



Programa 2015

1. Indicadores de capacidades científicas y tecnológicas

Este componente agrupa las actividades que componen la programación anual de la RICYT: recopilación y análisis de información, desarrollo de nuevas metodologías y el fortalecimiento de las capacidades instaladas en los países de Iberoamérica (Estrategia 6).

Asistencias técnicas. En 2015 se dará continuación a la prestación de asistencias técnicas a las instituciones encargadas de producir indicadores de ciencia, tecnología e innovación en Iberoamérica que así lo soliciten a fin de reducir la desigual distribución de las capacidades técnicas en la región. También se llevará a cabo un Taller de capacitación en Centro América, organizado a pedido de los países de ese bloque regional para consolidar capacidades y compatibilizar metodologías (Acción 6.1).

Relevamiento de información. Se continuará con el relevamiento anual de indicadores mediante la encuesta a los ONCYT de Iberoamérica y el cálculo de indicadores bibliométricos para todos los países. Asimismo se celebrarán la reunión anual del Comité Técnico de la RICYT en Lisboa, Portugal, y la reunión del Consejo de la RICYT. Se actualizará además la información disponible sobre innovación en la región y se desarrollarán metodologías principalmente en el área de medición de la innovación en servicios (Acción 6.1).

Ediciones y difusión. Se realizará la edición y publicación de El Estado de la Ciencia 2015. Se mejorará el sistema de información incorporando nuevas funcionalidades a la base de datos y sistema de gestión de la información estadística con que cuenta RICYT. Se participará en foros internacionales como el grupo NESTI de la OCDE, OEA y UNESCO (Acción 6.2)

Nuevos indicadores. Se desarrollarán líneas de acción que busquen proveer a la RICYT de nuevos indicadores. Para ello se llevará a cabo la revisión del primer borrador del Manual de Valencia sobre la vinculación de las universidades iberoamericanas con el entorno socioeconómico, en colaboración por el Grupo INGENIO de la Universidad Politécnica de Valencia y

en colaboración con el Centro REDES. Incluye la redacción del documento metodológico y una prueba piloto (Acción 1.2).

También se desarrollará el Manual de Buenos Aires sobre trayectorias de recursos humanos en ciencia, tecnología e innovación, contando con participación de expertos del MINCYT argentino, la Junta de Andalucía y la Universidad del Rosario (Acción 6.3)

Políticas CTI. Se dará apoyo a la plataforma de Políticas CTI. (www.politicascsti.net) Esta plataforma permite la consulta en línea acerca de las experiencias en políticas e instrumentos en ciencia, tecnología e innovación y los sistemas institucionales de los distintos países de la región. Esta información resulta central para promover el aprendizaje recíproco en los países de la región en el campo de las políticas en ciencia tecnología e innovación (Acción 2.1).

En 2015 se buscará actualizar las bases de datos de instrumentos y de sistemas institucionales, ampliar el alcance de la biblioteca online de documentos, sumando más trabajos en el área de estudios de caso para cada uno de los países e implementar el diseño de una nueva sección para contar con las ediciones de la revista Ciencia Nueva. También se buscará mejorar la consulta de las bases de datos, incorporando un buscador para consultar los instrumentos, la fecha de carga de cada instrumento y un apartado para consultar instrumentos que ya no se encuentran vigentes. Se realizarán entrevistas a los organismos responsables de la formulación e implantación de políticas CTI en cuatro países (Portugal, España, México y Perú), y se actualizará el documento que funciona como metodología para la recolección de datos para las bases de instrumentos y sistemas institucionales.

2. Grandes colecciones de información textual

Intelligo es la plataforma tecnológica desarrollada en el Observatorio. Ella ofrece una forma distinta de visualizar y acceder a grandes colecciones de información textual. Para ello genera automáticamente mapas de los temas de interés permitiendo la exploración de grandes volúmenes de información. Actualmente existen portales diferenciados que ofrecen: exploración de repositorios institucionales de documentación científica (Intelligo4Repositorios) y una herramienta de análisis de patentes de invención (Intelligo4Patentes) (Acción 1.1).

Esta acción comprende:

- a) Actualización tecnológica de las interfaces, orientado a plataformas móviles: se propone aumentar usabilidad y compatibilidad de las interfaces de exploración y mapas desde plataformas móviles tales como teléfonos y tabletas. Esta actividad requiere el desarrollo de una nueva interfaz basada en librerías de visualización adaptativa tales como Bootstrap.

- b) Actualización de las bases de patentes y repositorios: Esta actividad permanente implica tanto la incorporación de nuevas fuentes de repositorios y patentes y la actualización de fuentes existentes.
- c) Implementación de nuevos servicios para la plataforma Intelligo4 Patentes e Intelligo4Repositorios. Se planifica la implementación de más servicios de valor agregado sobre los mapas de conceptos y metadatos que potencien el uso de Intelligo como herramienta de inteligencia estratégica.
- d) Implementación de portales para repositorios de documentación científica nacionales de la región iberoamericana. La implementación en 2014 del portal Intelligo4LaReferencia tuvo como resultado la consulta de redes nacionales de documentación científica y tecnológica sobre la posibilidad de implementar portales específicos sobre sus colecciones. Como resultado se planifica el desarrollo de interfaces específicas, bajo demanda a ser integradas en portales nacionales de la región iberoamericana.
- e) Incorporación de un nuevo perfil técnico al equipo de trabajo, dedicado exclusivamente al mantenimiento y actualización de las fuentes. El perfil buscado es de un técnico programador/operador que pueda ser capacitado en la metodología de adquisición, procesamiento y publicación de fuentes en los distintos portales Intelligo

3. Educación Superior

Este componente focaliza en forma principal la problemática de la construcción de indicadores para el sistema de educación superior de Iberoamérica y las trayectorias profesionales de los graduados. También comprende el fomento de las vocaciones en ciencia e ingenierías en Iberoamérica.

Vocaciones. El Observatorio CTS desarrollará un proyecto para fomentar las vocaciones en ciencia e ingenierías en Iberoamérica. Este proyecto procura establecer un cuadro de situación en materia de vocaciones en ciencias e ingenierías en Iberoamérica, e identificar y analizar políticas y programas dirigidos a promoverlas. Para ello se elaborará un marco conceptual sobre las vocaciones en ciencias e ingenierías, se sistematizarán las tendencias recientes en los ingresos, matrícula y egresos en carreras universitarias científicas y tecnológicas en Iberoamérica y se llevará a cabo un relevamiento y selección de experiencias de políticas y programas orientados a promover las vocaciones científicas y tecnológicas. Por último se celebrará un taller de discusión de los principales hallazgos del proyecto (Acción 4.1).

Indicadores de educación superior. Se implementará también un proyecto de indicadores de educación superior. El objetivo de este proyecto es elaborar un marco conceptual para la producción de indicadores de educación superior, identificando tanto los problemas y tendencias internacionales como las

necesidades de política con la que los indicadores se vinculan. Se realizarán dos estudios de caso nacionales iberoamericanos sobre un subconjunto relevante de indicadores de educación superior, con el propósito de evaluar la información actualmente disponible, precisar sus problemas y hacer algún ejercicio de recopilación y de comparación de indicadores. Al finalizar, se celebrará un taller de expertos para discutir los resultados de las dos actividades previas.

4. Tendencias en ciencia, tecnología e innovación

En base a la información relevada en los indicadores de I+D y de educación superior, el tratamiento de la información obtenida de repositorios institucionales y otras fuentes de información se realizarán al menos dos estudios de tendencias futuras en I+D, sobre bases disciplinarias o problemáticas y al menos un estudio de tendencias en innovación (Acción 2.2). Los documentos producidos se publicarán como *Papeles del Observatorio* (ver punto 6.).

5. Percepción pública y participación ciudadana

Se dará continuidad al “estudio prácticas y valores en la comunicación pública de la ciencia en Iberoamérica (2014-2015)”, tanto en lo referente al análisis de las políticas como al examen de las actividades de comunicación realizadas por las instituciones y los científicos de la región. También se avanzará en la agenda de trabajo abierta por el Manual de Antigua, lo que supone tres direcciones de actuación: difusión del Manual para su uso en distintos países; profundización del conocimiento de los condicionantes estructurales de la percepción y actitudes públicas hacia la ciencia y la tecnología; y desarrollo de una estrategia para un futuro Iberoómetro regional.

Se realizarán las siguientes actividades:

- a) Implementación de la encuesta a científicos sobre comunicación pública en las instituciones de ciencia y tecnología de países iberoamericanos (continuidad de proyecto prácticas y valores en la comunicación de la ciencia). Participación de Argentina, Brasil, Colombia, España y México (Acción 5.1).
- b) Estudio de estructuras latentes de la percepción pública de la ciencia y la tecnología en Iberoamérica: Como continuidad a las actividades del Manual de Antigua y al desarrollo de un futuro Iberoómetro de percepción pública, el estudio propuesto se hará sobre la base de una previa integración y tratamiento metodológico de las bases de datos nacionales disponibles (continuidad del proyecto de Manual de Antigua) (Acción 5.1).

- c) Estudio piloto con aplicación del Manual de Antigua (base ciudades) mediante la aplicación de los indicadores de Primer Nivel definidos en el Manual, como base para el futuro Iberobarómetro regional, y el mejoramiento de los indicadores. Se prevé la invitación a otros países que quieran sumarse a la propuesta (Acción 5.2).
- d) Publicación de indicadores disponibles de percepción pública a nivel regional e internacional en la Web de la RICYT (Acción 5.3).
- e) Presentación del Manual de Antigua como parte de la estrategia para la instalación del futuro Iberobarómetro. Se prevé la presentación en dos países: uno perteneciente al grupo de los que tienen una tradición consolidada en la aplicación de encuestas (Argentina, Brasil, Colombia, España o México); y otro de nivel incipiente o bien donde las encuestas no se hayan aplicado, a fin de incentivar su desarrollo. Se cumpliría, de esta forma, con los mandatos de las Metas de Ciencia 2021.
- f) Reunión técnica para la coordinación de la implementación de la encuesta a científicos (Acción 5.1).
- g) Reunión técnica para el estudio de estructuras latentes (invitación experto internacional) (Acción 5.1).
- h) Reunión de trabajo RICYT-UNESCO (Montevideo) para la definición de una agenda conjunta en relación al estudio de las políticas públicas de comunicación de la ciencia y el desarrollo de una línea de indicadores de impacto de las actividades comunicación y cultura científica.

6. Difusión del conocimiento

Revista CTS. La *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS)* es una publicación con referato dedicada a discutir las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad desde una perspectiva plural e interdisciplinaria y con una mirada iberoamericana. La Revista brinda acceso libre a todos sus contenidos a través de su sitio web e invita al público interesado a participar con sus opiniones

Se realizará la publicación del volumen 10 de la revista – números 28 (enero), 29 (mayo) y 30 (septiembre) y continuar con la publicación en el sitio web de otros contenidos de segundo orden, como foros de opinión y artículos de portafolio. Las tres ediciones conformarán el décimo volumen de la revista. Uno de ellos o una selección de los tres números se publicará en soporte papel. Los foros de opinión generalmente tienen una periodicidad mensual y los artículos de portafolio se publican de manera irregular.

Papeles del Observatorio. Se publicarán al menos tres documentos de la serie de *Papeles del Observatorio*, con los resultados de los estudios de tendencias a los que se hace referencia en el Punto 4. (Acción 2.3).