáticos extremos, de modo de cuantificar el riesgo agroclimático.
- Modelación de rendimientos de cultivos en los diferentes sectores en función de variables meteorológicas y opciones de manejo. Esto permitirá calcular el riesgo climático asociado a una decisión particular dado un pronóstico que necesariamente consistirá en un sesgo en la distribución esperada de dichas variables meteorológicas.
- Monitoreo permanente de variables climáticas (temperaturas, precipitaciones heladas, granizo) y agronómicas (balance hídrico del suelo, estado de la vegetación) que permita establecer sistemas de alerta temprana (por ejemplo de sequía, de enfermedades, etc.) para colaborar en la toma de decisiones previendo tanto condiciones adversas como favorables en el corto y mediano plazo.
- Elaboración de indicadores climáticos y económicos que operen como soporte para el establecimiento e implementación de sistemas de seguros (cuantificación de riesgos, índices

	climáticos, etc.) y otros instrumentos de gestión de riesgos.
	<ul style="list-style-type: none">• Elaboración de Sistemas de Alerta Temprana y de monitoreo de eventos extremos para apoyar a las autoridades gubernamentales para la previsión y respuesta ante situaciones de emergencia.
Instrumento de participación	Red Temática
Condiciones especiales	Se exigirá la participación de usuarios finales en el consorcio.

Área 06	Ciencia y Sociedad
---------	--------------------

Objetivos

Contribuir al establecimiento de relaciones más estrechas, armoniosas y productivas entre la sociedad en Iberoamérica y la ciencia y tecnología. Esta orientación privilegia el entendimiento del rol de la investigación y la innovación en el desarrollo sostenible en un contexto de globalización competitiva y desafíos societarios complejos.

En este entorno dinámico, se asume como deseable la participación de los ciudadanos y las organizaciones en la generación y utilización responsable de las herramientas y procesos que ofrece el cambio científico y tecnológico.

Promover el estudio, anticipación, evaluación reflexiva y debate crítico del impacto socioeconómico y cultural del avance tecno-económico para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad iberoamericana.

Tabla resumen de las líneas abiertas

LINEAS DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
6.1. Innovación ligera: Condiciones e procesos para generar cambios “no-tecnológicos” en productos y procesos	Red Temática
6.2. Valorización del conocimiento: Variedades de propiedad intelectual y otros mecanismos de apropiación de los beneficios de la innovación en la región iberoamericana	Red Temática

CRITERIOS GENERALES PARA TODAS LAS ÁREAS:

- Se priorizarán las propuestas que tengan una estrategia definida de transferencia de tecnología.
- Se priorizarán las propuestas en las que haya un equilibrio entre los grupos científicamente consolidados y los emergentes

Descripción de las líneas de Investigación

6.1. Innovación ligera: Condiciones e procesos para generar cambios “non-tecnológicos” en productos y procesos.

Objetivo general	Caracterizar, medir y promover fuentes y procesos de “innovación ligera” en sectores importantes de Iberoamérica.
Objetivos específicos	<p>La innovación es muchas veces entendida como un avance lineal en términos de “más y mejor ciencia y tecnología”, inclusive en economías menos basadas en industrias de alta-tecnología. Es importante reconocer, especificar y potencializar la variedad de tipos y beneficios de la innovación. Ese reto exige un amplio enfoque pero más adaptado la realidad y implica varias tareas, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Demostrar como en Iberoamérica la innovación va más allá de la “investigación” y “desarrollo” (es decir, más allá de las ciencias exactas o naturales y su aplicación en artefactos industriales) y que debe subrayar la importancia transversal de un tipo de innovación que se puede llamar “ligera” (“soft innovation”, “frugal innovation”, “hidden innovation”, etc.);• Impulsar el trabajo común, comparativo y multidisciplinar entre grupos que evalúan y tipifican de procesos informales de innovación (no “I+D”) como aprendizaje incremental, aportes de los usuarios, dinámicas de intercambio, entre otros;• Identificar y explicar casos en los cuales la innovación “no-tecnológica” es productiva y incide en áreas claves para el incremento de empleos, de PIB y de capital ambiental (actividades de servicios, industrias “low-tech”, sector primario, artesanía de autor y “technological handycraft”, economía popular de reaprovechamiento y reciclaje) ;• Establecer la forma en la que las personas y comunidades mejoran la calidad de productos y procesos por medio de innovaciones estéticas (“design”), simbólicas (“marketing”), organizacionales (“governance”), entre otras;• Generar, aplicar y difundir nuevos indicadores que permitan a los tomadores de decisiones corregir los sesgos que deprecian el verdadero desempeño de la innovación y constriñen el reconocimiento de los varios aspectos del cambio sectorial en Iberoamérica.
Instrumento de participación	Red Temática

6.2. Valorización del conocimiento: Variedades de propiedad intelectual y otros mecanismos de apropiación de los beneficios de la innovación en la región iberoamericana.

Objetivo general	Fomentar la construcción de conocimiento y el intercambio de experiencias acerca de como la propiedad intelectual es entendida y manejada por los actores económicos e sociales iberoamericanos.
Objetivos específicos	<p>Los activos intangibles e derechos intelectuales son un área estratégica en que los agentes económicos venidos de los países más industrializados tienen más experiencia que el promedio de los iberoamericanos, situación que crea desventajas artificiales para la región dentro de la economía global. Promover una competitividad más equitativa y el respecto por las contribuciones de los actores iberoamericanos depende de:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Entender los valores (identidad, originalidad, autoría, etc.) y el valor (ventajas económicas, beneficios de la diferenciación, etc.) en juego en la economía del conocimiento;▪ Identificar y explicar casos en que productos de origen iberoamericana (típicos, culturales, agro-alimentares, etc.) han logrado aprovechar los beneficios de su calidad intrínseca en los mercados domésticos e internacionales;▪ Explorar sistemas alternativos de reconocimiento de la innovación en distintos ámbitos científico-técnicos y caracterizar casos exitosos de nuevas utilidades de propiedad intelectual (marcas colectivas, signos municipales, patentes académicas, diseños industriales para servicios, indicaciones geográficas y denominaciones de origen, productos genéricos, títulos fluidos y dinámicos, normas técnicas, autoencriptación, etc.) y de “innovación procomún” (“open innovation”, “software libre”, “copyleft”, “sharing economy”, etc.);▪ Mapear y describir situaciones de “competitividad injusta” sufridas por organizaciones, comunidades y países iberoamericanos (por ejemplo, otras organizaciones usando estratégicamente la reputación o la apariencia de regiones iberoamericanas, el conocimiento de los pueblos indígenas o las connotaciones de la producción local, etc.);▪ Sintetizar el conocimiento adquirido en una guía de “prácticas contextualizadas” en innovación propietaria/cerrada y no-propietaria/abierta, es decir, un nuevo recurso para aumentar la “literacia de apropiación y procomunalidad” de los actores de la región (habilidades de búsqueda en bases de datos, estructuración básica de contratos, técnicas de negociación, vigilancia tecnológica,

defensa ante amenazas de litigios, gestión de trolls, resolución de disputas, curaduría del dominio público, detección de bienes apócrifos, contra-medidas de espionaje industrial, abordajes de ciberseguridad, percepción pública de derechos y sus abusos, etc.);

- Aclarar las políticas de “gobernanza del conocimiento” que pueden capacitar los actores iberoamericanos para el uso correcto y creativo de los activos intangibles (comparar métodos y instrumentos innovadores empleados por los institutos nacionales de propiedad industrial y otros reguladores de mecanismos de acceso al conocimiento).

Instrumento de
participación

Red Temática

Área 07	Energía
---------	---------

Objetivos

- Promover la cooperación entre los países de Iberoamérica en el área energética, mediante la potenciación de actividades de I+D+i que contribuya a un Desarrollo Sostenible.
- Conseguir que el crecimiento económico y el desarrollo social se favorezcan con el acceso a la tecnología adecuada para la utilización de las energías limpias y el ahorro y el uso eficiente de la energía.
- Mejorar significativamente los sistemas de generación de energía como solar térmica, solara fotovoltaica, sistemas solares pasivos, eólica, de la biomasa, hidráulica, geotérmica y la energía de los océanos. Así como el desarrollo de sistemas híbridos de producción de energía, cogeneración, co-combustión, la generación distribuida y el desarrollo de sistemas eficientes de combustión
- Promover el desarrollo de las tecnologías para el almacenamiento de energía y uso del hidrógeno como portador energético.
- Desarrollar sistemas que permitan una adecuada gestión de los residuos radiactivos.
- Promover el desarrollo de redes inteligentes para la eficiente integración de los sistemas de producción, especialmente de las fuentes renovables, y del manejo de los dispositivos de consumo final de la energía.
- Potenciar la cooperación entre los grupos de I+D+i y las empresas de Iberoamérica para mejorar y optimizar los sistemas de generación de energía, la eficiencia energética, la disminución de la contaminación y la gestión adecuada de los recursos.
- Promover que los conocimientos y tecnologías obtenidos en el desarrollo de las Acciones en el Área de Energía sean transferibles en beneficio de la sociedad, contribuyendo así al mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo sostenible en Iberoamérica.
- Impulsar Acciones en el Área de Energía encaminadas a la formulación de proyectos de innovación tecnológica, que promuevan el desarrollo de prototipos, plantas de demostración, etc., aprovechando las capacidades científicas y tecnológicas de que se dispone.
- Impulsar la formación de recursos humanos y la creación de capacidades especializadas y empresariales en el área de energía
- Impulsar y potenciar la integración y la alianza de investigadores, profesionales y empresas de diferentes países para desarrollar proyectos de I+D+i en el área de energía de gran impacto en el desarrollo de la región iberoamericana.

Tabla resumen de las líneas abiertas

LINEAS DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
7.1. Aerogeneradores de pequeña potencia eléctrica que aprovechen bajas velocidades de viento.	Red Temática
7.2. Pequeñas turbinas hidroeléctricas.	Red Temática

CRITERIOS GENERALES PARA TODAS LAS ÁREAS:

- Se priorizarán las propuestas que tengan una estrategia definida de transferencia de tecnología.
- Se priorizarán las propuestas en las que haya un equilibrio entre los grupos científicamente consolidados y los emergentes

CONDICIONES ESPECIALES PARA EL ÁREA:

- En ambas líneas (7.1 y 7.2) será imprescindible la participación de al menos 2 empresas pertenecientes a 2 países iberoamericanos diferentes.
- Además, se valorará especialmente su aporte al cofinanciamiento de la Acción.

Descripción de las líneas de Investigación

7.1. Aerogeneradores de pequeña potencia eléctrica que aprovechen bajas velocidades de viento.

Objetivo general	Desarrollar un prototipo viable y replicable de generación eléctrica con aerogeneradores de pequeña potencia que aprovechen bajas velocidades de viento y un modelo para su industrialización en localidades iberoamericanas, que contribuya al desarrollo sostenible regional.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluar del recurso eólico local. ▪ Desarrollar de al menos un prototipo demostrativo de pequeño aerogenerador que aproveche el viento a baja velocidad. ▪ Impulsar el desarrollo y fabricación de equipos por la industria local utilizando materiales autóctonos. ▪ Desarrollar capacidades de servicio que permitan la sostenibilidad de esta industria. ▪ Identificar las herramientas de gestión de la calidad para la homologación de la fabricación de los pequeños aerogeneradores y su certificación.
Instrumento de participación	Red Temática

7.2. Pequeñas turbinas hidroeléctricas.

Objetivo general	Desarrollar un prototipo viable y replicable de pequeña turbina hidroeléctrica (PTH) y un modelo de industrialización de PTH en localidades iberoamericanas, que contribuyan al desarrollo productivo sustentable.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none">• Evaluación del potencial de pequeñas centrales hidroeléctricas.• Desarrollo de al menos un prototipo demostrativo de pequeña turbina hidroeléctrica.• Identificación del clúster de empresas locales relacionadas con el desarrollo y fabricación de equipos y componentes, así como de su mantenimiento• Elaboración de manuales de buenas prácticas basados en especificaciones técnicas internacionales para la homologación y certificación de los equipos y componentes.
Instrumento de participación	Red Temática

Línea especial	Incubadoras de empresas iberoamericanas de base tecnológica
----------------	--

Objetivos

Uno de los objetivos del Programa CYTED es promover una estrecha colaboración entre empresas y centros de investigación para aumentar la productividad y competitividad de las industrias y economías nacionales que consoliden las bases para la prosperidad duradera dentro de la comunidad iberoamericana.

El objetivo de esta Convocatoria es facilitar a los emprendedores un mayor acceso a las tecnologías disponibles para lograr una inserción en el mercado.

La Convocatoria primará el empleo de nuevas tecnologías que permitan a las empresas adquirir una sólida base tecnológica.

Tabla resumen de la línea abierta

LINEA DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
Incubadoras de empresas iberoamericanas de base tecnológica	Red Temática

CONDICIONES ESPECIALES PARA LA LÍNEA:

- Se valorará la trayectoria y capacidad de coordinación de la incubadora que se encargue de la coordinación de la Red.
- Se priorizarán las Redes que combinen incubadoras con una trayectoria consolidada, en términos de empresas incubadas y éxito de las empresas graduadas/egresadas, con aquellas incubadoras que puedan ser consideradas como emergentes.
- Se deberá incluir un mínimo de 6 incubadoras de empresas participantes (incubadora de empresas coordinadora + 5 incubadoras de empresas que participarán como socios) con capacidad y actividad demostrada en acciones de I+D+I, de al menos 6 países iberoamericanos diferentes, signatarios del Programa CYTED.
- Se tomará en consideración el aporte a la construcción de ecosistemas innovadores integrando los diferentes actores que lo componen: universidades, centros de investigación, instituciones públicas, empresas privadas, y el ámbito inversor (empresas de capital de riesgo, ángeles inversores).

Descripción de la línea de Investigación

Incubadoras de empresas iberoamericanas de base tecnológica

Objetivo general	Promover la cooperación e intercambio de experiencias entre las incubadoras de empresas iberoamericanas de base tecnológica.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none">• Proporcionar la creación de una Red de incubadoras empresariales iberoamericanas de base tecnológica que tengan un elevado impacto socioeconómico en la Región.• Intercambiar experiencias en común que potencien la oportunidad de PYMES en los mercados iberoamericanos.• Intercambiar modos y modelos de transferencia de tecnologías eficientes y eficaces al sector productivo.
Instrumento de participación	Red Temática

NOTA: En esta línea, la gestión y evaluación de las propuestas correrá a cargo de un panel de expertos cuya composición se hará pública con posterioridad al proceso de evaluación.