

CONVOCATORIA CYTED 2013

Líneas de Investigación abiertas



PROGRAMA IBEROAMERICANO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO

**Líneas de Investigación Abiertas para la Convocatoria 2013
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 6 Ciencia y Sociedad
- Área 7 Energía

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), 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 la línea abierta

LINEA DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
1.1. Fertilización biológica para la producción sostenible de gramíneas.	Red Temática

Descripción de la línea de Investigación

1.1. Fertilización biológica para la producción sostenible de gramíneas.

Objetivo general	Mejora de la eficiencia en el uso de fertilizantes de los sistemas agrarios y la reducción de su impacto ambiental.
Objetivo específico	<ul style="list-style-type: none">• Fijación biológica y movilización de nutrientes en interacciones cultivo-microorganismos.• Mejora de la fertilización de pastizales y cereales.
Instrumento de participación	Red Temática

CONDICIONES ESPECIALES PARA LA LÍNEA:

1. Se valorará positivamente:
 - a. El equilibrio entre grupos científicamente consolidados y emergentes.
 - b. La existencia de cofinanciación.
2. Será imprescindible:
 - a. La conformación de un equipo multidisciplinario para la presentación de las propuestas.
 - b. La participación activa del sector industrial.

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

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.• Nuevas estrategias de vacunación.• Identificación de marcadores de riesgo (ej. genéticos, bioquímicos o clínicos) con potencial aplicación en el diagnóstico o la prevención.• Identificación de nuevos agentes de origen natural o sintéticos de utilidad potencial para la prevención, diagnóstico o tratamiento.
Instrumento de participación	Red Temática

CONDICIONES ESPECIALES PARA LA LÍNEA:

Se priorizarán las propuestas que:

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

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, y 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.

Este objetivo se complementa con la necesidad de identificar y desarrollar emprendimientos que tengan un elevado impacto socioeconómico y una alta factibilidad, viabilidad, bajo impacto ambiental y oportunidad, además de contribuir a un acercamiento, interlocución válida y desarrollo de proyectos en común entre científicos, tecnólogos y empresarios.

Fomentar la participación empresarial bien como socio o bien como ente promotor observador.

Es indispensable que haya industrias que participen y conformen activamente las propuestas de Acciones como integrantes activos.

Para la puntuación de las propuestas se puntuaran mas aquellas que efectivamente demuestren la participación de empresas y cuantas mas mejor puntuadas.

Tabla resumen de la línea abierta

LINEA DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
3.1. Sistemas y procesos industriales y artesanales sostenibles, incluyendo reciclaje de productos.	Red Temática

CONDICIONES ESPECIALES PARA LA LÍNEA:

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

Descripción de la línea de Investigación

3.1. Sistemas y procesos industriales y artesanales sostenibles, incluyendo reciclaje de productos.

Objetivo general	Desarrollo de procesos, metodologías y técnicas sostenibles destinadas a modernizar, adaptar o modificar sistemas y procedimientos productivos empleados en industrias de la región iberoamericana.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none">• Gestión tecnológica sostenible de las industrias iberoamericanas (social-económica-medio-ambiental) posibilitando la inclusión competitiva de la pequeña industria y la de carácter artesanal.• Se priorizarán en esta convocatoria propuestas que propongan redes de capacitación, transferencia y absorción reales de tecnología específica hacia las pequeñas industrias e industrias artesanales.
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 la línea abierta

LÍNEA DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
4.1. Cambio Climático. Vulnerabilidades, impactos y medidas de adaptación.	Red Temática

CONDICIONES ESPECIALES PARA LA LÍNEA:

Se dará prioridad a las Acciones:

- Conformadas por equipos multidisciplinares.
- Que integren grupos científicamente consolidados y emergentes.
- Que incluyan grupos de investigación de países con menor presencia histórica en el área (El Salvador, Guatemala, Honduras, Paraguay y República Dominicana).

Descripción de la línea de Investigación

4.1. Cambio Climático. Vulnerabilidades, impactos y medidas de adaptación.

Objetivo general	Promover estudios y evaluaciones integradas de escenarios, impactos y medidas de adaptación en regiones especialmente vulnerables al cambio climático.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none">• Integrar conocimientos en regiones afectadas especialmente por: desaparición de glaciares, alteración régimen lluvias, ascenso del nivel del mar y ciclones tropicales.• Priorizar los sistemas biofísicos y sectores socioeconómicos siguientes: recursos hídricos, biodiversidad, zonas costeras, pesca y turismo.• Promover enfoques de adaptación basados en la ordenación sostenible que tome en consideración los beneficios colaterales sociales, económicos y culturales múltiples para las comunidades locales.• Generar respuestas prácticas y aplicables para el impulso de políticas públicas orientadas a mejorar los modelos de desarrollo.
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.
- Apoyar actividades relevantes e innovadoras en el sector de las TIC.
- Apoyar la utilización integral de las TIC en la solución problemas locales.
- Facilitar la aplicación y agilizar procesos de integración de las TIC en los diferentes sectores económicos y sociales.

Tabla resumen de la línea abierta

LINEA DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
5.1. Tecnologías de Redes Inteligentes para Redes de Distribución de Recursos Naturales Estratégicos para el Ámbito Iberoamericano.	Red Temática

Descripción de la línea de Investigación

5.1. Tecnologías de Redes Inteligentes para Redes de Distribución de Recursos Naturales Estratégicos para el Ámbito Iberoamericano.

Objetivo general	Fomentar el desarrollo de tecnologías basadas en el uso de redes de comunicaciones inalámbricas y bases de datos soportadas por plataformas fácilmente accesibles y de bajo costo.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none">• El desarrollo de dispositivos y aplicaciones que permitan la comunicación y el control:<ul style="list-style-type: none">○ Redes de agua potable y riego.○ Control y supervisión de redes eléctricas y de gas.○ Apoyar el desarrollo de software, por ejemplo: en aplicaciones de identificación, trazabilidad, seguridad y ahorro energético.○ Dispositivos de comunicación inteligentes en entornos de trabajo en redes de distribución.○ Promover el desarrollo de soluciones de compatibilidad entre diferentes plataformas y servicios de comunicación y almacenamiento de datos.• El incremento de la conectividad en zonas rurales y de difícil acceso.
Instrumento de participación	Red Temática

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

Objetivos

El objetivo del Área de Ciencia y Sociedad del Programa CYTED es contribuir al estudio y construcción de un espacio iberoamericano del Conocimiento y la Investigación comprometido con la satisfacción de las grandes necesidades de la región Iberoamericana. Esto supone:

- Considerar la aportación del conocimiento e investigación científica a la *construcción de ciudadanías*, al desarrollo de la región y al incremento de su competitividad económica.
- Analizar la *interacción del conocimiento científico con otros saberes y formas de conocimiento*, maximizando los valores y capacidades de la ciencia para transformar el mundo mediante un diálogo productivo y positivo con otras formas de racionalidad y producción de conocimiento.

Estos objetivos se concretan en la necesidad de analizar la dimensión pública de la ciencia, comprender el acervo cultural como repositorio de tradiciones y racionalidades diversas, y evaluar desde la perspectiva de los estudios sociales (tanto de naturaleza cualitativa como cuantitativa) los sistemas regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación para procurar su perfeccionamiento.

Referencias relevantes

Se recomienda encarecidamente a todos los proponentes que consulten el documento en el que se detalla la Definición, objetivos y prioridades del Área de Ciencia y Sociedad del Programa CYTED; *todas las propuestas tienen que estar alineadas con estos planteamientos generales del Área*. El documento se puede descargar en el siguiente enlace: <http://hdl.handle.net/10261/20961>. Además, se aconseja consultar la Red Social del Área de Ciencia y Sociedad en donde se encuentra información relevante sobre el perfil y actividades de CYTED en el ámbito de los estudios del campo "ciencia y sociedad": <http://cienciaysociedad-cyted.ning.com>. En esta red social, hay un foro específico creado para dar información sobre esta convocatoria: <http://cienciaysociedad-cyted.ning.com/forum/topics/convocatoria-cyted-2012-1>.

Tabla resumen de la línea abierta

LINEAS DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
6.1. Estudios sociales de los sistemas tecnológicos y de su interacción con una ciudadanía multicultural.	Red Temática

CONDICIONES ESPECIALES PARA LA LINEA:

Los participantes deben ser conscientes de que se exigirá a todas las propuestas dos condiciones básicas sin cumplir las cuales serán excluidos de la convocatoria:

1. Las propuestas deben alinearse claramente con las líneas temáticas convocadas; sus objetivos científico-técnicos, planteamientos y ambición social, deben corresponder a los ejes principales de las dos líneas convocadas. No cumplir esta condición será causa de exclusión en la primera fase del proceso de evaluación, o evaluación de pertinencia.
2. Las propuestas deben incorporar dentro del equipo de trabajo una comunidad de usuarios organizada y con un rol activo y no de mero observador. Su participación debe ser visible y explícita en la metodología y plan de trabajo. La comunidad de usuarios puede ser: una asociación, colectivo profesional, empresa, entidad de la administración o colectivos de interesados o afectados.

Descripción de la línea de Investigación

6.1. Estudios sociales de los sistemas tecno-científicos y de su interacción con una ciudadanía multicultural.

Objetivo general	A partir de las metodologías y teorías desarrolladas dentro del campo de los estudios sociales de la ciencia, se analizarán los sistemas regionales y nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación para perfeccionar su gobernabilidad, excelencia, relevancia y/o competitividad, tomando en cuenta la participación social y la apropiación del conocimiento por parte de una ciudadanía tecno-científica (entendida como comunidades, grupos o individuos que utilizan activamente la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana y construyen nuevas formas y expresiones de identidades colectivas y ciudadanas) y con el fin de contribuir activamente a la reducción de la inequidad social en la región.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none">• Análisis de estrategias de institucionalización y/o fortalecimiento de las prácticas científicas, incluyendo la exploración de modelos alternativos de gobernanza científica. Exploración en particular de sistemas de <i>open science</i> (modelos de publicación en acceso abierto y transformaciones consiguientes en los sistemas de revisión de pares).• El rol del Estado como desarrollador de ciencia y tecnología para facilitar innovaciones sociales no rentables desde la óptica del Sector Privado. Estudio de los procesos y condiciones de innovación social.• Nuevos espacios de debate y participación en la ciencia y

	<p>tecnología. Promoción de estudios de ciudadanía, democracia y expresiones de empoderamiento político en ciencia y tecnología.</p> <ul style="list-style-type: none">• La contribución del acervo y de los saberes indígenas y tradicionales para la creación y uso social de nuevo conocimiento e innovaciones.• Estudio de los procesos de producción y transferencia de conocimiento y tecnologías; propiedad intelectual e industrial, e interacción de conocimiento con derecho y economía. Con particular incidencia en la situación y mejoramiento de los derechos de propiedad intelectual de los pueblos indígenas sobre su patrimonio cultural tangible e intangible.• Estudios de prospectiva, vigilancia tecnológica y <i>technology assessment</i> que tengan por objeto preparar a la Región para enfrentar los cambios técnicos, económicos y sociales que generará la convergencia tecnológica en los próximos años.• Relevamiento, análisis de situación y propuestas de mejoramiento de las redes científicas como mecanismo de producción y transferencia de conocimiento explorando los nuevos modos de trabajar y la reactividad que éstos generan en la investigación y sus resultados.
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, el ahorro y la eficiencia energético mediante un uso racional.
- Mejorar significativamente los sistemas de generación de energía como solar, eólica, de la biomasa, hidráulica, geotérmica, mareomotriz y del gradiente térmico. Así como el desarrollo de sistemas híbridos de cogeneración, co-combustión, biocombustibles, combustibles fósiles y la generación distribuida.
- 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.
- 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 las Acciones de Coordinación 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.
- Lograr que en el marco de las Acciones que se ejecuten se realice la modelación económica de los proyectos [para qué se hacen, a quienes les servirá, qué resultados se esperan, cuál será el costo de implementación del resultado, servicio o producto, a quiénes se venderá (determinación de clientes), como se venderá (subsidios) y cuáles son los recursos se van a requerir para todo el proceso (humanos, materiales, materias primas, edificaciones, maquinarias, equipos, etc.).
- Impulsar y potenciar la Red Iberoamericana de Energía.

Tabla resumen de la línea abierta

LINEAS DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
7.1. Soluciones híbridas innovadoras basadas en energías renovables para la reducción de la dependencia energética en áreas urbanas y periurbanas.	Red Temática

Descripción de la línea de Investigación

7.1. Soluciones híbridas innovadoras basadas en energías renovables para la reducción de la dependencia energética en áreas urbanas y periurbanas.

Objetivo general	Fomentar el desarrollo de soluciones híbridas, innovadoras y competitivas para potenciar el uso de las energías renovables de baja potencia (< 100 kW) para autoconsumo en áreas urbanas y periurbanas.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none">• Realizar un inventario de los grupos de trabajo e instalaciones de ensayo en los países iberoamericanos.• Armonizar experiencias e información con los grupos de trabajo identificados para el inventario.• Identificar nuevos materiales y diseños que mejoren la eficiencia de los sistemas de generación de energías renovables de baja potencia según las condiciones de las zonas geográficas.• Diseñar nuevos sistemas de control y optimización de métodos de operación y mantenimiento, que mejoren los costes, la eficiencia y la durabilidad de los equipos.• Diseñar soluciones innovadoras para el transporte, ensamblaje e instalación para minimizar su impacto.• Definir guías de control de calidad, certificación y/u homologación de sistemas de generación basados en energías renovables.• Revisión de la normativa existente en los distintos países de la Región, relacionada con la generación de energías renovables de baja potencia.• Promover esquemas sostenibles de autoconsumo de energías renovables de baja potencia en áreas urbanas y periurbanas para reducir su dependencia energética.
Instrumento de participación	Red Temática

CONDICIONES ESPECIALES PARA LA LÍNEA

- La RED debería generar como resultado el diseño de un prototipo de sistema híbrido de autoconsumo en un emplazamiento urbano o periurbano, así como la identificación de herramientas para fomentar dicho autoconsumo.
- Se exige la participación de dos empresas, alguna de las cuales podría aportar financiación para la ejecución de alguna de las actividades de la RED.