PLAN DE ACCIÓN BIANUAL 2012-2013

Asamblea General de Asociados
No. 14
29 de marzo 2012

OBSERVATORIO COLOMBIANO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

DIRECTORA EJECUTIVA
Mónica Salazar

Bogotá

Introducción 4
1 Desarrollo de la Misión 4
1.1 Libro de Indicadores 2012 4
1.2 Estrategia de comunicaciones 5
1.3 Estrategia de relaciones internacionales y nacionales 6
1.4 Proyectos en desarrollo 8
1.4.1 Gobernabilidad del Sistema de Información del SNCTI 9
1.4.2 Componente inversión -Convenio DNP 10
1.4.3 Caracterización de la innovación en el sector público – convenio DNP 11
1.4.4 GEOCyT- convenio DNP 12
1.4.5 PERCTI Casanare 13
1.4.6 PERCTI Boyacá 14
1.4.7 PERCTI Arauca 15
1.4.8 PERCTI Quindío 16
1.5 Proyectos en negociación o formulación 17
1.5.1 Línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el Departamento de Risaralda – Fase III 18
1.5.2 Producción de indicadores del SNCTI Colombia 2012 19
1.5.3 Encuesta de I+D a universidades 20
1.5.4 Hacia la caracterización de la innovación en el sector servicios 22
1.5.5 Apropiación de TIC para innovar 23
2 Planes de Trabajo por Área 24
2.1 Inversión en ACTI 25
2.2 Recursos Humanos en CTI 26
2.3 Bibliometría 27
2.4 Innovación 28
2.5 Apropiación Social de la CyT 29
2.6 Regiones 30
2.7 Gestión de la Información 31
3 Desarrollo Organizacional 32
3.1 Plan de Formación 32
3.2 Búsqueda de nuevos socios 33

4 Sostenibilidad Financiera 33
4.1 Ingresos por cuotas de sostenimiento 33
4.2 Ingresos por proyectos 33
4.3 Presupuesto 2012 34
4.4 Análisis de Sostenibilidad 34

Introducción

La planeación del Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología para el 2012 está orientada por el desarrollo del programa de crédito de Colciencias con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la proyección internacional del OCyT, y la ampliación de las fuentes de financiamiento de proyectos diferentes a Colciencias.

El Observatorio busca con este plan convertirse en un referente nacional y de la región de América Latina en estudios sobre ciencia, tecnología e innovación (CTI) para lo cual profundizará las relaciones que ha venido construyendo a lo largo de su existencia y además explorará nuevas alianzas con organismos de cooperación e investigación internacional. Esto necesariamente exige mejorar la comunicación y difusión de resultados.

1 Desarrollo de la Misión

En el desarrollo de su misión el OCyT adelanta proyectos en sus tres líneas de investigación: cienciometría, estudios sobre políticas de CTI, y estudios sociales sobre CyT. En esta sección presentaremos el contenido del libro de indicadores edición 2012, como el eje de su misión; las estrategias de comunicaciones y de proyección internacional; y el portafolio de proyectos a través de las fichas-resumen de los proyectos actualmente en desarrollo y los que están en formulación o negociación. En la sección 2 de este documento se presentan los resúmenes de los planes de trabajo de cada área temática, los cuáles obviamente están orientados al desarrollo de la misión del OCyT.

1.1 Libro de Indicadores 2012

En el año 2012 corresponde la elaboración de una versión extensa del libro de indicadores. La producción del libro de indicadores será financiada con los recursos del crédito otorgado por el BID a Colciencias y la cuota de sostenimiento del resto de los socios, dineros destinados al sostenimiento del OCyT para que cumpla con su misión. Dado el esquema de contratación que se sigue con Colciencias y el BID, el libro debe ser entregado a finales del 2012, por lo cual la elaboración del mismo se inició en el primer trimestre del año.

Siguiendo la línea de los libros de indicadores que ha publicado el OCyT anteriormente se tiene previsto el siguiente contenido:

Sección Indicadores

a) Inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación
b) Formación científica y tecnológica
c) Capacidades nacionales de ciencia y tecnología
d) Producción bibliográfica
e) Títulos de propiedad industrial
f) Innovación en la industria manufacturera
g) Tecnologías de la información y las comunicaciones
h) Colciencias

Sección análisis

a) Centros autónomos de investigación y desarrollo tecnológico –CAIDT, una mirada desde su inversión en ACTI, su producción y sus recursos humanos – Luis Colorado, Jorge Lucio, Andrea Guevara, Edgar Bueno.
b) Indicadores de recursos humanos en grupos de investigación en universidades colombianas – Carolina Rivera y Juan Manuel Guerra.
c) Colaboración en la producción colombiana de conocimientos científicos, Diana Lucio con la colaboración de Loet Leydesdorff.
d) Caracterización de la producción de software de la comunidad científica colombiana en el marco de la plataforma ScienTI – Clemencia Navarro, Sandra Daza, Edwin Bernal.
e) Análisis de la dinámica de producción de documentos científicos en los departamentos. ¿Un proceso alineado con la política de investigación e innovación nacional? – Cristhian Ruiz, Mónica Pardo, Edgar Bueno, Edwin Bernal.
f) Dinámicas de innovación y competitividad en las empresas manufactureras colombianas – Diana Lucio, Erika Sánchez, Henry Mora.
g) Comparativo Encuestas Nacionales de percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología 2004 - 2012 – Sandra Daza, Marcela Lozano, Edgar Bueno.
h) Análisis del Programa Ondas – Marcela Lozano.
i) Importancia de los indicadores para la evaluación de impacto de política de CT+I, contribución de Colciencias.
j) Resultados de la evaluación de impacto del instrumento de cofinanciación de proyectos de innovación; contribución del BID.

Se resalta el hecho que el BID haya escogido el libro del OCyT para publicar los resultados de una evaluación realizada por ellos de un programa de Colciencias.

1.2 Estrategia de comunicaciones

El Plan de comunicaciones para el OCyT, actualmente en formulación, responde a las iniciativas de posicionamiento institucional y de visibilidad establecidas en el proceso de planeación estratégica. Los objetivos generales son:

- Posicionar al OCyT como la institución líder en Colombia en la producción, interpretación y difusión de estadísticas e indicadores de CTI.
- Gestionar la reputación y notoriedad de la institución tanto a nivel nacional como internacional.
- Aumentar la notabilidad de la institución a nivel local, nacional e internacional.
- Dar a conocer los proyectos que se desarrollan en la institución.

Este plan establece los siguientes objetivos específicos, los cuales se orientan a distintos grupos objetivo:

- Crear y fortalecer relaciones con instituciones iberoamericanas.
- Crear y consolidar relaciones con pares en el mundo.
- Mejorar la información que se provee a los socios.
- Fortalecer la presencia del OCyT en los eventos que realizan los socios.
- Fortalecer los procesos de difusión de los indicadores y los proyectos que realiza el OCyT.
- Fortalecer los vínculos y presencia en las regiones.
- Producir y difundir información de utilidad para el sector empresarial.

- Participar en actividades de apropiación social de CyT dirigidas a público en general.
- Generar y distribuir información útil a los actores de la sociedad civil para debates públicos.

Las acciones previstas para el 2012, son:

- Desarrollo de nueva página web institucional.
- Formulación de políticas de comunicación del OCyT.
- Formación de voceros.
- Articulación del OCyT con instituciones miembros.
- Participación en eventos de carácter académico.
- Generación de canales efectivos de comunicación: boletines electrónicos o impresos, comunicados de prensa, entre otros.
- Promoción de relaciones interinstitucionales.

Para el desarrollo de este plan y sus diversas actividades, se ha contratado una profesional en comunicación social con especialización en comunicación corporativa. En cuanto a la página web, igualmente se contrató una firma experta en el diseño de páginas web e imagen online, esperando mejorar nuestra visibilidad y posicionamiento.

1.3 Estrategia de relaciones internacionales y nacionales

Partiendo del dinamismo que ha mostrado el OCyT en los últimos años, y de las diversas visitas y solicitudes de asesoría por parte organizaciones nacionales, multilaterales y extranjeras, la Dirección Ejecutiva tomó la decisión de explorar en profundidad posibilidades de cooperación internacional y nacional, y según esto definir prioridades, derroteros y planes de acción.

En cuanto a relaciones internacionales, con base en los acercamientos del 2011, se ve como prioritario:

- Avanzar en la definición de una agenda de trabajo con el **IDRC** (International Development Research Center) de Canadá, con miras a que el OCyT se convierte en un centro de referencia en política de CTI en América Latina. Igualmente nos vamos a integrar a un proyecto multinacional sobre innovación para el desarrollo inclusive, en el tema de indicadores.

- Suscribir un convenio de cooperación con **Redalyc** para la realización conjunta de estudios bibliométricos y apoyar una posible alianza entre Redalyc y Colciencias para el fortalecimiento de Publindex.

- Iniciar conversaciones con la agencia de cooperación internacional de Corea -**Koica,** buscando colaboración con STEPI, organismo que desempeña funciones similares a las nuestras.

- Establecer un acuerdo de colaboración con el **Foro Nacional/Internacional del Perú**, presidido por Francisco Sagasti, para la realización de proyectos de investigación conjuntos.

- Apoyar el desarrollo del curso-taller sobre políticas de innovación en los estados de México, coordinado por la Universidad Nacional Autónoma de México –**UNAM** bajo el liderazgo de José Luis Solleiro, con el apoyo del BID.

- Definir una agenda de colaboración con nuestros **consejeros internacionales**, particularmente con Ghisllaine Filliatreau del el OST de Francia, y Susan Cozzens del GeorgiaTech.

Aparte de estas acciones de carácter estratégico, se mantendrá la colaboración con entidades de la región latinoamericana similares a Colciencias y al OCyT, que solicitan pasantías y asesorías en materia de producción de indicadores, como por ejemplo:

- El Observatorio Peruano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Sociedad, promovido por la OEI-**Perú.** Próxima visita a Colombia del investigador líder del Observatorio, como seguimiento al taller desarrollado en agosto 2011.

- Conacyt de **El Salvador**, apoyo para la conformación de una unidad de indicadores en CTI (pasantía en el OCyT en abril 2012).

- **Uruguay**, apoyo la creación de un observatorio de CTI en Uruguay bajo el liderazgo de la DICyT del Ministerio de Educación y Cultura, con el apoyo de la oficina regional de la UNESCO con sede en Montevideo.

- Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) del **Ecuador**, apoyo metodológico para el desarrollo de la Encuesta Nacional de Actividades de CTI.

En cuanto a colaboraciones nacionales desde el 2011 se vienen construyendo relaciones con entidades del SNCTI de gran importancia para el país –algunas de las cuales datan de tiempo atrás- con las cuales se han perfilado diversos proyectos o actividades colaborativos:

- **Corpoica**: apoyo metodológico para la construcción de una plataforma de gestión y coordinación del sistema nacional agroindustrial (tipo observatorio).

- **Instituto Nacional de Cancerología**: desarrollo de diversos estudios sobre la investigación en cáncer en Colombia (redes de colaboración, percepción, etc.).

- **Instituto Von Humboldt**: se va a suscribir un convenio de cooperación para la realización de un grupo focal o la inclusión de un módulo especial sobre biodiversidad en la III Encuesta Nacional de Percepción Pública de la CyT.

- **Colombia Digital**: realización conjunta de una encuesta sobre apropiación de TIC para innovar.

- **Alcaldía de Medellín** y **Ruta N**: se suscribió convenio de cooperación con la Alcaldía, y se va a apoyar la producción de indicadores de CTI de la ciudad de Medellín, para el seguimiento al plan de CTI.

- **Parque Explora** Medellín: se suscribió un convenio marco de cooperación y ellos van a apoyar el desarrollo de la III Encuesta Nacional de Percepción Pública de la CyT en dicha ciudad.

- **Corporación Ciencia, Sociedad y Desarrollo** del Chocó, para desarrollar la III Encuesta Nacional de Percepción Pública de la CyT en la ciudad de Quibdó, como un caso "adicional", ya que esa ciudad no quedó seleccionada en la muestra aleatoria de ciudades. Este proyecto cuenta con el apoyo de la Universidad Tecnológica del Chocó y BIOINNOVA.

Por otro lado, el OCyT sigue haciendo gestiones para la suscripción de convenios de cooperación con el DANE y Ministerio de Educación.

De lo anteriormente expuesto claramente se observa la diversidad de organizaciones que buscan al OCyT y los diferentes temas en los cuáles nos hemos posicionado, donde indudablemente la producción de indicadores, fundamentada en sólidos desarrollos metodológicos, manejo de bases de datos y diseño de instrumentos de captura de información, es nuestra gran fortaleza.

Como parte de las actividades de relaciones y colaboraciones nacionales e internacionales, consideramos que la realización de eventos académicos es un buen medio para proyectarnos y ganar visibilidad. En este sentido, en cuanto a eventos internacionales, se tienen tres iniciativas. El Congreso de la RICyT que nos proponíamos realizar en el 2012, fue aplazado para el primer trimestre del 2013, por la falta de recursos de la RICyT. Igualmente, se han establecido contactos para apoyar la realización en Colombia del Congreso Redalyc, cuya fecha está aún por definir. Finalmente, se está negociando con el IDRC la realización de un taller sobre centros (autónomos) de pensamiento en políticas de CTI, cuya realización depende de la disponibilidad de recursos de parte de ellos. Finalmente, durante el 2012 se propone realizar, al inicio del segundo semestre, una sesión con los miembros nacionales del Consejo Científico con miras a discutir con ellos las estrategias de comunicación y de proyección internacional.

1.4 Proyectos en desarrollo

En la tabla siguiente se presentan los proyectos que se vienen desarrollando desde años anteriores y aquellos que inician ejecución en el 2012. Solo tomando en cuenta los proyectos aprobados que inician ejecución en el 2012, el valor del portafolio de proyectos asciende a la suma de $1.663 millones, y el monto total de los proyectos en desarrollo es de $4.237 millones. En esta sección solo se incluirán las fichas de los proyectos nuevos; las otras se encuentran en el informe de gestión 2011.

Tabla 1. Resumen proyectos en desarrollo

PROYECTOS EN DESARROLLO		
Nombre del Proyecto	**Área**	**Valor Total**
1. Fortalecimiento del sistema nacional de Indexación y acreditación de revistas: Actualización de SIR	Bibliometría	$129.183.030
2. Ensamblado en Colombia	Transversal	$1.696.269.496
3. Colciencias: Entre la legitimidad, la normatividad y la práctica- Historia y evolución de un ONCyT	Transversal	$501.387.000
4. Monitoreo y gestión del conocimiento de la Semana Nacional de la CTI	Apropiación social	$89.536.648
5. III Encuesta nacional de percepción pública de la CyT	Apropiación social	$359.305.838 $251.276.369
6. Apoyo al diseño del esquema de gobernabilidad del sistema de información del SNCTI	Gestión de la info	$260.000.000
7. Componente inversión -Convenio interadministrativo de cooperación DNP- OCyT	Inversión	$150.000.000
8. GEOCyT – convenio DNP	Regiones	
9. Caracterización de la innovación en el sector público	Innovación	
10. Elaboración plan estratégico regional para el departamento de Boyacá	Regiones	$200.000.000
11. Elaboración plan estratégico regional para el departamento de Casanare	Regiones	$200.000.000
12. Elaboración plan estratégico regional para el departamento de Arauca	Regiones	$200.000.000
13. Elaboración plan estratégico regional para el departamento de Quindío	Regiones	$200.000.000

A continuación se presentan las fichas de los proyectos nuevos que ya iniciaron o inician próximamente su ejecución.

1.4.1 Gobernabilidad del Sistema de Información del SNCTI

INFORMACIÓN GENERAL				
ÁREA	Transversal - Gestión de la información		**FECHA DE ELABORACIÓN**	08/03/2012
PROYECTO	Convenio Cooperación 429 - 2011 /Colciencias-OCyT - Tecnologías de la información			
FECHA DE INICIO	29/12/2011		**FECHA DE FINALIZACIÓN**	29/12/2012
DURACIÓN (Meses)	12		**VALOR TOTAL CONVENIO**	$260.000.000
			FINANCIAMIENTO OCyT	$50.000.000
ENTIDADES FINANCIADORAS	Colciencias		**ENTIDADES PARTICIPANTES**	OCyT - Colciencias
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Jorge Lucio		**RESPONSABLE OCYT**	Jorge Lucio
PARTICIPANTES OCYT	Jorge Lucio, Felipe Cifuentes, Viviana Barón			
INFORMACIÓN TÉCNICA				
OBJETIVO GENERAL	Aunar esfuerzos con Colciencias para realizar el estudio "auditoría de cumplimiento a la normatividad y política de tecnologías de la información (TI) en el sector CTI", plan de actividades orientadas al cierre de la brecha identificada y diseño de esquema de gobernabilidad del sistema de información del SNCTI			

ACTIVIDADES (del OCyT)		
ACTIVIDADES	Elaboración del plan de trabajo	
	Levantamiento de información	
	Contrastación de normas existentes contra lo que cumple Colciencias	
	Elaboración de documento diagnóstico	
	Propuesta de plan de acciones a implementar	
	Nota: El componente del esquema de gobernabilidad del sistema de información del SNCTI será liderado por Colciencias	
RESULTADOS ESPERADOS / PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.)		**FECHA DE OBTENCIÓN**
Plan de trabajo		13/02/2012
Documento diagnóstico que permita determinar el nivel de cumplimiento en política de normatividad de CTI para Colciencias		15/05/2012
Documento con propuesta de plan de acciones para disminuir la brecha en el cumplimiento de la normatividad de TI para Colciencias		30/06/2012
Documento con propuesta de diseño del esquema de gobernabilidad del sistema de información del SNCTI (A cargo de Colciencias)		29/12/2012

1.4.2 Componente inversión -Convenio DNP

INFORMACIÓN GENERAL			
ÁREA	Inversión	**FECHA DE ELABORACIÓN**	08/03/2012
PROYECTO	Convenio Cooperación 564 - 11 DNP-OCyT -componente Inversión		
FECHA DE INICIO	01/01/2012	**FECHA DE FINALIZACIÓN**	30/06/2013
DURACIÓN (Meses)	18	**VALOR TOTAL**	$62.902.250
ENTIDADES FINANCIADORAS	DNP	**ENTIDADES PARTICIPANTES**	OCyT – DNP
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Jorge Lucio	**RESPONSABLE OCYT**	Jorge Lucio
PARTICIPANTES OCYT	Jorge Lucio, Andrea Guevara, Gloria Perea		
INFORMACIÓN TÉCNICA			
OBJETIVO GENERAL	Realizar estudios, análisis de estadísticas y estimación de la inversión en ACTI		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Soportar la cifras de inversión en ACTI 2008 – 2011		
	Revisar la metodología para el cálculo de la inversión en ACTI, incluyendo lo referente al SGR		
	Definir la inclusión de los incentivos tributarios en el cálculo de la inversión en ACTI		
	Probar la metodología para utilizar el presupuesto de funcionamiento (del PGN) como fuente para la inversión en ACTI		
	Analizar la inversión pública en CTI a partir de la información del DNP		
ACTIVIDADES			
ACTIVIDADES	Revisión de cifras de inversión en ACTI 2000-2013		
	Revisión de la información del DNP sobre inversión pública y contrastación de la información OCyT		
	Revisión del SGR en lo referente a proyectos de CTI		
	Revisión y pruebas piloto de metodología para incluir gasto de funcionamiento		
	Revisión de documentación producida sobre incentivos tributarios		

	Preparación y ejecución de talleres de capacitación

RESULTADOS ESPERADOS / PRODUCTOS ENTREGABLES	FECHA DE OBTENCIÓN
Soporte cifras de inversión en ACTI 2000-2012	01/03/2013
Documento de análisis de la inversión pública en ACTI a partir de la información del DNP	01/12/2012
Actualización de la metodología incluyendo lo referente al SGR	01/06/2013
Propuesta metodológica que incluye el gasto de funcionamiento	11/12/2012
Propuesta metodológica para la medición de incentivos tributarios	01/02/2013
Talleres de capacitación, sobre metodología de cálculo de inversión en CTI, para el sector público nacional	01/09/2012
Talleres específicos para el sector defensa, sobre la medición de la inversión en CTI	15/07/2012

1.4.3 Caracterización de la innovación en el sector público – convenio DNP

INFORMACIÓN GENERAL				
ÁREA	Innovación		**FECHA DE ELABORACIÓN**	Marzo 2012
PROYECTO	Caracterización de la innovación en el sector público			
FECHA DE INICIO	Septiembre 2012		**FECHA DE FINALIZACIÓN**	Febrero 2013
DURACIÓN (Meses)	6		**VALOR TOTAL**	$27.200.000
ENTIDADES FINANCIADORAS	DNP y otros por definir		**ENTIDADES PARTICIPANTES**	OCyT
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Diana Lucio-Arias		**RESPONSABLE OCYT**	Diana Lucio-Arias
PARTICIPANTES OCYT	Henry Mora, Jorge Lucio, Mónica Salazar			

INFORMACIÓN TÉCNICA	
OBJETIVO GENERAL	Realizar un marco conceptual y metodológico para caracterizar los procesos de innovación en el sector público
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Profundizar en las características de los procesos de innovación en el sector público
	Determinar qué tipo de actividades de innovación se llevan a cabo en el sector público y que impactos podrían tener
	Identificar los recursos que se articulan en los procesos de innovación del sector público
	Identificar una institución pública donde se pueda hacer un estudio exploratorio cualitativo de la innovación en el sector
ACTIVIDADES	
ACTIVIDADES	Revisión de Literatura
	Revisión ejercicios internacionales relevantes
	Realizar una propuesta metodológica para realizar el estudio de caso
	Estudio de caso
	Escritura informe final

RESULTADOS ESPERADOS / PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.)	FECHA DE OBTENCIÓN
Informe final	feb-13
Informe final estudios de caso	dic-13

1.4.4 GEOCyT- convenio DNP

INFORMACIÓN GENERAL				
ÁREA	Regiones		**FECHA DE ELABORACIÓN**	8 de marzo de 2012
PROYECTO	Localizar y representar gráficamente los indicadores de CTI en los departamentos del país.			
FECHA DE INICIO	29 de febrero de 2012		**FECHA DE FINALIZACIÓN**	30 de septiembre de 2012
DURACIÓN (Meses)	7 meses		**VALOR TOTAL**	$52,339,750
ENTIDADES FINANCIADORAS	DNP		**ENTIDADES PARTICIPANTES**	OCyT
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Cristhian Ruiz		**RESPONSABLE OCYT**	Cristhian Ruiz
PARTICIPANTES OCYT	Edwin Bernal, Felipe Cifuentes, Edgar Bueno, Jorge Lucio.			
INFORMACIÓN TÉCNICA				
OBJETIVO GENERAL	Permitir la consulta de los indicadores clave de CT+I considerando la escala geográfica con ayuda de un mapa sencillo, dinámico e interactivo.			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1. Representar gráficamente tablas y gráficos alimentados con información departamental en CT+I (Inversión, Formación, Capacidades, Producción científica y proyectos Colciencias). 2. Asociar a un mapa del territorio colombiano los indicadores de CT+I 3. Permitir al usuario comparaciones territoriales de los diferentes tipos de indicadores, mediante filtros preestablecidos. 4. Ofrecer al usuario la opción de la descarga de los datos consultados en formato Excel o CSV.			
ACTIVIDADES				
ACTIVIDADES	1. Análisis y estudio de herramientas de visualización			
	2. Selección de la herramienta de visualización			
	3. Adaptación de la herramienta de visualización			
	4. Construcción de los mapas con los indicadores de CTI a nivel departamental.			
	5. Desarrollo del software para su consulta en Web			
RESULTADOS ESPERADOS / PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.)				**FECHA DE OBTENCIÓN**
Interfaz Web con mapas interactivos de indicadores de CTI a nivel departamental				30 de septiembre de 2012

1.4.5 PERCTI Casanare

INFORMACIÓN GENERAL			
ÁREA	Regiones	**FECHA DE ELABORACIÓN**	8 de marzo de 2012
PROYECTO	Elaboración del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento de Casanare.		
FECHA DE INICIO	20 de febrero de 2012	**FECHA DE FINALIZACIÓN**	21 de agosto de 2012
DURACIÓN (Meses)	6 meses	**VALOR TOTAL**	$200,000,000
ENTIDADES FINANCIADORAS	Colciencias, Gobernación de Casanare	**ENTIDADES PARTICIPANTES**	OCyT, Gobernación de Casanare, Unitrópico y Unisangil sede Yopal
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Cristhian Ruiz	**RESPONSABLE OCYT**	Cristhian Ruiz
PARTICIPANTES OCYT	Mónica Salazar, Luis Colorado, Henry Mora, Sandra Daza, Marcela Lozano, Dalila Henao, Juliana Velandia, Oscar Navarro, Edgar Bueno y líderes en las áreas de inversión, recurso humano e innovación.		
INFORMACIÓN TÉCNICA			
OBJETIVO GENERAL	Formular el plan estratégico regional de ciencia, tecnología e innovación del departamento de Casanare		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1. Realizar un diagnóstico en CTI para identificar las capacidades regionales para la gestión y ejecución de programas y proyectos de investigación e innovación y las brechas tecnológicas de los sectores productivos. 2. Definir los objetivos, programas, metas, proyectos, presupuestos, mecanismos de financiación y el sistema de indicadores del PERCTI. 3. Proponer y definir los escenarios y la visión concertada de futuro que definan las apuestas de inversión en CTI del departamento. 4. Proponer mecanismos de difusión y apropiación del Plan entre los diferentes actores gubernamentales, sociales, empresariales y académicos del departamento. 5. Presentar un propuesta para el monitoreo y seguimiento a la ejecución e implementación del Plan.		
ACTIVIDADES			
ACTIVIDADES	a. Fase de planificación de la estrategia para la elaboración del Plan.		
	b. Fase de diagnóstico departamental en CTI.		
	c. Fase de formulación del Plan		
	d. Fase de diseño programático		
	e. Fase de socialización del Plan		

RESULTADOS ESPERADOS / PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones)	FECHA
A. Un listado de actores departamentales en CT+I con clasificación	29 de marzo de 2012
B. Documento con análisis de las políticas nacionales y departamentales de CT+I, de competitividad, educación, salud y medioambiente.	29 de marzo de 2012
C. Un documento con los criterios de selección y los referentes definidos para el análisis de brechas	14 de mayo de 2012
D. Un documento con el diagnóstico de la CT+I del departamento en términos de inversión, capital humano, producción científica, Infraestructura e instituciones.	17 de mayo de 2012
E. Un documento con el análisis estructural (sincrónico/diacrónico) de las variables definidas para el Plan Departamental.	31 de mayo de 2012
F. Documento con la caracterización de las brechas tecnológicas del Departamento, para los sectores priorizados.	4 de junio de 2012
G. Un documento con el análisis de futuros posibles del departamento en el horizonte del año 2019 (Incluye el escenario "apuesta" u "objetivo" y escenarios "alternos")	7 de julio de 2012
H. Un documento con el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento	9 de agosto de 2012
I. Boletín divulgativo del PERCTI	21 de agosto de 2012

1.4.6 PERCTI Boyacá

INFORMACIÓN GENERAL			
ÁREA	Regiones	**FECHA DE ELABORACIÓN**	8 de marzo de 2012
PROYECTO	Elaboración del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento de Boyacá.		
FECHA DE INICIO	29 de febrero de 2012	**FECHA DE FINALIZACIÓN**	30 de agosto de 2012
DURACIÓN (Meses)	6 meses	**VALOR TOTAL**	$200,000,000
ENTIDADES FINANCIADORAS	Colciencias, Gobernación de Boyacá	**ENTIDADES PARTICIPANTES**	OCyT, Gobernación de Boyacá
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Cristhian Ruiz	**RESPONSABLE OCYT**	Cristhian Ruiz
PARTICIPANTES OCYT	Mónica Salazar, Luis Colorado, Henry Mora, Sandra Daza, Marcela Lozano, Dalila Henao, Juliana Velandia, Oscar Navarro, Edgar Bueno y líderes en las áreas de inversión, recurso humano e innovación.		

INFORMACIÓN TÉCNICA	
OBJETIVO GENERAL	Formular el plan estratégico regional de ciencia, tecnología e innovación del departamento de Boyacá
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1. Realizar un diagnóstico en CTI para identificar las capacidades regionales para la gestión y ejecución de programas y proyectos de investigación e innovación y las brechas tecnológicas de los sectores productivos. 2. Definir los objetivos, programas, metas, proyectos, presupuestos, mecanismos de financiación y el sistema de indicadores del PERCTI. 3. Proponer y definir los escenarios y la visión concertada de futuro que definan las apuestas de inversión en CTI del departamento. 4. Proponer mecanismos de difusión y apropiación del Plan entre los diferentes actores gubernamentales, sociales, empresariales y académicos del departamento. 5. Presentar un propuesta para el monitoreo y seguimiento a la ejecución e implementación del Plan

ACTIVIDADES	
ACTIVIDADES	a. Fase de planificación de la estrategia para la elaboración del Plan.
	b. Fase de diagnóstico departamental en CTI.
	c. Fase de formulación del Plan
	d. Fase de diseño programático
	e. Fase de socialización del Plan

RESULTADOS ESPERADOS / PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones)	FECHA
A. Un listado de actores departamentales en CT+I con clasificación	22 de marzo de 2012
B. Documento con análisis de las políticas nacionales y departamentales de CT+I, de competitividad, educación, salud y medioambiente.	10 de abril de 2012
C. Un documento con los criterios de selección y los referentes definidos para el análisis de brechas	22 de mayo de 2012
D. Un documento con el diagnóstico de la CT+I del departamento en términos de inversión, capital humano, producción científica, Infraestructura e instituciones.	24 de mayo de 2012
E. Un documento con el análisis estructural (sincrónico/diacrónico) de las variables definidas para el Plan Departamental.	31 de mayo de 2012
F. Documento con la caracterización de las brechas tecnológicas del Departamento, para los sectores priorizados.	12 de junio de 2012
G. Un documento con el análisis de futuros posibles del departamento en el horizonte del año 2019 (Incluye el escenario "apuesta" u "objetivo" y escenarios "alternos")	6 de julio de 2012
H. Un documento con el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento	8 de agosto de 2012
I. Boletín divulgativo del PERCTI	30 de agosto de 2012

1.4.7 PERCTI Arauca

INFORMACIÓN GENERAL			
ÁREA	Regiones	**FECHA DE ELABORACIÓN**	8 de marzo de 2012
PROYECTO	Elaboración del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento de Arauca		
FECHA DE INICIO	En proceso de firma del convenio de cooperación	**FECHA DE FINALIZACIÓN**	Por establecer
DURACIÓN (Meses)	6 meses	**VALOR TOTAL**	$200,000,000
ENTIDADES FINANCIADORAS	Colciencias, Gobernación de Arauca	**ENTIDADES PARTICIPANTES**	OCyT, Gobernación de Arauca
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Cristhian Ruiz	**RESPONSABLE OCYT**	Cristhian Ruiz
PARTICIPANTES OCYT	Mónica Salazar, Luis Colorado, Henry Mora, Sandra Daza, Marcela Lozano, Dalila Henao, Juliana Velandia, Oscar Navarro, Edgar Bueno y líderes de inversión, recurso humano e innovación.		

INFORMACIÓN TÉCNICA	
OBJETIVO GENERAL	Formular el plan estratégico regional de ciencia, tecnología e innovación del departamento de Arauca
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1. Realizar un diagnóstico en CTI para identificar las capacidades regionales para la gestión y ejecución de programas y proyectos de investigación e innovación y las brechas tecnológicas de los sectores productivos. 2. Definir los objetivos, programas, metas, proyectos, presupuestos, mecanismos de financiación y el sistema de indicadores del PERCTI. 3. Proponer y definir los escenarios y la visión concertada de futuro que definan las apuestas de inversión en CTI del departamento. 4. Proponer mecanismos de difusión y apropiación del Plan entre los diferentes actores gubernamentales, sociales, empresariales y académicos del departamento. 5. Presentar un propuesta para el monitoreo y seguimiento a la ejecución e implementación del Plan.

ACTIVIDADES	
ACTIVIDADES	a. Fase de planificación de la estrategia para la elaboración del Plan.
	b. Fase de diagnóstico departamental en CTI.
	c. Fase de formulación del Plan
	d. Fase de diseño programático
	e. Fase de socialización del Plan

RESULTADOS ESPERADOS / PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones)	FECHA*
A. Un listado de actores departamentales en CT+I con clasificación	38 días
B. Documento con análisis de las políticas nacionales y departamentales de CT+I, de competitividad, educación, salud y medioambiente.	38 días
C. Un documento con los criterios de selección y los referentes definidos para el análisis de brechas.	84 días
D. Un documento con el diagnóstico de la CT+I del departamento en términos de inversión, capital humano, producción científica, Infraestructura e instituciones.	87 días
E. Un documento con el análisis estructural (sincrónico/diacrónico) de las variables definidas para el Plan Departamental.	94 días
F. Documento con la caracterización de las brechas tecnológicas del Departamento, para los sectores priorizados.	105 días
G. Un documento con el análisis de futuros posibles del departamento en el horizonte del año 2019 (Incluye el escenario "apuesta" u "objetivo" y escenarios "alternos")	130 días
H. Un documento con el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento	161 días
I. Boletín divulgativo del PERCTI	180 días

***** Días contados a partir de la firma del acta de inicio

1.4.8 PERCTI Quindío

INFORMACIÓN GENERAL			
ÁREA	Regiones	**FECHA DE ELABORACIÓN**	8 de marzo de 2012
PROYECTO	Elaboración del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento de Quindío		
FECHA DE INICIO	En proceso de firma del convenio de cooperación	**FECHA DE FINALIZACIÓN**	Por establecer
DURACIÓN (Meses)	6 meses	**VALOR TOTAL**	$200,000,000
ENTIDADES FINANCIADORAS	Colciencias, Gobernación de Quindío	**ENTIDADES PARTICIPANTES**	OCyT, Gobernación de Quindío
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Cristhian Ruiz	**RESPONSABLE OCYT**	Cristhian Ruiz
PARTICIPANTES OCYT	Mónica Salazar, Luis Colorado, Henry Mora, Sandra Daza, Marcela Lozano, Dalila Henao, Juliana Velandia, Oscar Navarro, Edgar Bueno y líderes de inversión, recurso humano e innovación.		

INFORMACIÓN TÉCNICA	
OBJETIVO GENERAL	Formular el plan estratégico regional de ciencia, tecnología e innovación del departamento de Quindío
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1. Realizar un diagnóstico en CTI para identificar las capacidades regionales para la gestión y ejecución de programas y proyectos de investigación e innovación y las brechas tecnológicas de los sectores productivos. 2. Definir los objetivos, programas, metas, proyectos, presupuestos, mecanismos de financiación y el sistema de indicadores del PERCTI. 3. Proponer y definir los escenarios y la visión concertada de futuro que definan las apuestas de inversión en CTI del departamento. 4. Proponer mecanismos de difusión y apropiación del Plan entre los diferentes actores gubernamentales, sociales, empresariales y académicos del departamento. 5. Presentar un propuesta para el monitoreo y seguimiento a la ejecución e implementación del Plan

ACTIVIDADES	
ACTIVIDADES	a. Fase de planificación de la estrategia para la elaboración del Plan.
	b. Fase de diagnóstico departamental en CTI.
	c. Fase de formulación del Plan
	d. Fase de diseño programático
	e. Fase de socialización del Plan

RESULTADOS ESPERADOS / PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones)	FECHA*
A. Un listado de actores departamentales en CT+I con clasificación	38 días
B. Documento con análisis de las políticas nacionales y departamentales de CT+I, de competitividad, educación, salud y medioambiente.	38 días
C. Un documento con los criterios de selección y los referentes definidos para el análisis de brechas.	84 días
D. Un documento con el diagnóstico de la CT+I del departamento en términos de inversión, capital humano, producción científica, Infraestructura e instituciones.	87 días
E. Un documento con el análisis estructural (sincrónico/diacrónico) de las variables definidas para el Plan Departamental.	94 días
F. Documento con la caracterización de las brechas tecnológicas del Departamento, para los sectores priorizados.	105 días
G. Un documento con el análisis de futuros posibles del departamento en el horizonte del año 2019 (Incluye el escenario "apuesta" u "objetivo" y escenarios "alternos")	130 días
H. Un documento con el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento	161 días
I. Boletín divulgativo del PERCTI	180 días

*****Días contados a partir de la firma del acta de inicio

1.5 Proyectos en negociación o formulación

A continuación se listan los proyectos que están actualmente en negociación o formulación, y las entidades financiadoras. Es importante resaltar que los dos proyectos que cuentan con financiamiento Colciencias-BID son contratación directa y están asegurados. Los términos de referencia ya fueron discutidos y acordados con las dos entidades.

Tabla 2. Resumen proyectos en negociación

PROYECTOS EN NEGOCIACIÓN O FORMULACIÓN		
Nombre del Proyecto	**Área**	**Entidad**
1. Diseño, elaboración e implementación de una línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el Departamento de Risaralda – Fase III	Regiones	Gobernación de Risaralda, Cámara de Comercio de Pereira
2. Producción de indicadores del SNCTI – libro de indicadores	Transversal	Colciencias-BID
3. Encuesta de I+D a universidades	Inversión y recursos humanos	Colciencias-BID
4. Hacia la caracterización de la innovación en el sector servicios	Innovación	Colciencias (por definir)
5. Apropiación de TIC para innovar	Innovación	Colombia Digital y otros
6. Elaboración plan estratégico regional para el departamento de Caldas	Regiones	Colciencias, Gobernación de Caldas

En el portafolio de años anteriores se ha incluido el proyecto "Diseño y elaboración de una línea base de indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación – CTI – para el Departamento de Meta", sin embargo ante la demora en la concreción del mismo (se viene negociando desde el 2009) y el reciente cambio en las condiciones de contratación, se ha decidido retirar la propuesta y volverla a negociar.

A continuación se presentan las fichas de los proyectos nuevos:

1.5.1 Línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el Departamento de Risaralda – Fase III

INFORMACIÓN GENERAL				
ÁREA	Regiones		**FECHA DE ELABORACIÓN**	8 de marzo de 2012
PROYECTO	Diseño, elaboración e implementación de una línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el Departamento de Risaralda – Fase III			
FECHA DE INICIO	En negociación		**FECHA DE FINALIZACIÓN**	En negociación
DURACIÓN (Meses)	9 meses		**VALOR TOTAL**	$101.513.917
ENTIDADES FINANCIADORAS	Gob. Risaralda, Cám. de Com. de Pereira		**ENTIDADES PARTICIPANTES**	Cámara de Comercio de Pereira, OCyT
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Cristhian Ruiz		**RESPONSABLE OCYT**	Cristhian Ruiz
PARTICIPANTES OCYT	Edgar Bueno, Edwin Bernal, líderes en las áreas de inversión, recursos humanos, apropiación social e innovación y dos asistentes del Área de Regiones			
INFORMACIÓN TÉCNICA				
OBJETIVO GENERAL	Realizar la tercera fase del diseño, elaboración e implementación de una línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación - CTI, que soporten el seguimiento y la evaluación de la política pública y muestren el estado de CTI en el departamento de Risaralda.			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1. Realizar la verificación y análisis de calidad de la información estadística 2. Determinar los flujos de información estadística en CTI a nivel nacional y departamental 3. Seleccionar, documentar y validar los indicadores de CTI para el departamento. 4. Diseñar la estrategia para la continuidad del monitoreo del departamento en términos de CTI 5. Calcular y analizar los indicadores de CTI con información disponible enfatizando su relación con la competitividad departamental. 6. Desarrollar y documentar los instrumentos de captura de información para los indicadores no disponibles (información primaria) 7. Acompañar y asesorar al equipo departamental en una prueba piloto para el levantamiento de indicadores de CTI con información primaría			

ACTIVIDADES
a. Verificación y análisis de calidad de la información estadística
b. Determinación de los flujos de información estadística
c. Documentación de los indicadores
d. Validación de los indicadores
e. Diseño de la estrategia para la continuidad del monitoreo del departamento en términos de CTI
f. Cálculo y análisis de los indicadores de CTI
g. Desarrollo de los instrumentos de captura para información no disponible.
h. Acompañamiento para la ejecución de una prueba piloto para el levantamiento de indicadores con información no disponible
i. Elaboración de informe final

RESULTADOS ESPERADOS / PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.)
A. Fichas técnicas o metadatos que describen todas las características del proceso de generación de los indicadores.
B. Documento con los flujos de información estadística y análisis de la calidad de en CTI del departamento.
C. Propuesta de recolección de información no disponible con sus respectivos instrumentos.
D. Indicadores finales propuestos para la Línea Base de Indicadores de CTI de Risaralda con análisis de competitividad.
E. Diseño organizacional para la producción permanente de indicadores.
F. Informe final

1.5.2 Producción de indicadores del SNCTI Colombia 2012

INFORMACIÓN GENERAL				
ÁREA	Transversal		**FECHA DE ELABORACIÓN**	16/02/2012
PROYECTO	Producción de indicadores del SNCTI - Libro Indicadores de CyT Colombia 2012			
FECHA DE INICIO	01/02/2012		**FECHA DE FINALIZACIÓN**	31/12/2012
DURACIÓN (Meses)	11		**VALOR TOTAL**	$495.569.340
ENTIDADES FINANCIADORAS	Colciencias, BID		**ENTIDADES PARTICIPANTES**	OCyT
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Mónica Salazar		**RESPONSABLE OCYT**	Jorge Lucio
PARTICIPANTES OCYT	Equipo OCyT			

INFORMACIÓN TÉCNICA	
OBJETIVO GENERAL	Objetivo general: Producir los indicadores de ciencia, tecnología e innovación para Colombia, actualizados al año 2011 y los capítulos de análisis correspondientes
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Actualizar la información de inversión nacional en ACTI a 2012 (2011 ejecución, 2012 estimación)
	Calcular la inversión de la empresas manufactureras en I+D y en actividades de innovación con base en la información de las EDIT disponibles (II, III, IV y V)
	Contar con información actualizada de los otros indicadores de CTI (Formación científica y tecnológica, capacidades nacionales en ciencia y tecnología, producción bibliográfica, títulos de propiedad industrial, innovación en la industria manufacturera, TIC y Colciencias)
	Elaborar estudios y análisis con la información recolectada y procesada en los libros de indicadores previos y otras actividades realizadas por el OCyT
	Formalizar y documentar los procesos necesarios para la elaboración de los indicadores
	Medir el índice de satisfacción de los usuarios
ACTIVIDADES	
ACTIVIDADES	Ejecutar el proyecto "Cálculo de la inversión nacional en ACTI - 2012" el cual incluye: - Revisión de formularios - Adaptación de la herramienta informática - Operativo de recolección y seguimiento por tipo de entidad - Cálculo de la inversión de las empresas manufactureras (EDIT II, III, IV y V) - Consolidación de la información, cálculos iniciales y ajustes - Elaboración de la serie 2000 - 2012
	Elaborar los capítulos de indicadores de CTI, con la serie 2001-2011
	Elaborar los capítulos de análisis previstos
	Revisión de los capítulos por parte del comité editorial
	Elaboración de ajustes de acuerdo con las indicaciones del comité
	Corrección de estilo
	Diagramación
	Impresión de versión en papel
	Elaboración de versiones electrónicas del libro puestas en la WEB del OCyT

RESULTADOS ESPERADOS / PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.)	FECHA
Contenido definitivo de la sección de análisis y plan de trabajo para cada capítulo	30/03/2012
Versión preliminar del libro "Indicadores de Ciencia y Tecnología – Colombia 2012"	31/08/2012
CD con los archivos de datos que soportan la información de los indicadores	14/12/2012
Versión PDF del libro en la web del OCyT	14/12/2012
Indicadores (correspondiente a tablas, gráficas y mapas) en versiones HTML y Excel	14/12/2012
Libro impreso	14/12/2012

1.5.3 Encuesta de I+D a universidades

INFORMACIÓN GENERAL				
ÁREA	Inversión - Recursos Humanos		**FECHA DE ELABORACIÓN**	16/02/2012
PROYECTO	Encuesta de I+D a universidades			
FECHA DE INICIO (estimada)	abril/2012		**FECHA DE FINALIZACIÓN**	marzo/2013
DURACIÓN (Meses)	11		**VALOR TOTAL**	$448.920.000
ENTIDADES FINANCIADORAS	Colciencias, BID		**ENTIDADES PARTICIPANTES**	OCyT
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Mónica Salazar		**RESPONSABLES OCYT**	Carolina Rivera-Jorge Lucio
PARTICIPANTES OCYT	Mónica Salazar, Carolina Rivera, Jorge Lucio, Edwin Bernal, Andrea Guevara, Edgar Bueno, Felipe Cifuentes, Investigador , Asistente de investigación, Asesor			

INFORMACIÓN TÉCNICA	
OBJETIVO GENERAL	Recolectar, integrar y validar información sobre inversión y recursos humanos en un grupo de universidades, con el fin de tener un acervo de información confiable y consistente que permita construir indicadores útiles para toma de decisiones y la generación de políticas en investigación e innovación
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Construir una metodología para la identificación y medición de recursos humanos en CyT aplicable a IES, a partir de los referentes existentes en el ámbito nacional e internacional
	Revisar la metodología para la medición de la inversión en ACTI, a la luz de la experiencia del OCyT en los últimos 5 años de aplicación
	Transferir metodologías a las universidades seleccionadas para la producción de estadísticas e indicadores de recursos humanos e inversión en CyT
	Identificar y extraer la información sobre recursos humanos e inversión en CyT disponible en diferentes fuentes (ScienTI y SIGP de Colciencias; SNIES y SUE del MEN; CNA)
	Integrar las fuentes de información sobre recursos humanos e inversión en CyT, disponibles en el país (e.g. SNIES, ScienTI, CNA, SUE)
	Diseñar un instrumento de validación de información sobre RHCT disponible en fuentes secundarias
	Revisar el instrumento de inversión en ACTI aplicado a IES
	Construir estadísticas e indicadores de RH e Inversión en ACTI

ACTIVIDADES	
ACTIVIDADES	**Componente de inversión**
	- Revisión de la información secundaria
	- Trabajo directo con las universidades seleccionadas
	- Procesamiento de la información
	- Divulgación de resultados
	Componente de recursos humanos
	- Construcción de la metodología a partir de la revisión de referentes a nivel internacional, aplicable en el contexto de las IES en Colombia
	- Identificación del estado y potencial de la información secundaria
	- Diseño de instrumentos de captura e integración fuentes de información secundaria
	- Trabajo con las universidades seleccionadas para la validación de información secundaria
	- Integración de información secundaria
	- Generación de indicadores y estadísticas obtenidas en el componente de RHCT
	- Divulgación de metodología, instrumentos y resultados alcanzados

RESULTADOS ESPERADOS / PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.)	FECHA DE OBTENCIÓN a partir de la firma del acta de inicio
Documento de metodología para medición de RHCT	1 mes
Documento revisión metodología medición de la inversión	1 mes
Diseño de la muestra	1 mes
Documento sobre estado y potencial de la información secundaria sobre RRHH e inversión en ACTI	3 meses
Base de datos con información secundaria integrada y validada sobre RHCT, y documentación del proceso	9 meses
Informe de avance de trabajo de campo con universidades en el tema de inversión	9 meses
Propuesta de revisión del instrumento de inversión	9 meses
Instrumento para inversión revisado y validado por las universidades, y documento con procedimientos y metodología	9 meses
Instrumento sobre RHCT para validación de información secundaria	9 meses
Indicadores de RHCT e inversión para publicar en libro Indicadores de CyT Colombia 2013	11 meses
Base de datos con los indicadores calculados	11 meses

1.5.4 Hacia la caracterización de la innovación en el sector servicios

INFORMACIÓN GENERAL				
ÁREA	Innovacion		**FECHA DE ELABORACIÓN**	Marzo 2012
PROYECTO	Hacia la caracterización de la innovación en el sector servicios			
FECHA DE INICIO	Abril 2012		**FECHA DE FINALIZACIÓN**	Diciembre 2013
DURACIÓN (Meses)	22		**VALOR TOTAL**	$ 120.500.000
ENTIDADES FINANCIADORAS			**ENTIDADES PARTICIPANTES**	OCyT
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Diana Lucio-Arias		**RESPONSABLE OCYT**	Diana Lucio-Arias
PARTICIPANTES OCYT	Henry Mora, Érika Sánchez, Monica Salazar Acosta, Nadia Albis, asistente de investigación			

INFORMACIÓN TÉCNICA	
OBJETIVO GENERAL	Realizar un marco conceptual y metodológico para caracterizar los procesos de innovación en distintos subsectores del sector terciario (servicios) y culminar con estudios de caso en sectores seleccionados
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Profundizar en las características de los procesos de innovación en el sector servicios
	Identificar grupos de sectores que podrían presentar similitudes en sus procesos de innovación y grupos de sectores que necesitan que los instrumentos de recolección de la información para la medición de la innovación incluyan preguntas específicas para dar cuenta de sus particularidades
	Revisión crítica de los esfuerzos que se están llevando a cabo en el país para la medición de la innovación en el sector servicios teniendo en cuenta los resultados de los estudios de caso e identificar los vacios y potencialidades de la información recolectada
	Hacer recomendaciones para capturar información importante que no está siendo recogida con las actuales encuestas

ACTIVIDADES	
ACTIVIDADES	Revision de Literatura
	Revision ejercicios internacionales relevantes
	Analisis de los resultados disponibles de las encuestas de innovación en el sector servicios llevadas a cabo en Colombia
	Escritura de informe preliminar de las características de los procesos de innovación según subsectores similares
	Elección de subsectores donde desarrollar los estudios de caso
	Identificación de empresas dentro de éstos subsectores
	Metodología a utilizar para los estudios de caso
	Estudios de caso
	Informe final

RESULTADOS ESPERADOS / PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.)	FECHA DE OBTENCIÓN
Avance basado en los resultados de las encuestas realizadas en el pais	sep-12
Informe similitud en subsectores de acuerdo a revisiones bibliográficas y de ejercicios de medición en Colombia y otros países	feb-13
Informe final estudios de caso	dic-13

1.5.5 Apropiación de TIC para innovar

INFORMACIÓN GENERAL				
ÁREA	Innovación		**FECHA DE ELABORACIÓN**	Marzo 2012
PROYECTO	Apropiación de TIC para innovar en las empresas			
FECHA DE INICIO	Abril 2012		**FECHA DE FINALIZACIÓN**	Octubre 2012
DURACIÓN (Meses)	7		**VALOR TOTAL**	$57.000.000
ENTIDADES FINANCIADORAS	Por definir		**ENTIDADES PARTICIPANTES**	OCyT, Universidad Javeriana
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Diana Lucio-Arias		**RESPONSABLE OCYT**	Diana Lucio-Arias
PARTICIPANTES OCYT	Henry Mora, Érika Sánchez			
INFORMACIÓN TÉCNICA				
OBJETIVO GENERAL	Examinar los procesos de articulación de las TIC en los procesos productivos y competitivos de las empresas y sus posibles impactos en la innovación			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Determinar modelos de inclusión de TIC en las empresas considerando diferencias por actividad económica y/o tamaño de empresa			
	Identificar posibles efectos de las TIC en los resultados de innovación			
	Hacer un estudio de caso en una empresa que haya incluido exitosamente TIC en su modelo de negocio			
	Escribir una publicación internacional			
ACTIVIDADES				
ACTIVIDADES	Revisión de Literatura			
	Revisión ejercicios internacionales relevantes			
	Realizar una propuesta metodológica para realizar el estudio de caso			
	Estudio de caso			
	Escritura informe final			

RESULTADOS ESPERADOS / PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.)	**FECHA DE OBTENCIÓN**
Revisión literatura	jun-12
Resultados estudios de caso	sep-12
Artículo publicable	oct-12

2 Planes de Trabajo por Área

A continuación se presentan los planes de trabajo por cada una de las áreas actualmente en funcionamiento en el Observatorio: inversión, recursos humanos, bibliometría, innovación, apropiación, regiones, y gestión de la información. Los planes están estructurados siguiendo los siguientes criterios: definición del área, equipo de trabajo, planes de formación del equipo, proyectos en desarrollo, negociación o formulación, y por último, otras actividades en las cuales se va ver involucrada el área.

Respecto al plan de trabajo para el área de evaluación, teniendo en cuenta que los proyectos a desarrollar dependen de las convocatorias que realizan las entidades, se ha definido seguir avanzando en la configuración de esta área, para lo cual se contratará un especialista en evaluación que se forme gradualmente en los temas de CTI, y además se suscribirá un convenio de cooperación con la Fundación Escuela Nacional de Evaluación – E-VALUAR, para el desarrollo de evaluaciones conjuntas. Algunas de las evaluaciones de impacto que Colciencias piensa contratar este año a través de invitaciones o convocatorias corresponden a los programas de becarios de doctorado, jóvenes investigadores y Ondas.

2.1 Inversión en ACTI

ÁREA	DESCRIPCIÓN/ OBJETIVO	OBSERVACIONES	PROYECTOS			OTRAS ACTIVIDADES
				2012	2013	
INVERSIÓN EN ACTI	Desde el año 2001 el OCyT ha trabajado en la medición de la inversión en ACTI. Mediante diversos proyectos y ejercicios, se ha logrado: - Elaborar una metodología para la medición - Calcular anualmente la inversión en ACTI con la misma metodología desde 2007 - Elaborar un software para la captura de información y un módulo de consultas - Proveer información e insumos para la política - Constituirse en referente nacional e internacional para la información sobre inversión en ACTI Además de mantener el proyecto permanente de "cálculo de la inversión en ACTI", se busca: a) revisar la metodología existente para el cálculo, fundamentalmente en lo que hace referencia a servicios y TIC, b) ajustarla para poder aplicarla a sectores en donde aún no hay un buen cubrimiento (IES, entes territoriales), c) apoyar a otras áreas del OCyT brindándoles información para construir nuevos indicadores o realizar estudios, d) recibir apoyo de otras áreas del OCyT con el objeto de ampliar la cobertura para la medición y e) utilizar el aplicativo web existente para la captura de información.	EQUIPO DE TRABAJO Jorge Lucio - Coordinador Andrea Guevara - Asistente Gloria Perea - Investigadora. Dedicación 50% Apoyo: Edwin Bernal - Sistemas Edgar Bueno - Estadística PLAN DE FORMACIÓN En 2012 Andrea Guevara termina Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo En 2012 Jorge Lucio planea iniciar especialización o maestría en gestión de proyectos	EN DESARROLLO Cálculo de inversión en ACTI Coordinación libo de indicadores OCyT Capítulo análisis libro OCyT Convenio de cooperación OCyT - DNP EN NEGOCIACIÓN Encuesta de I+D (inversión y recursos humanos) EN FORMULACIÓN/ IDEAS Estudio sobre el nuevo Sistema General de Regalías y su impacto esperado sobre la inversión en ACTI	x x x x x	x x x x	JOVENES EVENTOS **OCyT** **OTROS** Desarrollo del convenio de intercambio de información entre el Municipio de Medellin y el OCyT Apoyo a Corpoica para la estructuración de sistema de CTI para el sector agropecuario CAPACITACIÓN Capacitación para el manejo de software estadístico (por ejemplo R)

2.2 Recursos Humanos en CTI

<table>
<tr><th>ÁREA</th><th>DESCRIPCIÓN/ OBJETIVO</th><th>OBSERVACIONES</th><th>PROYECTOS</th><th>2012</th><th>2013</th><th>OTRAS ACTIVIDADES</th></tr>
<tr><td rowspan="16">ÁREA
Recursos Humanos en CTI</td><td></td><td>EQUIPO DE TRABAJO</td><td>EN DESARROLLO</td><td></td><td></td><td>JÓVENES / PASANTES</td></tr>
<tr><td rowspan="15">La línea de recursos humanos se orienta a identificar, medir y analizar la actividad de los investigadores y el personal vinculado a actividades CTI, donde el investigador como individuo constituye la unidad mínima de análisis. En el marco de los objetivos estratégicos del OCyT, el área busca aportar elementos conceptuales y metodológicos a la medición de capacidades individuales y colectivas en CTI. En el largo plazo se espera contribuir al análisis y diseño de política en temas afines a la construcción de indicadores de RH a partir de la información de la plataforma ScienTI, el acceso a otras fuentes, tales como SNIES y OLE del Ministerio de educación o EAM del DANE, que permitirán dar cuenta del recursos humanos que interviene en procesos de CTI.
Entre los objetivos específicos se cuentan tres. El primero esta asociado a revisar el estado del arte y establecer metodologías que apoyen el diseño y construcción de indicadores de recursos humanos; en segundo lugar, se contempla la y medición que aporte en la construcción de indicadores de recursos humanos y procesos de formación, el análisis de poblaciones específicas a partir de indicadores de recursos humanos y por último, la configuración de una plataforma de información que soporte el cálculo de indicadores en recursos humanos en CTI. Lo anterior considerando que la información sobre personal dedicado a actividades de CTI es transversal y sirve de insumo a otras áreas al interior del OCyT.</td><td>Sandra Carolina Rivera Torres - Líder</td><td rowspan="3">Evaluación de los grupos de investigación, beneficiarios estrategia de sostenibilidad de la Universidad de Antioquia</td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3"></td><td>Pendiente la vinculación de estudiantes, para adelantar pasantias o desarrollar trabajo de grado de maestría relacionado con el tema de gestión de información del área.</td></tr>
<tr><td>Juan Manuel Guerra - Asistente de investigación</td><td>EVENTOS</td></tr>
<tr><td>Marcela Galvis - Asistente de investigación (UdeA)</td><td>OCyT</td></tr>
<tr><td>PLAN DE FORMACIÓN</td><td>EN NEGOCIACIÓN</td><td>2012</td><td>2013</td><td></td></tr>
<tr><td>SCR. Doctorado en Ciencias Económicas con tesis en identificación de capacidades de investigación en universidades, a partir de los enfoques de capital intelectual y capital social. (2010-2013).</td><td>Encuesta de I+D de recursos humanos para IES (En conjunto con el área de inversión)</td><td></td><td></td><td>Asistencia a eventos nacionales con temáticas relacionadas con la línea organizados por el MEN o instituciones que trabajen temáticas relacionadas con el sector de educación superior o recursos humanos en CTI.</td></tr>
<tr><td>JMG. Maestría en Ciencias - Física (2010-2012)</td><td></td><td></td><td></td><td>OTROS EVENTOS
1.Presentar paper STI Indicators (Quebec 2012)
2. Presentar paper en conferencia internacional sobre Capital Intelectua (2012) Propuesta de indicadores bajo el enfoque de capital intelectual para universidades.</td></tr>
<tr><td colspan="2">EN FORMULACIÓN/ IDEAS</td><td></td><td>2012</td><td>2013</td><td>CAPACITACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="2">Construcción de indicadores de recursos humanos a nivel de micro-datos: CV, a partir de la información de ScienTI de poblaciones específicas (Por ejemplo: Grupos de investigación)</td><td></td><td></td><td></td><td>1. Pasantia en el diseño y construcción de indicadores de recursos humanos. (2012, por definir)
2. Curso de evaluación de programas de CTI (2012)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Análisis de la formación, movilidad y producción académica de los investigadores con formación doctoral (Publicación en Journal)</td><td></td><td></td><td></td><td>OTRAS ACTIVIDADES</td></tr>
<tr><td colspan="2">Seguimiento a la trayectoria de investigadores con formación doctoral (Becarios de programas de apoyo específico: Colciencias, Colfuturo, Fullbrigth)</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="5">1. Establecer alianzas con actores e instituciones, para avanzar en la conceptualización y caracterización de indicadores de recursos humanos en CTI, a partir del CV. (MEN, CNA, IES)
2. Construir instrumentos y herramientas para el análisis de la trayectoria e identificación de capacidades de I+D, a partir de información de plataforma ScientI, población objetivo: Grupos de investigación (GrupMetrics)
3. Documentar los procesos de depuración y organización de la información de CvLAC, siguiendo las normas empleadas en el marco de referentes nacionales e internacionales. (A partir de la Metodología del proyecto encuesta, avanzar en la configuración del analisis de trayectoria)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Evaluación de jóvenes investigadores y becarios a partir del analisis de trayectoria (Becarios de programas de jóvenes investigadores y becarrios de doctorado, Colciencias)</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Convenio con el MEN para acceso a la información de SNIES y OLE; establecimiento de un convenio interadministrativo para el desarrollo de estudios específicos, orientados a soportar la toma de decisiones de diferentes instancias del MEN.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Construcción de indicadores de recursos humanos en innovación a partir de los resultados de la EDIT III (Capítulo 2. Recursos Humanos)</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Identificación y caracterización de la diáspora científica colombiana (Fases: Identificación de los investigadores que conforman la diáspora científica, diseño y aplicación de instrumento y caracterización del capital humano que conforma la diáspora colombiana)</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

2.3 Bibliometría

ÁREA	DESCRIPCIÓN/ OBJETIVO	OBSERVACIONES	PROYECTOS	2012	2013	OTRAS ACTIVIDADES
BIBLIOMETRIA	El área de bibliometría se enfocará hacía la construcción de indicadores que permitan analizar diferentes aspectos de la producción científica Colombiana. Se buscará la sinergia con otras áreas con el propósito de poder hacer estados del arte de la investigación en el país de acuerdo a temáticas de interés para sus clientes o para el OCyT	EQUIPO DE TRABAJO	EN DESARROLLO			JOVENES
		Diana Lucio- Arias (líder área)	Colaboraciones en la producción de documentos científicos Colombianos indexados en el ISI Web of Science. Resultado: cap de análisis libro de indicadores 2012	x		
		Asistente de investigación				
		Apoyo:				EVENTOS
		Cristhian Ruiz (líder ára regiones)	Estado de la investigación del cáncer en Colombia.	x		STI 2012 Montréal, 17th International conference on science and technology indicators
		Jorge Lucio (líder área gasto)				
		Edwin Bernal (líder área gestión de la información)	EN NEGOCIACIÓN			
		Marcela Lozano (investigadora área de apropiacion	Estado de la investigación de la producción científica en niñez y adolescencia en conjunto con el UNICEF y el área de apropiación	x		
		Edgar Bueno (estadístico)				
		Apoyo metodológico y conceptual: Loet Leydesdorff				
						CAPACITACIÓN
		PLAN DE FORMACIÓN	EN FORMULACIÓN/ IDEAS			
			División disciplinaria de la producción bibliográfica Colombiana: ISI y SCOPUS - Mapas de la Ciencia	x	x	
			ISI, SCOPUS, Publindex y Scienti, que de la producción científica colombiana permanece invisible?	x	x	
			La evidencia de la triple hélice en la producción de conocimientos cientificos colombianos	x	x	

2.4 Innovación

ÁREA	DESCRIPCIÓN/ OBJETIVO	OBSERVACIONES	PROYECTOS	2012	2013	OTRAS ACTIVIDADES
INNOVACIÓN	El área de innovación surge desde los inicios del OCyT y ha dado lugar a ejercicios conceptuales, metodológicos y aplicados que han tenido como objetivo contribuir a: i) fortalecer los procesos de medición de la innovación; ii) enriquecer las discusiones sobre el tema de la innovación y sus características en el ámbito nacional e internacional; iii) proveer insumos para apoyo de la política Esos ejercicios han permitido avanzar en: el desarrollo de indicadores que mejoran los procesos de medición; el análisis y la caracterización de la innovación, partiendo de marcos analíticos que posibilitan aprovechar la riqueza y potencialidades de la información aportada por diferentes fuentes de información -encuestas y estudios de caso-; la producción de estadísticas y análisis con alto valor agregado para los formuladores de políticas públicas, empresariales y la academia;	EQUIPO DE TRABAJO Diana Lucio-Arias (líder área) Henry Mora (investigador área innovación y regiones) Erika Sánchez (joven investigador) Apoyo: Nadia Albis (estudiante doctorado) Edgar Bueno (estadístico) PLAN DE FORMACIÓN Doctorado Nadia Albis (2010-2014) Maestría Erika Sánchez (2013)	EN DESARROLLO Dinámica de las empresas que consiguieron innovaciones en el periodo 2007-2008 (Febrero-Agosto 2012) Resultado: Cap Análisis en Libro Indicadores 2012 Articulación de Colciencias con agentes de innovación del SNCTI Resultado: Capítulo en Libro "Colciencias: Entre la normatividad, la legitimidad y la práctica: la historia y la evolución de un ONCyT" Caracterización de la Innovación en la Industria Manufacturera. Resultado: Informe final. Competitividad e Innovación - Incidencias y causalidades? Resultado: Artículo publicable a entregarse en un plazo de un mes Caracterización de la Innovación en el sector Agropecuario. Informe final en redacción EN NEGOCIACIÓN Caracterización de la innovación en el sector servicios (Abril 2012-Abril 2013) EN FORMULACIÓN/ IDEAS Apropiación de las TICs en las empresas para innovar (Marzo 2012-Marzo 2013) Innovación en el sector público (Junio 2012- Junio 2013) Recomendaciones al DANE para los procesos de control de calidad de los resultados de las Encuestas de Desarrollo e Innovación Tecnológica Descripción y caracterización del comportamiento tecnológico de los establecimientos industriales en Colombia de acuerdo al tipo de propiedad (nacionales y extranjeros)	x x x x x x x x x	x x	JOVENES Erika Sánchez EVENTOS Foro sobre Innovación, Uniandinos, marzo 8, 2011 CAPACITACIÓN

2.5 Apropiación Social de la CyT

ÁREA	DESCRIPCIÓN/ OBJETIVO	OBSERVACIONES	PROYECTOS	EJECUCIÓN		OTRAS ACTIVIDADES
APROPIACIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA	El principal objetivo del área de apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación -ASCTI- es contribuir al conocimiento y debate sobre la cultura científica en el país, a través investigaciones, evaluaciones y estudios sobre políticas, actores y actividades dedicadas a fortalecer los procesos de ASCTI, así como el de conocer las percepciones de los diferentes grupos sociales sobre la ciencia, la tecnología y la innovación. Los informes y los indicadores desarrollados por el área serán de utilidad para los hacedores de política pública y de actividades de ASCTI, los empresarios, los medios de comunicación, y los grupos de investigación interesados en el tema.Considerando que este campo es relativamente nuevo en el universo de la medición de la CTI, otro de los objetivos del área es el desarrollo de metodologías de estudio y medición que faciliten el análisis reflexivo de las imbricadas relaciones ciencia-sociedad, y que permitan hacer comparaciones internacionales de desempeño en los temas relacionados con la ASCTI. Para el logro de estos objetivos colabora con equipos interdisciplinarios de expertos en estudios sociales de la ciencia y la tecnología, la comunicación y la educación tanto colombianos como latinoamericanos.	EQUIPO DE TRABAJO	EN DESARROLLO	2012	2013	OTRAS ACTIVIDADES
		Sandra Daza (Líder), 100% área Marcela Lozano (Investigadora), 100% área Alejandra Carrasco (Jóven investigadora), 100% área Pedro maldonado (Asistente de investigación), 50% área Edgar Bueno (Estadístico), 25% área	Monitoreo y Gestión la Semana Nal de CTI	x		Gestión de conocimiento de la línea
			Historia Social Cociencias	x		
			III Encuesta Nacional de Percepción Pública de la CyT	x		
			Estudio Cualitativo de percepción de los profesores	x		
			EN NEGOCIACIÓN			
			Encuesta Percepción Chocó	x		EVENTOS
			Estudio de caso Biodiversidad - Inst Humboltd	x		OCyT
						Conversatorios de discusión resultados de la III Encuesta Nacional de Percepción Pública de
		PLAN DE FORMACIÓN	EN FORMULACIÓN/ IDEAS			OTROS
		Doctorado Sandra Daza	Indicadores ASCTI	x	x	Asistencia al PCST
		Maestría Edgar Bueno	Extensión y tercera misión de la universidades	x	x	Asistencia a ESOCITE
			Encuesta de percepción a profesores	x		
		Joven investigador (Pedro Maldonado)	Evaluación ONDAS	x		CAPACITACIÓN
			Encuesta Cultura de la Innovación		x	Los integrantes del equipo están interesados en mejorar su inglés, en particular entrenamiento para exámenes

2.6 Regiones

ÁREA	DESCRIPCIÓN/ OBJETIVO	OBSERVACIONES	PROYECTOS	PERIODO		OTRAS ACTIVIDADES
				2012	2013	
ÁREA DE INVESTIGACIÓN EN REGIONES	**Objetivo:**	**EQUIPO DE TRABAJO**	**EN DESARROLLO**			**JOVENES**
	Apoyar la generación de capacidades endógenas locales para la producción y uso de indicadores que orienten y evalúen las políticas regionales en Ciencia, Tecnología e Innovación (CT+I), así como, la acción de diversos actores involucrados.	Cristhian Ruiz - Lider del Área	Localización y representación gráfica de los indicadores de CTI en los departamentos del país	x		1 jóven investigador para el Área - ingreso en 2012.
		Dalila Henao - Investigadora	Elaboración del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento de			
		Juliana Velandia - Asitente de investigación	Elaboración del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento de			
		Oscar Navarro - Asistente de investigación	Elaboración del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento de			1 Asistente de investigación para el Área - ingreso 2012-2
	Líneas de trabajo:	Gestión de la información - Edwin Bernal, Felipe Cifuentes y Edgar Bueno	Elaboración del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento de			
	1. Diagnóstico de la CT+I en los territorios. *Identificar las caracteristicas y cualidades de la CT+I en los territorios del país*	Líderes de Área del OCyT (10% de dedicación en asesoría para los proyectos y talleres de capacitación)	**EN NEGOCIACIÓN**			
		1 joven investigador en la elaboración de los PERCTI	Diseño, elaboración e implementación de una línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el Departamento de Risaralda –	x		**CONSEJO CIENTÍFICO**
	2. Línea base de indicadores de CT+I en los territorios. *Diseñar y aplicar la metodología de Línea Base de Indicadores de CT+I en los territorios del país*	**PLAN DE FORMACIÓN**				
		Dalila Henao. Maestría en Planeación estratégica y prospectiva o Desarrollo Territorial - proyectado 2012-2	Apoyo al departamento del Meta en el diseño de un Programa – Observatorio de Ciencia y Tecnología	x		**CAPACITACIÓN**
	3. Planeación estratégica de CT+I en los territorios. *Diseñar y elaborar el Plan Estratégico Regional de Ciencia, Tecnología e innovación (PERCTI) en territorios del país*	Juliana Velandia. Especialización en evaluación y desarrollo de proyectos de la Universidad del Rosario - en curso				Cursos de corta duración en el tema de gestión de proyectos y procesos de negociación para Dalila Henao y
			EN FORMULACIÓN/ IDEAS			
			Análisis de la información de CT+I en los territorios del país. A partir de las teorías de información y mineria de datos		x	
	4. Interpretación de la información de CTI en los territorios. *Generar valor a la información de CTI en los territorios*	Oscar Navarro. Maestría en estadistica de la Universidad Nacional - proyectado				Cursos técnicos de manejo especializado de software para la mineria de datos y gestión y análisis de la
		Cristhian Ruiz. Programa de doctorado - proyectado en 2013	Elaboración de la Línea Base de Indicadores de CT+I en los 4 departamentos donde el OCyT elaboró el Plan estratégico de CT+I		x	

2.7 Gestión de la Información

ÁREA	DESCRIPCIÓN/ OBJETIVO	OBSERVACIONES	PROYECTOS	PERIODO EJECUCIÓN		OTRAS ACTIVIDADES
				2012	2013	
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN		EQUIPO DE TRABAJO *	EN DESARROLLO			JOVENES
	"Gestionar" la información implica	Edwin Bernal	Estructuración de la Información Fase 2	X		
	la ejecución de actividades que	Felipe Cifuentes	Capítulo sobre capacidades nacionales en ciencia y tecnología	X	X	
	promuevan y se enfoquen en la	Germán Guitierrez	Sistema de información OCyT	X	X	
	administración y aprovechamiento		Rediseño página web	X		EVENTOS
	de las diferentes fuentes de información					
	(primarias y secundarias) de las que		EN NEGOCIACIÓN			
	dispone el observatorio, además	PLAN DE FORMACIÓN	Certificación de Calidad ISO 9001:2008	X		OTROS
	del establecimiento y difusión de	EB: Terminar los estudios de				
	buenas prácticas en la definición	maestría en el segundo				
	de procesos necesarios para	semestre del 2012				CAPACITACIÓN
	extraer resultados finales mediante	de acuerdo con el				Java
	el uso de dichas fuentes, garantizando	contrato de desarrollo	EN FORMULACIÓN/ IDEAS			Oracle
	así que los procesos y resultados	FC: Iniciar estudios de				Action Script
	puedan ser replicados, actualizados	postgrado en				Flash
	e institucionalizados	segundo semestre 2012				Joomla

3 Desarrollo Organizacional

Como parte del desarrollo de la organización, que apoyará el desarrollo de nuestra misión, se está diseñando el proyecto para montar el sistema de gestión de la calidad; particularmente en esta fase inicial el área administrativa y la de gestión de la información son las encargadas de definir los derroteros del proyecto.

El **área financiera** buscará consolidarse como el área soporte en la toma de decisiones del OCyT, tanto en el campo financiero de la organización como un todo, como en la elaboración de presupuestos de los proyectos. Como actividades específicas se realizarán:

- Adecuación a normas de contabilidad internacional
- Cumplimiento normas BID en la ejecución financiera de los Planes Estratégicos Regionales de CTI –PERCTI.
- Cálculo de los excedentes o déficits por áreas temáticas.
- Armado de carpeta de certificaciones de proyectos realizados.

El trabajo en el **área administrativa** para el año 2012 se orientará a levantar procesos y procedimientos de todas las áreas y ajustar, si es necesario, el mapa de procesos, esto con miras a obtener una certificación de calidad. A la vez, se avanzará en la consolidación del archivo general del Observatorio (administrativo, financiero, y de investigación) y a poner en funcionamiento el centro de documentación.

En el área de **gestión humana** se estructurará el subproceso de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial (Copaso, vigilancia epidemiológica, brigadas de emergencia, panorama de riesgos); se diseñará y pondrá en marcha la estrategia de capacitación interna; y en cuanto a selección se recopilara una base de de hojas de vida con candidatos potenciales para el OCyT.

3.1 Plan de Formación

El plan de formación 2012-2013 para el área de investigación contempla el apoyo a cuatro personas –entre las cuales se incluyen a una joven investigadora - para estudios de maestría y tres personas para doctorado, con lo cual se busca potencializar el equipo y lograr la calificación técnica esperada en los descriptivos de cargo. De las personas apoyadas en el 2011, se continuará apoyando una persona que está adelantando una maestría. Desde el 2010 el OCyT ha sido beneficiario del programa de jóvenes investigadores de Colciencias, labor que seguiremos desarrollando, ya que se han podido formar en la investigación un grupo muy interesante de jóvenes.

Tabla 3. Plan de formación

	AÑO DE INICIO	
FORMACIÓN	**2012**	**2013**
Maestría	5	
Doctorado	3	
Jóvenes Investigadores	3	3

3.2 Búsqueda de nuevos socios

Como parte de las funciones de la dirección ejecutiva está la búsqueda de nuevos socios. En el 2011 se iniciaron contactos con las siguientes universidades, los cuales aún no se han materializado: Militar, Magdalena, Tecnológica de Pereira, ICESI, Autónoma del Caribe y el Politécnico Grancolombiano.

En el 2012 se continuará con esta gestión esperando lograr por lo menos la afiliación de una entidad. Adicionalmente en desarrollo del proyecto "Encuesta de I+D a universidades" se buscará que las organizaciones seleccionadas sean socias del OCyT o se vinculen, tales como las universidades del Valle, Tecnológica de Pereira, Eafit, Pontificia Bolivariana, Cartagena, Magdalena, Caldas, Javeriana de Cali, Icesi, Tecnológica de Bolívar, Militar, y CES.

4 Sostenibilidad Financiera

La sostenibilidad financiera del Observatorio se presenta de manera similar a los años anteriores; por un lado teniendo en cuenta sus diferentes fuentes de ingresos (socios, proyectos y rendimientos financieros) y por otra, los costos fijos de operación.

4.1 Ingresos por cuotas de sostenimiento

En el año 2012 las cuotas de sostenimiento de los diferentes socios se homologan en 16 SMMLV, equivalente a $9.100.000. Para el total de 25 miembros aportantes el monto asciende a $227,5 millones. El aporte de Colciencias para el 2012 será aproximadamente de $358.867.086 –descontando el IVA es aproximadamente $309 millones - correspondiente a US$198.000 que provienen del crédito BID-Colciencias. Estos recursos se otorgan vía un contrato de consultoría cuyo objetivo es la producción de los indicadores del SCNTI. En resumen, los ingresos totales por cuotas de sostenimiento ascienden a la suma bruta de $586.367.086.

4.2 Ingresos por proyectos

El Observatorio arranca el año 2012 con un portafolio de 20 proyectos que suman más de $3.000 millones. De estos 20 proyectos, 14 están aprobados, y la mayoría ya están en ejecución; dos de estos son proyectos se enmarcan en el desarrollo del programa de crédito de Colciencias con el BID, que si bien aún están en negociación son seguros. En este sentido hay solo 6 proyectos en negociación que contemplamos en la proyección de ingresos, que corresponden al 34% del total de los ingresos estimados.

Los convenios especiales de cooperación suscritos entre Colciencias y el OCyT con recursos disponibles son: CV-009-2002 con un saldo de $257,9 millones; CV 054-2010 con un saldo de $597.589.603; a los cuáles se les puede cargar varios de los proyectos en formulación del área de innovación y bibliometría. Por otro lado está el Convenio 564-2011 con el DNP, por

una suma global de $150 millones, con los cuales se están financiando varias actividades en las áreas de inversión en CTI, regiones e innovación para los años 2012 y 2013.

4.3 Presupuesto 2012

El presupuesto 2012 se incrementó en términos generales en 5,8%, salvo algunas partidas que según la ejecución del año anterior se ajustaron, bien fuera hacia abajo o hacia arriba. El presupuesto de gastos de funcionamiento asciende a la suma de $1.762.095.632, un incremento neto del 7% respecto del 2011.

Tabla 4. Gastos de funcionamiento 2012

		PRESUPUESTO 2012 VERSIÓN DICIEMBRE 2011		PRESUPUESTO 2012 AJUSTADO	
	PRESUPUESTO 2011	VALOR	%	VALOR	%
Investigación	855.468.000	951.151.000	11%	992.356.512	16%
Administración	366.834.000	403.142.000	10%	412.989.288	13%
Subtotal personal	**1.222.302.000**	**1.354.293.000**	11%	**1.405.345.800**	**15%**
Gastos Generales	417.168.000	332.364.000	-20%	335.249.832	-20%
Gastos Especiales	0	0		21.500.000	
TOTAL	**1.639.470.000**	**1.686.657.000**	**3%**	**1.762.095.632**	**7%**

Los gastos generales como tal disminuyeron en un 20% a pesar de haber incrementado la mayoría de rubros en 5,8%, por lo siguiente: la no realización de Consejo Científico; la disminución de la Bolsa de Capacitación de un 5% a un 4% del total del presupuesto teniendo en cuenta los menores ejecuciones en años anteriores; la diminución de los siguientes rubros: compra de información, compra de software, mantenimiento en infraestructura computacional, plan de desarrollo de personal, igualmente por una menor ejecución. En este sentido, el presupuesto de gastos generales está mucho más acorde a la realidad del OCyT. Los gastos especiales corresponden a la necesidad de arreglar de los techos (internos) de la casa y consecuentemente cambiar las lámparas.

En cuanto al presupuesto de personal se tomó como base un incremento en salarios y honorarios entre 4,8 y 6,8% dependiendo de los resultados por desempeño. El aumento en la partida de personal de investigación corresponde a: i) la contratación de un líder junior en el área de apropiación y u ingeniero asistente en gestión de la información, y ii) la nivelación de categorías por avance en formación. Por el área administrativa, el aumento corresponde a: i) la contratación de un auxiliar de archivo, y ii) la nivelación de salarios por formación y experiencia.

4.4 Análisis de Sostenibilidad

El análisis de sostenibilidad realizado para el 2012 muestra la participación cada vez mayor de los proyectos en el financiamiento del OCyT, estimando que este año contribuye con un 63%

de los ingresos, mientras que el 2011 fue del 56% y el en 2010 del 32%. Esto es una muestra clara de la importancia de sostener un equipo de investigación estable que mantenga la dinámica de proyectos, lo cual en últimas hace sostenible la organización. Por otro parte, los ingresos por rendimientos financieros siguen decayendo y posiblemente estos ingresos se limiten en los próximos años al manejo exclusivo del patrimonio líquido del OCyT. En cuanto a las cuotas de sostenimiento de los socios, su participación en el total de ingresos igualmente viene cayendo, se pasa del 47% en el 2010, al 32% en el 2011 y 29% en el 2012. En términos absolutos no es que hayan disminuido estos aportes, sino que los ingresos totales han aumentado vía la consecución de proyectos, por lo tanto la participación de los socios baja.

Tabla 5. Sostenibilidad 2012

Ingresos	**2012**	**Participación en el total de ingresos %**
Aportes de socios	$ 227.500.000	12%
Colciencias-libro-aporte*	$ 309.000.000	17%
Aportes socios	**$ 536.500.000**	**29%**
Ingresos por Proyectos	**$ 1.165.560.000**	**63%**
Ingresos Financieros	$ 150.000.000	8%
Total Ingresos	**$ 1.852.060.000**	**100%**
Gastos funcionamiento	$ 1.740.600.000	94%
Gastos especiales	$ 21.500.000	
Excedente	**$ 89.960.000**	5%

El panorama de desarrollo del OCyT en todos sus frentes para el 2012 y los años venideros es realmente muy prometedor, fundamentado en un portafolio sostenido de proyectos, donde hoy en día hay un número importante de proyectos ganados en convocatorias, un equipo de investigación en crecimiento y con mejores niveles de formación, una organización con procedimientos claros, estabilidad financiera, y el compromiso de sus socios para con la institución. Gracias a todo esto es que se puede proponer como el siguiente paso, la proyección internacional del OCyT.