

CONVOCATORIA CYTED 2012

Anexo I a la Convocatoria . Líneas de Investigación Abiertas



PROGRAMA IBEROAMERICANO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO



**Líneas de de Investigación Abiertas para la Convocatoria 2012
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



Area 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 las líneas abiertas

LINEAS DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
1.1. Aspectos sanitarios en la producción de ganado bovino	Red Temática
1.2. Inocuidad, calidad y trazabilidad en la producción agroindustrial de frutas y hortalizas	Red Temática
1.3. Manejo integrado de plagas y enfermedades en sistemas de producción frutícolas	Red Temática

Descripción de las líneas de Investigación

1.1. Aspectos sanitarios en la producción de ganado bovino

Objetivo general	Fortalecimiento de los sistemas Iberoamericanos de salud animal en vacunos.
Objetivos específicos	Mejora de las estrategias de prevención, manejo y control de enfermedades zoonóticas y de la producción.
Observaciones	▪ Será imprescindible la conformación de un equipo multidisciplinario para la presentación de las propuestas. ▪ Se valorará positivamente la participación activa de los sectores público y privado, con especial énfasis de los servicios de sanidad animal. ▪ Se valorará positivamente el equilibrio entre grupos científicamente consolidados y emergentes.
Instrumento de participación	Red Temática

1.2. Inocuidad, calidad y trazabilidad en la producción agroindustrial de frutas y hortalizas

Objetivo general	Mejora de las estrategias de almacenamiento, transporte y conservación de frutas y hortalizas.
Objetivos específicos	Desarrollo de soluciones innovadoras en: ▪ Sistemas de conservación y tecnologías de poscosecha. ▪ Seguimiento y control en el transporte. ▪ Envasado. ▪ Control de plagas en poscosecha. ▪ Inocuidad y trazabilidad.
Observaciones	▪ Se priorizarán las propuestas que integren al menos dos de los objetivos específicos. ▪ Será imprescindible la conformación de un equipo multidisciplinario para la presentación de las propuestas. ▪ Será necesaria la participación activa del sector productivo. ▪ Se valorará positivamente el equilibrio entre grupos científicamente consolidados y emergentes
Instrumento de participación	Red Temática

1.3. Manejo integrado de plagas y enfermedades en sistemas de producción frutícolas

Objetivo general	Generar soluciones efectivas y sostenibles para el control integrado de plagas y enfermedades en frutas tropicales.
Objetivos específicos	Desarrollar y aplicar conocimientos relacionados con diferentes estrategias de manejo integrado de plagas y enfermedades tales como control biológico, prácticas culturales, mejoramiento genético, métodos físicos y mecánicos, uso racional de agroquímicos y nuevos agentes de control.
Observaciones	▪ Será imprescindible la conformación de un equipo multidisciplinario para la presentación de las propuestas. ▪ Será necesaria la participación activa del sector productivo. ▪ Se valorará positivamente el equilibrio entre grupos científicamente consolidados y emergentes
Instrumento de participación	Red Temática

Area 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 orientará sus actividades hacia los siguiente:

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.

A estos efectos, el Área de Salud se ha subdividido en las siguientes campos:

- Infecciones bacterianas, micóticas, virales y parasitarias, incluyendo el estudio de los agentes causales, vectores, patogénia, diagnóstico, tratamiento y profilaxis.
- Enfermedades crónicas no transmisibles, degenerativas y genéticas.
- Productos naturales, sintéticos y biológicos de uso médico para diagnóstico, prevención y tratamiento.
- Salud Pública, epidemiología, gestión y economía de la salud.

Tabla resumen de las líneas abiertas

LINEAS DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
2.1. Enfermedades infecciosas (bacterianas, virales, fúngicas y parasitarias).	Red Temática
2.2. Enfermedades crónicas, degenerativas y genéticas	Red Temática

Descripción de las líneas de Investigación

2.1. Enfermedades infecciosas (bacterianas, virales, fúngicas y parasitarias).

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	▪ Etiopatogenia. ▪ Identificación de nuevos agentes de origen natural o sintético de utilidad potencial para la prevención, diagnóstico o tratamiento. ▪ Estandarización de metodologías para la implementación adecuada de estudios clínicos o de intervención terapéutica.
Instrumento de participación	Red Temática

2.2. Enfermedades 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	▪ Etiopatogenia. ▪ 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. ▪ Estandarización de metodologías para la implementación adecuada de estudios clínicos o de intervención terapéutica.
Instrumento de participación	Red Temática

Area 03	Promoción del Desarrollo Industrial
---------	--

Objetivos

Promover la cooperación iberoamericana entre los grupos de I+D+i, sean empresariales, universitarios y de investigación, relacionados con el desarrollo, promoción y sostenibilidad de la industria de la región, cualquiera sea su rama de actuación, transfiriendo eficazmente al sector empresarial conocimientos y tecnologías, así como detectar demandas empresariales sobre 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 alta oportunidad, además de contribuir a un acercamiento, interlocución y desarrollo de proyectos en común entre científicos, tecnólogos y empresarios.

Fomentar la participación empresarial, bien como socio o bien como ente promotor observador, a través de Redes con expresiva participación de empresas (privadas y/o públicas).

Tabla resumen de las líneas abiertas

LINEAS DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
3.1. Gestión de riesgos y seguridad industriales	Red Temática (con expresiva participación empresarial privada y/o pública)
3.2. Sistemas y procesos industriales sostenibles	Red Temática (con expresiva participación empresarial privada y/o pública)
3.3. Aprovechamiento y reciclaje de residuos industriales	Red Temática (con expresiva participación empresarial privada y/o pública)
3.4. Transferencia de tecnología	Acción de transferencia de tecnología al sector empresarial

ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN EL ÁREA: *En esta área es imprescindible la participación de, al menos, una empresa u organización empresarial, pública o privada, en la propuesta como un socio / grupo más, recibiendo prioridad aquellas propuestas que presenten más empresas y/o organizaciones empresariales.*

Descripción de las líneas de Investigación

3.1. Gestión de riesgos y seguridad industriales

Objetivo general	Desarrollo de implementación de medidas y/o metodologías para la prevención de riesgos tecnológicos, ambientales y de sistemas o procesos que permitan paliar, minimizar o mismo evitar los impactos y daños socio-ambientales originados de las acciones provocadas, así como la seguridad e higiene industrial en el ámbito comunitario y regional.
Objetivos específicos	- Mejora de medidas de prevención de riesgos en distintos procesos industriales relacionadas a cualquiera actividad industrial, sea manufacturera, extractiva, química, obras civiles, etc. En esta convocatoria serán consideradas prioritarias las propuestas que propongan acciones APELL, inclusive Port APELL y Trans APELL.
Instrumento de participación	Red Temática (con expresiva participación empresarial privada y/o pública)

3.2. Sistemas y procesos industriales sostenibles

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	- 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 (con expresiva participación empresarial privada y/o pública)

3.3. Aprovechamiento y reciclaje de residuos industriales

Objetivo general	Proponer acciones, métodos, procesos y sistemas que promuevan la sostenibilidad de la industria iberoamericana, sean grandes, medianas, pequeñas o artesanales, minimizando el impacto socio-ambiental mediante la reutilización de los residuos producidos en el proceso productivo y/ o minimización de todo tipo de insumo utilizado en el proceso de producción.
Objetivos específicos	▪ Disminuir o eliminar la generación de residuos tóxicos o perjudiciales al entorno socio-ambiental ▪ Fomentar el uso sostenible de todo residuo industrial. ▪ Tratamiento de pasivos ambientales y transformación de residuos en productos de uso intermedio o final, mediante la búsqueda de soluciones sostenibles.
Instrumento de participación	Red Temática (con expresiva participación empresarial privada y/o pública)

3.4. Transferencia de Tecnología

Objetivo general	Transferir tecnologías sostenibles específicamente desarrolladas y disponibles en Redes o Acciones CYTED , de cualquier AREA y ya finalizadas, para el sector empresarial en el plazo máximo de UN año y mediante un presupuesto máximo de 12 mil euros.
Objetivos específicos	▪ Transferir Metodologías ▪ Transferir Procesos y Productos ▪ Transferir Prototipos ▪ Transferir Sistemas
Instrumento de participación	Acciones de transferencia de tecnología al sector empresarial
Condiciones particulares de la línea 3.4	▪ <u>SÓLO</u> podrán participar de esta línea grupos de investigación que hayan finalizado con éxito Redes o Acciones de Coordinación del Programa CYTED y que cuenten con Convenio legal con la/s empresa/s receptora/s de la transferencia. ▪ El monto máximo a financiar es de <u>12.000 euros</u> (doce mil euros) <u>para un plazo máximo de ejecución de 12 meses</u>. ▪ No se requerirá la participación mínima de 6 grupos como en el caso de las Redes Temáticas. En este caso, <u>deberán participar un mínimo de 2 grupos participantes</u> (grupo del coordinador + 1 socio) con capacidad y actividad demostrada en acciones de I+D+I, de al menos 2 países iberoamericanos diferentes, signatarios del Programa CYTED.

Area 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. Modelación de impactos y medidas de adaptación al cambio climático en la producción de alimentos.	Red Temática
4.2. Control y manejo de especies invasoras.	Red Temática
4.3. Metodologías e instrumentos de planeamiento del territorio, a nivel municipal y local, con enfoque ambiental y ecológico.	Red Temática
4.4. Gestión y aprovechamiento de residuos en sistemas productivos rurales.	Red Temática

ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN EL AREA:

Se dará prioridad a las acciones conformadas por equipos multidisciplinarios y las que incluyan grupos de algunos de los países con menor presencia histórica en el área: República Dominicana, Honduras, El Salvador, Paraguay y Guatemala.

Para la línea 4.1 se valorará la integración de grupos especializados en modelos predictivos, meteorología y climatología, biodiversidad vegetal y ciencias agropecuarias.

Descripción de las líneas de Investigación

4.1. Modelación de impactos y medidas de adaptación al cambio climático en la producción de alimentos.

Objetivo general	Modelizar los impactos del cambio climático sobre la producción de alimentos y proponer medidas de adaptación que incrementen la seguridad alimentaria local, regional y mundial
Objetivos específicos	▪ Promover el uso eficaz de los datos climáticos y previsiones meteorológicas, a través de sistemas de alerta temprana, al análisis de los impactos del cambio climático en la producción agrícola. ▪ Incorporar metodologías y tecnologías innovadoras orientadas al manejo sostenible de la tierra y el uso de la agrobiodiversidad (variedades nativas, olvidadas, parientes silvestres) en la adaptación a las presiones medioambientales.
Instrumento de participación	Red Temática

4.2. Control y manejo de especies invasoras.

Objetivo general	Generar conocimientos científicos dirigidos a fortalecer la capacidad de la región iberoamericana en el entendimiento de las invasiones biológicas, los impactos que ocasionan y las mejores alternativas para el manejo y control de los problemas causados por las especies invasoras.
Objetivos específicos	▪ Realizar un inventario de las principales especies biológicas invasoras animales y vegetales existentes en la región. ▪ Informar y divulgar oportuna y eficazmente a la sociedad para que asuma responsablemente las acciones a su alcance en la prevención, control y erradicación de las especies invasoras. ▪ Crear capacidades científicas, técnicas y humanas que fortalezcan las competencias de los países en materia de especies invasoras. • Intercambiar experiencias sobre programas de control y erradicación de poblaciones de especies invasoras que minimicen o eliminen sus impactos negativos y favorezcan la restauración y conservación de los ecosistemas.
Instrumento de participación	Red Temática

4.3. Metodologías e instrumentos de planeamiento del territorio, a nivel municipal y local, con enfoque ambiental y ecológico

Objetivo general	Desarrollar, aplicar y transferir conocimientos y metodologías, información científico técnica y generalización de experiencias positivas en los procesos de planeamiento del territorio, a nivel municipal y local, incorporando la dimensión ambiental y ecológica que favorezca el uso sostenible de los recursos naturales para el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades.
Objetivos específicos	▪ Intercambiar conocimientos sobre experiencias de aplicación de los instrumentos que contribuyen a la planificación ambiental del territorio, tales como: ordenamiento ambiental y ecológico, evaluaciones ambientales estratégicas; estudios de peligro, vulnerabilidad y riesgos. ▪ Evaluar experiencias de procesos de ordenamiento del territorio en áreas de alta vulnerabilidad (zonas costeras, humedales, montañas) ▪ Integrar la geomática y las técnicas y metodologías de planeamiento participativo en las metodologías.
Instrumento de participación	Red Temática

4.4. Gestión y aprovechamiento de residuos en sistemas productivos rurales.

Objetivo general	Intercambiar y divulgar experiencias, tecnologías y conocimientos para la gestión y aprovechamiento de residuos generados en sistemas productivos rurales para reducir el impacto ambiental.
Objetivos específicos	▪ Identificar los niveles de impacto de los residuos generados por las actividades productivas rurales. ▪ Desarrollar mecanismos de aprovechamiento de los residuos. ▪ Identificar y adaptar tecnologías de aprovechamiento de residuos en condiciones rurales. ▪ Intercambiar experiencias de metodologías y tecnologías.
Instrumento de participación	Red Temática

Area 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 las líneas abiertas

LINEAS DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
5.1. Tecnología WEB para la sociedad de la información	Red Temática
5.2. Micro y Nanotecnologías	Red Temática
5.3. Sistemas de Inteligencia Ambiental	Red Temática
5.4. Computación en la Nube ("Cloud Computing")	Red Temática

Descripción de las líneas de Investigación

5.1 Tecnología WEB para la sociedad de la información

Objetivo general	Promover y consolidar ambientes de desarrollo y producción de aplicaciones Web con acciones que permitan específicamente la identificación de aplicaciones social y económicamente útiles y eficientes. También se promueve el desarrollo de tecnologías avanzadas de interés colectivo asociadas a la mejora del bienestar de la población.
Objetivos específicos	▪ Promover el desarrollo de aplicaciones TIC de interés colectivo asociadas a la mejora del bienestar de la población como por ejemplo: e-Gobierno, e-Salud, e-Comercio, e-Ciudadano, e-Educación, etc. ▪ Desarrollo de nuevas aplicaciones en: servicios Web, Internet de las Cosas, bibliotecas digitales, democracia y participación ciudadana, etc. ▪ Desarrollo y aplicación de las tecnologías 2.0, 3.0 y redes sociales avanzadas ▪ Aplicaciones de Internet como por ejemplo: tecnologías educativas adaptativas, mundos virtuales, etc. ▪ Desarrollo de aplicaciones basadas en el concepto de Web Semántica.
Instrumento de participación	Red Temática

5.2. Micro y Nanotecnologías

Objetivo general	Propiciar el conocimiento y desarrollo de las nuevas tecnologías micro y nano-electrónicas en la región, como soporte y base de las TIC, así como facilitar la transferencia y aplicación entre los diferentes países de la región.
Objetivos específicos	▪ Contribuir al desarrollo de dispositivos micro y nano electrónicos, tales como MEMS, Micro y nanosensores, Laboratorios en un Chip, dispositivos de ayuda al diagnóstico in situ, etc. ▪ Compartir facilidades de fabricación, diseño, y test de equipos y sistemas micro-nano electrónicos entre los países miembros. ▪ Fomentar las aplicaciones de estas tecnologías en las áreas prioritarias para el desarrollo de la región como agricultura, salud, energía, etc. ▪ Aumentar la integración productiva en la región en áreas tecnológicas de nivel creciente.
Instrumento de participación	Red Temática

5.3. Sistemas de Inteligencia Ambiental

Objetivo general	Fomentar el desarrollo de aplicaciones basadas en el uso de redes de comunicaciones inalámbricas soportadas por plataformas fácilmente accesibles y de bajo costo.
Objetivos específicos	▪ El desarrollo de dispositivos y aplicaciones que permitan la comunicación ubicua: ○ Automatización del Hogar. ○ Envejecimiento saludable (“Healthy Aging”). ○ Apoyar el desarrollo de software, por ejemplo: en aplicaciones de identificación, biometría, trazabilidad, seguridad y privacidad. ○ Aplicaciones inteligentes en entornos de trabajo. ○ Promover el desarrollo de soluciones de compatibilidad entre diferentes plataformas y servicios de comunicación. ▪ El incremento de la conectividad en zonas rurales y de difícil acceso.
Instrumento de participación	Red Temática

5.4. Computación en la Nube (“Cloud Computing”)

Objetivo general	Impulsar el desarrollo y utilización de los servicios proporcionados por la Computación en la Nube en el contexto iberoamericano.
Objetivos específicos	▪ Potenciar la utilización del paradigma del “Software como Servicio” ▪ Gestión ágil y eficiente de recursos en la nube ▪ Asegurar escalabilidad, seguridad, consistencia y privacidad ▪ Desarrollo de tecnologías para la virtualización de infraestructuras y la utilización de plataformas que posibiliten la composición de servicios en entornos heterogéneos y la gestión autónoma y eficiente de recursos hardware y software ▪ Interoperabilidad entre distintas nubes, portabilidad, protección de datos en entornos de la nube y control de la distribución de datos.. ▪ Soporte de aplicaciones móviles dependientes del contexto. ▪ Eficiencia en el consumo de energía y sostenibilidad para los servicios software de la nube. ▪ Diseño de arquitecturas y tecnologías que posibilite la integración de entornos de red y computación: implicaciones de la Nube en la gestión de redes.
Instrumento de participación	Red Temática

Area 06	Ciencia y Sociedad
---------	--------------------

Objetivos

El objetivo del Área 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 las líneas abiertas

LINEAS DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
6.1. Acción social y Ciencia Pública: construcción de una ciudadanía tecno-científica	Red Temática
6.2. Acervo cultural y multiculturalidad: mecanismos de participación comunitaria en la investigación	Red Temática
6.3. Estudios sociales de los sistemas de Ciencia, Tecnología e Innovación	Red Temática

ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN EL AREA: *Se exigirá a todas las propuestas que incorporen dentro del equipo de trabajo una comunidad de usuarios organizada y con un rol activos y no de mero observador. Su participación debe ser visible 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 las líneas de Investigación

6.1. Acción social y Ciencia Pública: construcción de una ciudadanía tecno-científica

Objetivo general	Proyectos de construcción de modelos de 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. Análisis de nuevas formas y expresiones de participación política en Ciencia, Tecnología e Innovación, en particular en sociedades caracterizadas por su multiculturalismo y descentramiento. El objetivo de esta línea es reforzar la capacidad de los ciudadanos frente a la innovación y la investigación.
Objetivo específico	Nuevos espacios de debate y participación en la ciencia. Fundamentación y diseño de una ciencia pública, entendida como práctica científica en comunidad, realizada con y para la gente. Promoción de estudios de ciudadanía, democracia y expresiones de empoderamiento político en Ciencia, Tecnología e Innovación que incluyan estudios de sociología y economía de la innovación y el desarrollo. Análisis de procesos de ciencia ciudadana y de emergencia y formación de una ciudadanía tecnocientífica. Estudios de institucionalización y/o fortalecimiento de las prácticas científicas, incluyendo la exploración de modelos alternativos de gobernanza científica. Exploración de sistemas de open science (nuevos modelos de publicación en acceso abierto, transformaciones 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. Análisis críticos de los procesos de innovación abierta, incluyendo perspectivas de análisis desde la economía política.
Instrumento de participación	Red Temática

6.2. Acervo cultural y multiculturalidad: mecanismos de participación comunitaria en la investigación

Objetivo general	Diagnóstico de la situación y valorización del acervo cultural como patrimonio activo y conjunto de recursos significativos para nuestras sociedades en el presente. Análisis de la interrelación entre ese acervo y el patrimonio cultural reconocido como tal. Estudio del pasado, presente y futuro del patrimonio cultural en su interrelación con la multiculturalidad. Estudio de los procesos de constitución de la memoria, las identidades y los valores.
Objetivo específico	▪ Estudios y valorización del acervo cultural, englobando el patrimonio cultural pero no sólo a éste, e incluyendo metodologías y criterios de trabajo interdisciplinar. ▪ La relación de la memoria y la identidad con el desarrollo. ▪ La contribución del acervo y de los saberes de cualquier comunidad o grupo, incluyendo indígenas y tradicionales, para la creación y uso social de nuevo conocimiento, para la generación de innovaciones y para estimular la asimilación social de éstas. ▪ La revalorización del patrimonio y su uso como recurso social, cultural y económico. ▪ La producción de nuevos patrimonios. ▪ Reconocimiento de los procesos de construcción participativa del Patrimonio por parte de la ciudadanía. ▪ Relevamiento, análisis de situación y propuestas de mejoramiento vinculados con el reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas, incluyendo la cuestión de la propiedad intelectual sobre su patrimonio cultural tangible e intangible. ▪ Problemas (teóricos-metodológicos, prácticos y éticos) vinculados con la consulta y/o participación de comunidades, grupos o individuos como interlocutores e informantes en procesos de investigación de cualquier disciplina que tenga por objeto su acervo cultural.
Instrumento de participación	Red Temática

6.3. Estudios sociales de los sistemas de Ciencia, Tecnología e Innovación

Objetivo general	Análisis crítico realizado desde las metodologías y teorías desarrolladas dentro del campo de los estudios sociales de la ciencia, de los sistemas regionales y nacionales de Ciencia, Tecnología y Innovación para perfeccionar su gobernabilidad, excelencia y relevancia, y mejorar la competitividad de las empresas de la Región con la finalidad de introducir propuestas sustantivas de transformación y mejora. Estudios de análisis y monitoreo de las tecnologías del futuro.
Objetivo específico	▪ Estudios empíricos y analíticos de los sistemas de educación superior y formación de investigadores y tecnólogos. ▪ Funcionalidad de los sistemas nacionales de I+D+i y de sus interacciones con los sistemas empresariales. ▪ Estudios cuantitativos y bibliométricos. Definición y aplicación de indicadores de excelencia y relevancia científicas. Aspectos normativos, jurídicos y organizativos de la ciencia y el sistema de I+D+i. ▪ Análisis de estrategias de fortalecimiento de las instituciones científicas. ▪ Estudio de los procesos de producción y transferencia de conocimiento y tecnologías; propiedad intelectual e industrial, interacción de conocimiento con derecho y economía. ▪ Estudios de prospectiva, vigilancia tecnológica y technology assessment 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. Podrá ser una línea que genere acciones conjuntas con las demás Áreas del Programa.
Instrumento de participación	Red Temática

Area 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, cual será el costo de implementación del resultado, servicio o producto, a quiénes se venderá (determinación de clientes), como se venderá (subsídios) y cuales 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 las líneas abiertas

LINEAS DE INVESTIGACION	INSTRUMENTO DE PARTICIPACION
7.1. Pequeña generación distribuida en el contexto de las redes inteligentes	Red Temática
7.2. Estrategias de aseguramiento de la calidad de sistemas energéticos sostenibles.	Red Temática

ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN EL AREA: *En este Área será obligatoria la participación de empresas.*

Descripción de las líneas de Investigación

7.1. Pequeña generación distribuida en el contexto de las redes inteligentes

Objetivo general	Fomentar la combinación inteligente de fuentes de energía, sus usos y sistemas de almacenaje en capacidades variadas y diversas.
Objetivos específicos	▪ Identificar el estado de las redes eléctricas de la región con parámetros comparables. ▪ Seleccionar posibles acciones conjuntas para optimizar los recursos regionales. ▪ Ensayar estrategias de reducción global de emisiones mediante la combinación adecuada de tecnologías de generación/ almacenaje/uso. ▪ Desarrollar métodos para compartir experiencias y la evaluación por pares. ▪ Evaluar estrategias tecnológicas energéticas que resulten más sostenibles.
Instrumento de participación	Red Temática

7.2. Estrategias de aseguramiento de la calidad de sistemas energéticos sostenibles

Objetivo general	Establecer estándares internacionales de calidad de equipamientos y servicios de sistemas energéticos para garantizar su sostenibilidad.
Objetivo específico	▪ Identificar los estándares de certificación de equipamientos y servicios existentes y necesarios en Iberoamérica. ▪ Acordar un conjunto de estándares armonizados idóneos para la región en colaboración con los organismos de certificación nacionales ▪ Definición de procedimientos de verificación de componentes, servicios y sistemas completos ▪ Fortalecimiento de las capacidades nacionales de medición y ensayo en laboratorios apropiados ▪ Fomentar la armonización sistemática de centros de prueba y evaluación de equipamientos, servicios y normas.
Instrumento de participación	Red Temática