

INFORME DE GESTIÓN 2013

Asamblea General No. 16

27 de marzo 2014

OBSERVATORIO COLOMBIANO DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

DIRECTORA EJECUTIVA

Mónica Salazar

Bogotá D.C. marzo 2014

TABLA DE CONTENIDO

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1 | Introducción | 4 |
| 2 | Gestión Técnica | 6 |
| 2.1 | Indicadores de Ciencia y Tecnología 2013 | 6 |
| 2.2 | Proyectos terminados | 8 |
| 2.2.1 | III Encuesta Nacional de Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología | 9 |
| 2.2.2 | Barreras e incentivos a la innovación social en Colombia | 10 |
| 2.2.3 | Análisis sobre el estado y tendencias de la investigación sobre biodiversidad en Colombia para el período 2008-2012 | 12 |
| 2.2.4 | Recomendaciones al trabajo realizado en el marco de la Mesa Nacional de Emprendimiento, con el objetivo de contar con estadísticas para el seguimiento a la política pública de emprendimiento e innovación | 13 |
| 2.2.5 | Estudio sobre los determinantes de la innovación y sus efectos sobre el desempeño productivo de las empresas industriales en Colombia | 13 |
| 2.2.6 | Documento conceptual sobre la innovación en servicios en el sector público | 14 |
| 2.2.7 | Propuesta para la medición del gasto público en ACTI en el presupuesto de funcionamiento del Gobierno Nacional, incluyendo un piloto | 15 |
| 2.2.8 | Propuesta metodológica para la medición de ACTI financiadas con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías | 16 |
| 2.2.9 | Componente inversión, Convenio 564-2011 DNP – OCyT | 16 |
| 2.2.10 | GEOCyT | 17 |
| 2.2.11 | Encuesta I+D a universidades | 18 |
| 2.2.12 | Ensamblado en Colombia, construcción de saberes y ciudadanía | 19 |
| 2.2.13 | Colciencias: Entre la legitimidad, la normatividad y la práctica. La historia y evolución de un ONCyT | 20 |
| 2.2.14 | Elaboración del PEDCTI del Departamento de Arauca | 21 |
| 2.2.15 | Proyectos de Jóvenes Investigadores - Propuesta metodológica para la evaluación y seguimiento de los planes estratégicos departamentales de ciencia, tecnología e innovación – PEDCTI | 22 |
| 2.2.16 | Indicadores de ciencia, tecnología e innovación para Antioquia y Medellín – fase 1 | 23 |
| 2.3 | Proyectos en ejecución | 24 |
| 2.3.1 | Colectivo de comunicación y apropiación ambiental para las comunidades rurales del Páramo de Rabanal: Estrategia de apropiación social del conocimiento | 25 |
| 2.3.2 | Construcción de un plan para la apropiación social del conocimiento producido en el Servicio Geológico Colombiano | 27 |
| 2.3.3 | Diseño e implementación de una línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el departamento de Boyacá | 29 |
| 2.3.4 | Indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el departamento de Antioquia | 30 |
| 2.3.5 | Diseño de una batería de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el departamento de Cundinamarca | 31 |
| 2.3.6 | Línea Base de Indicadores para el Departamento del Meta | 32 |
| 2.3.7 | Estudio sobre la medición de la cultura de la innovación | 33 |
| 2.4 | Relaciones interinstitucionales | 34 |
| 2.4.1 | Comunicaciones | 36 |
| 2.4.2 | Relaciones internacionales | 39 |
| 2.4.3 | Participación en eventos académicos | 42 |
| 2.4.4 | Organización de eventos académicos | 46 |
| 3 | Gestión de la Información | 50 |
| 3.1 | Apoyo misional | 50 |
| 3.2 | Apoyo administrativo | 50 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 3.3 | Infraestructura y soporte..... | 50 |
| 4 | <i>Gestión Humana y Administrativa</i> | 51 |
| 4.1 | Mejoramiento Capacidades de Investigación | 53 |
| 5 | <i>Gestión Financiera</i> | 55 |
| 5.1 | Aportes de socios | 55 |
| 5.2 | Análisis del balance general..... | 55 |
| 5.2.1 | Activo..... | 56 |
| 5.2.2 | Pasivo | 58 |
| 5.2.3 | Fondo social | 59 |
| 5.3 | Estado de resultados | 60 |
| 5.4 | Ejecución Presupuestal 2013 | 62 |
| | <i>Anexo 1. Indicadores de Gestión</i> | 62 |
| | <i>Anexo 2. Estados financieros del Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología</i> | 66 |

1 Introducción

Desde su constitución, los socios, las directivas y el personal del Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología – OCyT han trabajado en la construcción y consolidación de la organización para garantizar la producción de indicadores y soportar actividades de investigación que aporten a un mejor conocimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI). La búsqueda de nuevos afiliados y el mantenimiento de las relaciones con los socios para garantizar su permanencia en la entidad, son actividades que se deben atender de manera regular.

El OCyT ha crecido paulatinamente a lo largo de sus 14 años, tanto en número de proyectos ejecutados como en los recursos (humanos, tecnológicos y financieros) necesarios para llevarlos a cabo de manera adecuada. Particularmente el personal vinculado al OCyT ha venido en aumento, pero sobre todo su nivel de formación ha mejorado. Igualmente se han hecho inversiones en equipos de cómputo e infraestructura física, buscando brindar las mejores condiciones de trabajo. Todos estos recursos son fundamentales para el buen desempeño del centro de investigación.

El OCyT, como parte del SNCTI vive y sufre los cambios de este. El SNCTI desde hace poco más de tres años está en transición, primero por la ley 1286 de 2009 y segundo por la creación del Fondo Nacional de CTI del Sistema General de Regalías. Para mantenerse vigente y conservar su espíritu de organización orientada a servir a los diversos actores del sistema, el Observatorio debe fortalecer sus capacidades, identificar las demandas nuevas formuladas tanto por clientes actuales como potenciales, y establecer redes de colaboración para la realización de sus proyectos y actividades.

Durante el año se logró estructurar las dos estrategias transversales en las cuáles se venía trabajando hace un tiempo: comunicaciones y relaciones internacionales. Ambas fueron presentadas a la Junta en su sesión de agosto, y ya se han obtenido resultados muy importantes.

Para el año 2013 nos propusimos diferentes acciones a partir de los retos identificados (ver plan de trabajo 2013). En cuanto a repensar el esquema de producción de indicadores de CTI, se logró el relacionamiento con otros actores del sistema, particularmente el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) para el desarrollo de indicadores de CTI para el sector TIC, y se afianzaron las relaciones con el Departamento Nacional de Planeación (DNP). Por el lado de las alianzas y redes internacionales, se consolidaron las relaciones con el International Development Research Centre (IDRC) de Canadá, la Red Iberoamericana e Interamericana de Indicadores de CyT (RICyT), el Foro Consultivo de CyT de México, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y el Instituto de Estadísticas de la UNESCO (UIS/UNESCO) a través de la realización de diversas actividades conjuntas.

El punto que fue difícil de manejar fue la sostenibilidad OCyT, ya que se generó un impasse con Colciencias, a raíz de la directriz de no realizar nuevas contrataciones con entidades que tuvieran contratos y convenios sin liquidar. Este problema fue superado en noviembre, momento en el cual se autorizó la suscripción del contrato para la producción del informe anual de indicadores (con recursos del programa de crédito con el BID), y el apoyo para sostenimiento. Desde entonces se está trabajando para liquidar 23 contratos entre las dos entidades: siete ya están liquidados, cinco a la espera del acta del liquidación, ocho en proceso de liquidación (visto bueno a informes técnicos e informes financieros globales; se están elaborando informes detallados según solicitud de Colciencias del 10 de febrero), dos pendientes de entregar informes, y dos por liquidar dado que las contrapartidas de las gobernaciones no se han efectuado.

En cuanto a atender las nuevas demandas de clientes actuales y potenciales, en el 2013 se obtuvieron varios resultados todos muy positivos. En primer lugar se logró una mayor desagregación a nivel territorial y se puso a disposición del país una plataforma de visualización de los indicadores llamada GEOCyT (<http://216.120.237.100/geocyt/>), gracias al apoyo recibido del DNP para su desarrollo. El desafío es mantener actualizada esta plataforma, lo cual se hace como parte del proceso de la producción anual de indicadores. Complementariamente, acompañamos el desarrollo de capacidades departamentales para

producción y uso de indicadores de CTI, mediante la realización de proyectos de diseño de la línea base de indicadores de CTI en cuatro departamentos: Meta, Antioquia, Cundinamarca y Boyacá. En tercer lugar, iniciamos el seguimiento a la inversión con recursos de regalías para CTI del SGR. En el informe de Indicadores de CyT Colombia 2013, por primera vez se incluirán algunos indicadores al respecto, aunque vale la pena aclarar que todavía no generan impacto en la inversión nacional en CTI, dado que según la metodología aplicada por el OCyT, esta se calcula sobre la ejecución de recursos por parte de los ejecutores finales. En cuarto lugar, dada la importancia que tiene la innovación social en la agenda del gobierno nacional, el OCyT desarrolló un estudio sobre las barreras e incentivos para la innovación social para el DNP, la Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema (ANSPE) y Colciencias, como insumo para el diseño de la política nacional en esta materia. Por último, como producto suplementario al informe anual, se entregarán los indicadores de posicionamiento institucional a las entidades socias del OCyT.

En cuanto a la definición del portafolio de proyectos se avanzó en la identificación de tipologías de proyectos para ser ofrecidos a diversos clientes, y además se logró diversificar las fuentes de financiamiento de manera muy importante. De los 16 proyectos cuya ejecución inició en el 2013, solo uno es financiado por Colciencias. El OCyT logró atraer nuevos clientes, entre ellos la Gobernación de Antioquia, Ruta N de Medellín, el Servicio Geológico Colombiano, la Secretaría de CT+I de Cundinamarca, el Ministerio de Educación Nacional, el MinTIC, y el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad de Chile.

Finalmente, durante el 2013 se continuó con la creación del sistema de inteligencia científico-tecnológico del OCyT, construyendo los *datamart* de los diversos temas que maneja el OCyT (recursos humanos, inversión, etc.), mediante la integración de bases de datos y sistemas de información. Para el adecuado desarrollo de este proyecto institucional se requiere que la entidad invierta en él, igualmente se está buscando una fuente de financiamiento externa.

En materia de visibilidad institucional el año 2013 tuvo varios hitos. El primero fue la realización del IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología, que se llevó a cabo entre el 9 y el 11 de octubre, organizado conjuntamente con la RICyT. En segundo lugar fue la realización en conjunto con el IDRC, del Taller de consulta "La cooperación entre los organismos de Ciencia y Tecnología en América Latina: el apoyo a la investigación para el desarrollo", el cual se desarrolló entre el 27 de febrero y el 1ro de marzo. Igualmente se participó en tres eventos internacionales claves como fue la reunión de trabajo de " *The Science and Technology Policy Instruments (STPI) Project 40 years later*" organizada por el Foro Nacional Internacional en Lima; el taller "Experiencias de organismos de asesoría y consulta para construir políticas públicas de CTI" organizado por el Foro Consultivo de Ciencia y Tecnología de México; y el curso "Diseño y evaluación de políticas de innovación en los países en desarrollo", desarrollado por el UNU-MERIT, llevado a cabo en Bolivia, el cual contó con un conferencista del OCyT.

En cuanto al área administrativa el mayor esfuerzo durante el año se enfocó al apoyo logístico para la realización de los eventos mencionados arriba en los cuales el OCyT fue co-organizador. En el área de gestión humana se mantuvo la política de apoyo a la formación, mediante la cual se beneficiaron nueve personas, y se estableció una nueva escala de calificación para la evaluación de desempeño, la cual rindió muy buenos frutos.

En el área financiera los resultados son satisfactorios, aún a pesar de las dificultades en el financiamiento de proyectos, se logró pasar el año con un excedente de \$3.910.473. El fondo social sigue en aumento, en parte gracias a la valorización de la propiedad en planta y equipos, aun cuando las ganancias de los dos últimos años no se han podido aplicar a la disminución del déficit acumulado. El área sigue preparándose para el paso a normas financieras internacionales.

El Observatorio sin lugar a dudas es una organización muy sólida en todas sus áreas de acción, tiene procedimientos claros, personas comprometidas, líneas de investigación estables y con proyección, áreas de soporte al servicio de la entidad, excelente visibilidad nacional e internacional. Todo esto lo ha logrado gracias al apoyo de las entidades socias y la gestión de todos los miembros del equipo de trabajo.

2 Gestión Técnica

Durante el año 2013, el Observatorio ejecutó 23 proyectos en sus diferentes áreas temáticas. De éstos, 16 finalizaron durante el año y 7 continuarán su ejecución durante 2014.

De los proyectos que se suscribieron durante 2013, por un valor aproximado de \$2.000 millones de pesos, uno fue financiado por Colciencias asignado por la modalidad de convocatoria abierta, y 13 fueron financiados y asignados directamente por entidades como el DNP, el Instituto Alexander von Humboldt y diversas entidades del orden territorial, entre otras.

En octubre de 2013 se solicitó a Colciencias el reconocimiento como centro de investigación. Dicha solicitud fue negada en el mes de febrero de 2014, a partir del concepto del panel de evaluadores, que se puede resumir así:

- La investigación no está presente en la misión y visión del centro, se proyecta hacia la generación de indicadores para la toma de decisiones y contribución a la política nacional.
- No hay evidencias de formación de investigadores en el Observatorio.
- Roles de personal y estructura organizacional no son adecuados para la realización de investigación.
- El OCyT realiza actividades técnicas, propias de consultoría y no actividades propias de procesos de investigación
- Los resultados que produce pueden ser utilizados para la toma de decisiones o como fuente para el desarrollo de proyectos, pero no son generación de conocimiento.
- Al OCyT aún le falta consolidarse como centro de investigación.

El pasado 10 de marzo se interpuso un recurso de reposición solicitando la revocatoria de la resolución argumentando punto por punto, con el objeto de volvernos a presentar a la brevedad y obtener dicho reconocimiento.

Igualmente, el grupo del grupo de investigación “Sociedad, ciencia y tecnología en Colombia” del OCyT se presentó a la convocatoria 2013 de reconocimiento y medición, de acuerdo con los resultados preliminares quedamos clasificados en C.

A continuación, se presentan primero los resultados del proyecto principal y misional del OCyT que es la producción anual de indicadores, seguido del sumario de los proyectos terminados y los que continúan su ejecución durante 2014, acompañados por las fichas resumen de cada uno, que dan cuenta de la información general de cada proyecto, entidades financiadoras, montos, períodos de ejecución, etc., y adicionalmente incluyen el resumen de la actividad técnica, presentando objetivos, metodologías y resultados.

2.1 Indicadores de Ciencia y Tecnología 2013

En atención a su compromiso institucional, el OCyT desarrolló el proceso de generación anual de los indicadores de CTI, cuya publicación está prevista para abril del 2014. El desarrollo de dicho proyecto se vio afectado por retrasos en la negociación del mismo con Colciencias. El trabajo se inició en mayo como es lo usual, y se suspendió entre agosto y noviembre mientras se llegaba a acuerdos con Colciencias sobre los términos de la contratación. Este proyecto fue financiado en el marco del programa de crédito Colciencias – Banco Interamericano de Desarrollo (BID 2335/OC-CO), por la suma total de \$391.152.000 (sin IVA \$337,2 millones).



Tabla de contenido:

1. Inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación
2. Formación científica y tecnológica
3. Capacidades nacionales en ciencia y tecnología
4. Recursos humanos en actividades de I+D vinculados a 32 universidades
5. Producción bibliográfica
6. Títulos de propiedad industrial
7. Innovación en la industria manufacturera
8. Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)
9. Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación –Colciencias
10. Capítulo Especial: principales resultados de la III Encuesta Nacional de Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología

Los objetivos del informe anual de indicadores de CyT 2013 son:

- Producir los indicadores de CTel que dan cuenta de la dinámica y evolución de las capacidades del SNCTel para el periodo 2003-2012 en los siguientes temas: inversión, formación, capacidades, producción científica, propiedad industrial, innovación, y TIC, más la sección institucional de Colciencias.
- Actualizar la información sobre inversión nacional en ACTI a 2013.
- Integrar los resultados de la Encuesta de I+D a universidades, a los capítulos correspondientes.
- Presentar en un capítulo especial los resultados de la III Encuesta Nacional de Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología.
- Analizar la información sobre proyectos de CTI financiados con recursos de regalías.

Las actividades desarrolladas para llevar a cabo esta labor son:

- Realizar el operativo de recolección de la información sobre inversión en ACTI en cerca de 350 entidades.
- Consultar las fuentes de información especializadas en CTI (ScienTI, ISI, Scopus, SNIES, EDIT, etc.), que permitan generar estadísticas sobre la dinámica y evolución del SNCTI colombiano.
- Actualizar la información y cálculos de indicadores 2008 - 2012 para formación, capacidades, producción científica, propiedad industrial, innovación, y TIC.
- Construir las bases de datos con la información de todos los indicadores calculados.
- Incluir los resultados de la encuesta I+D a las Universidades (inversión y recursos humanos).
- Elaborar las notas metodológicas si hay lugar a ello.

2.2 Proyectos terminados

Durante el 2013, finalizaron su ejecución 16 proyectos. La Tabla 1 presenta los datos generales de tales proyectos, organizados alfabéticamente por área temática.

Tabla 1. Proyectos terminados durante 2013

| REF. | Nombre del Proyecto | Área | Entidades financiadoras | Valor Total Contrato |
|--------|--|------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 2.1.1 | III Encuesta Nacional de Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología | Apropiación | Colciencias-BID | \$610.582.207 |
| 2.1.2. | Barreras e Incentivos a la innovación social en Colombia | Apropiación | DNP | \$104.703.920 |
| 2.1.3 | Análisis sobre el estado y tendencias de la investigación sobre biodiversidad en Colombia para el período 2008-2012 | Bibliometría | Inst. Alexander von Humboldt | \$53.741.100 |
| 2.1.4 | Recomendaciones al trabajo realizado en el marco de la Mesa Nacional de Emprendimiento, con el objetivo de contar con estadísticas para el seguimiento a la política pública de emprendimiento e innovación. | Innovación | DNP | \$39.125.000 |
| 2.1.5 | Estudio sobre los determinantes de la innovación y sus efectos sobre el desempeño productivo de las empresas industriales en Colombia. | Innovación | DNP | \$122.092.000 |
| 2.1.6 | Elaborar un documento conceptual sobre la innovación en servicios en el sector público; Convenio 564-2011 DNP – OCyT | Innovación | DNP | \$27.200.000 |
| 2.1.7 | Propuesta para la medición del gasto público en ACTI en el presupuesto de funcionamiento del Gobierno nacional, incluyendo un piloto. | Inversión | DNP | \$106.908.000 |
| 2.1.8 | Propuesta metodológica para la medición de ACTI financiadas con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías. | Inversión | DNP | \$73.800.000 |
| 2.1.9 | Componente de Inversión en CTI; Convenio 564-2011 DNP – OCyT | Inversión | DNP | \$79.872.841 |
| 2.1.10 | GEOCyT; Convenio 564-2011 DNP – OCyT | Inversión | DNP | \$52.339.750 |
| 2.1.11 | Encuesta I+D a universidades (Recursos Humanos, Inversión) | Inversión y Recursos Humanos | Colciencias-BID | \$405.666.000 |

| REF. | Nombre del Proyecto | Área | Entidades financiadoras | Valor Total Contrato |
|--------|--|-------------|---|----------------------|
| 2.1.12 | Ensamblado en Colombia | Transversal | Colciencias, U. Nacional, OCyT, U. Cartagena, U. Ibagué, Maloka | \$1.696.269.496 |
| 2.1.13 | Colciencias: Entre la legitimidad, la normatividad y la práctica. La historia y evolución de un ONCyT | Transversal | Colciencias, OCyT, UN, U. Rosario | \$501.387.000 |
| 2.1.14 | Elaboración del PEDCTI del Departamento de Arauca | Transversal | Colciencias, Gobernación de Arauca | \$200.000.000 |
| 2.1.15 | Proyecto de jóvenes investigadores – Propuesta metodológica para la evaluación y seguimiento de los planes estratégicos departamentales de ciencia, tecnología e innovación – PEDCTI | Transversal | Colciencias, OCyT | \$20.400.000 |
| 2.1.16 | Indicadores de ciencia, tecnología e innovación para Antioquia y Medellín – fase 1 | Transversal | Gobernación de Antioquia, Ruta N | \$160.724.772 |

2.2.1 III Encuesta Nacional de Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|--|--|------------------|----------------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 25 de febrero de 2014 | | |
| TÍTULO DEL PROYECTO | III Encuesta Nacional de Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología | | |
| ESTADO | TERMINADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | APROPIACIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA | | |
| DURACIÓN (meses) | 21 | FECHA DE INICIO | Noviembre 2011 |
| VALOR TOTAL | \$610.582.207 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$359.305.838 | ENTIDAD | Colciencias-BID |
| | \$251.276.369 | ENTIDAD | Colciencias |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | S.E.I, Universidad del Tolima, Universidad del Valle | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Sandra Daza | RESPONSABLE OCYT | Marcela Lozano Borda |
| PARTICIPANTES OCYT | Marcela Lozano, Sandra Daza, Alejandra Carrasco, Pedro Maldonado, Edgar Bueno | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Diseñar, aplicar y analizar los resultados de la "III Encuesta Nacional de Percepción pública de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación", para dar cuenta de la opinión y actitudes de los colombianos sobre la CT+I y aportar evidencia para mejorar los procesos de apropiación social de la CTI en el país | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | - Desarrollar el marco conceptual de la III Encuesta Nacional de | | |

| | |
|---|---|
| | <p>Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en Colombia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Llevar a cabo el diseño muestral y el diseño del cuestionario de la III Encuesta Nacional de Ciencia y Tecnología de tal forma que atienda a las necesidades de política e información nacional permitiendo algunas comparaciones internacionales. - Desarrollar estudios de profundización y validación de algunas de las respuestas empleando grupos focales. - Evaluar la visibilidad y percepción que tiene los colombianos sobre Colciencias como ente rector del SNCTI. |
| RESULTADOS ESPERADOS | <ul style="list-style-type: none"> - Estado actualizado de las percepciones de los colombianos sobre la ciencia y la tecnología. - Generación de capacidades regionales en estudios de percepción - Generación de espacios de discusión sobre la percepción de la ciencia y la tecnología en Colombia. |
| PRODUCTOS ENTREGADOS (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Plan de desarrollo de la consultoría - Línea de base para el diseño, aplicación y análisis de los resultados de la encuesta, compuesta por: <ul style="list-style-type: none"> o Resultados de la revisión de encuestas nacionales e internacionales o Lecciones aprendidas de la aplicación de encuestas de percepción en el país o Criterios para la formulación de preguntas y diseño de la III ENPPCyT o Metodología para definir la muestra de la encuesta o Metodología para el tratamiento de la no respuesta o Cuestionario preliminar de la III ENPPCyT - Diseño del trabajo de campo - Informe sobre selección y entrenamiento de encuestadores - Análisis de resultados de prueba piloto de aplicación del cuestionario - Diseño para la realización de los grupos focales seleccionados - Cuestionario de la encuesta ajustado según resultados de la prueba piloto - Marco teórico-conceptual de la III ENPPCyT - Metodología para el trabajo de campo - Reportes de resultados - Descripción de resultados - Base de datos individualizados de la III ENPPCyT - Libro de análisis (pendiente de publicación, está en fase de edición) - Siete boletines electrónicos regionales - Mini-site - Notas de prensa - Informe final con los resultados de todo el proyecto y sus respectivos soportes. |

2.2.2 Barreras e incentivos a la innovación social en Colombia

| INFORMACIÓN GENERAL | |
|----------------------------------|--|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 11 de marzo de 2013 |
| TITULO DEL PROYECTO | Barreras e incentivos de la Innovación Social en Colombia desde cinco estudios de caso |
| ESTADO | TERMINADO |

| | | | |
|--|--|------------------|----------------|
| ÁREA TEMÁTICA | Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología. (ASCyT) | | |
| DURACIÓN (meses) | 6 Meses | FECHA DE INICIO | Abril de 2013 |
| VALOR TOTAL | \$89.262.000 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$89.262.000 | ENTIDAD | DNP |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | Colciencias, ANSPE | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Marcela Lozano | RESPONSABLE OCYT | Marcela Lozano |
| PARTICIPANTES OCYT | Mónica Salazar, Marcela Lozano, Vladimir Ariza y Diana Papagallo Isabel Bortagaray, asesora internacional | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Identificar barreras que dificultan e incentivos que favorecen los procesos de Innovación Social en Colombia mediante el análisis de cinco estudios de caso, en tres ciudades del país, contribuyendo a la comprensión de las dinámicas de la innovación social en el país y con ello en la construcción de una política pública en el tema que sea estratégica en la atención a las mismas. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Contribuir a la reflexión teórica sobre Innovación Social a partir del análisis de los casos seleccionados, de la revisión de la literatura relevante en el tema y de las discusiones dadas por el nodo nacional de Innovación Social - Realizar análisis del marco normativo y político colombiano relacionado con el fomento y consolidación de la Innovación Social identificando tendencias, orientaciones y acciones en este tema - Reconocer agentes que promueven y gestionan la innovación social y determinar el grado de relacionamiento existente entre los mismos, y su articulación a sistemas nacionales como el SNCTI o el SINA - Proponer recomendaciones que sirvan como insumo al marco, a las líneas estratégicas y a las acciones de la política pública de innovación social | | |
| RESULTADOS ESPERADOS | <ul style="list-style-type: none"> - Producción de conocimiento sobre la innovación social en Colombia identificando sus barreras y facilitadores - Diseño metodológico para el estudio de la innovación social - Recomendaciones a la política pública de innovación social colombiana - Socialización de los resultados del estudio | | |
| PRODUCTOS ENTREGADOS (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Documento de análisis de literatura sobre innovación social que contribuya a la identificación de posibles barreras e incentivos - Análisis de marco normativo y político. - Documento de Diseño de los estudios de caso - Documento de análisis de Estudios de Caso - Texto divulgativo para gestores y formuladores de la política - Documento de recomendaciones a la política pública de innovación social - Artículo en inglés y español que pueda ser publicado en una revista académica - Informe final técnico. | | |

2.2.3 Análisis sobre el estado y tendencias de la investigación sobre biodiversidad en Colombia para el período 2008-2012

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|---|---|------------------|--------------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 21 de enero de 2014 | | |
| TÍTULO DEL PROYECTO | El estado de la investigación en Biodiversidad en Colombia: 2008-2012 | | |
| ESTADO | TERMINADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | BIBLIOMETRÍA | | |
| DURACIÓN (meses) | 3 | FECHA DE INICIO | Septiembre de 2013 |
| VALOR TOTAL | \$53.741.100 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$44.541.100 | ENTIDAD | IAVH |
| | \$9.200.000 | ENTIDAD | OCyT (en especie) |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Diana Lucio | RESPONSABLE OCYT | Diana Lucio |
| PARTICIPANTES OCYT | Diana Lucio, Viviana Barón | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Elaboración de cuatro fichas temáticas de datos en materia de investigación sobre biodiversidad realizada en el país para el periodo 2008-2012 | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Proveer información de manera sintética y con una orientación visual sobre el estado de la biodiversidad en el país teniendo en cuenta indicadores de insumo y producto Proveer información sobre las capacidades de investigación en biodiversidad en el país en forma de investigadores y grupos de investigación - Proveer información sobre las temáticas que se articulan alrededor de la investigación en biodiversidad en el país - Proveer información sobre los medios de circulación de conocimientos generados alrededor de la temática de biodiversidad en el país | | |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Cuatro fichas temáticas de datos en materia de investigación sobre biodiversidad - Fichas metodológicas de apoyo - Informe de investigación final con indicadores descriptivos - Listado de investigadores y grupos de investigación identificados - Registros bibliográficos sobre documentos en revistas indexadas en WoS, Scopus y Redalyc sobre biodiversidad producidos en Colombia - Dos presentaciones en Power Point | | |

2.2.4 Recomendaciones al trabajo realizado en el marco de la Mesa Nacional de Emprendimiento, con el objetivo de contar con estadísticas para el seguimiento a la política pública de emprendimiento e innovación.

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|---|--|------------------|--------------------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 26 de febrero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Convenio Especial de Cooperación 492-2013, suscrito entre el DNP y el OCyT - Documento con observaciones y recomendaciones al trabajo realizado en el marco de la Mesa Nacional de Emprendimiento con el objetivo de contar con estadísticas para el seguimiento a la política pública de emprendimiento e innovación | | |
| ESTADO | EJECUCIÓN | | |
| ÁREA TEMÁTICA | INNOVACIÓN | | |
| DURACIÓN (meses) | 3 | FECHA DE INICIO | Diciembre 2013 |
| VALOR TOTAL | \$39.125.000 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$20.305.000 | ENTIDAD | DNP |
| | \$18.820.000 | ENTIDAD | OCYT |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Nelson Fabián Villarreal | RESPONSABLE OCYT | Nelson Fabián Villarreal |
| PARTICIPANTES OCYT | Nelson Fabián Villarreal, Henry Mora Holguín, Jorge Lucio | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Contar con la visión y recomendaciones independientes por parte del OCyT respecto del trabajo realizado en la Mesa Nacional de Emprendimiento en cuanto a indicadores de innovación y emprendimiento. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Revisar el proceso realizado hasta el momento por la Mesa Nacional de Emprendimiento para la creación de estadísticas que permitan hacer seguimiento a la política de promoción al emprendimiento innovador. - Hacer comentarios y recomendaciones con la visión independiente que tiene el OCyT sobre el proceso llevado a cabo hasta ahora por la Mesa. | | |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | Documento con observaciones y recomendaciones, cuyo avance esté sujeto al que tenga la Mesa alrededor del proceso de creación de estadísticas de innovación y emprendimiento. | | |

2.2.5 Estudio sobre los determinantes de la innovación y sus efectos sobre el desempeño productivo de las empresas industriales en Colombia

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|----------------------------------|---|-----------------|-------------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 15 de enero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Estudio sobre los determinantes de la innovación y sus efectos sobre el desempeño productivo de las empresas industriales en Colombia | | |
| ESTADO | TERMINADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | INNOVACIÓN | | |
| DURACIÓN (meses) | 2 | FECHA DE INICIO | Diciembre 2013 |
| VALOR TOTAL | \$122.092.000 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$62.489.000 | ENTIDAD | DNP (Cv 492-2013) |
| | \$59.603.000 | ENTIDAD | OCyT (en especie) |

| | | | |
|--|--|------------------|--------------------------|
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Nelson Fabián Villarreal | RESPONSABLE OCYT | Nelson Fabián Villarreal |
| PARTICIPANTES OCYT | Nelson Fabián Villarreal, Nadia Albis Salas, Henry Mora Holguín, Diana Lucio-Arias | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Elaboración de documentos para investigar el efecto de la innovación sobre la productividad en las pequeñas y medianas empresas (Pymes y las implicaciones de la internacionalización empresarial sobre la relación entre innovación y la productividad de las empresas. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Investigar el efecto de la innovación sobre la productividad en las pequeñas y medianas empresas (Pymes). - Investigar las implicaciones de la internacionalización empresarial, medible a través de la inversión extranjera directa y las exportaciones, sobre la relación entre innovación y la productividad de las empresas. - Proporcionar recomendaciones de política pública para los diferentes tipos de empresas de acuerdo con los resultados obtenidos. - Abordar las especificidades de los procesos de innovación y su impacto en la productividad en el ámbito de las pequeñas y medianas empresas. - Indagar sobre la existencia de una tendencia a tener mayores niveles de productividad derivado de esfuerzos y resultados en materia de innovación por parte de las empresas internacionalizadas. | | |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Documento con la medición del efecto de la innovación sobre la productividad en las pequeñas y medianas empresas (Pymes). - Documento con la medición de las implicaciones de la internacionalización empresarial, medible a través de la inversión extranjera directa y las exportaciones, sobre la relación entre innovación y la productividad de las empresas. - Informe parcial - Informe final | | |

2.2.6 Documento conceptual sobre la innovación en servicios en el sector público

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|---|--|------------------|----------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 25 de febrero 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Elaborar un documento conceptual sobre la innovación en servicios en el sector público; Convenio 564-2011 DNP – OCyT | | |
| ESTADO | TERMINADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | INNOVACIÓN | | |
| DURACIÓN (meses) | 6 | FECHA DE INICIO | Diciembre 2012 |
| VALOR TOTAL | \$27.200.000 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$27.200.000 | ENTIDAD | DNP- Convenio |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | ICBF, DIAN | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Henry Mora | RESPONSABLE OCYT | Henry Mora |
| PARTICIPANTES OCYT | Diana Lucio, Henry Mora, Jorge Lucio, Mónica Salazar | | |

| INFORMACIÓN TÉCNICA | |
|---|--|
| OBJETIVO GENERAL | Caracterizar la innovación del sector público en Colombia a través de estudios de caso de manera que sea posible identificar los determinantes, facilitadores, obstáculos, objetivos, resultados y formas de realizar estas innovaciones. |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Determinar el estado de la innovación en las instituciones del sector público que participen en el estudio - Identificar orígenes, obstáculos y facilitadores para el desarrollo de innovaciones dentro de la institución - Identificar los principales resultados de las actividades de innovación desarrolladas en las instituciones |
| ACTIVIDADES (Metodología) | <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de literatura sobre innovación en el sector público - Selección de las instituciones y aplicación de las entrevistas - Análisis de los resultados, retroalimentación con DNP - Construcción de caracterización y elaboración de recomendaciones. |
| RESULTADOS ESPERADOS | Documento con caracterización de la innovación en las instituciones que hicieron parte del estudio; así como con algunas recomendaciones para incrementar el desarrollo de actividades de innovación o mejorar los resultados de dichas actividades. |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | Informe final Documento publicable en revista. |

2.2.7 Propuesta para la medición del gasto público en ACTI en el presupuesto de funcionamiento del Gobierno Nacional, incluyendo un piloto

| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
|--|---|------------------|-------------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 29 de enero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Propuesta para la medición del gasto público en ACTI en el presupuesto de funcionamiento del Gobierno Nacional, incluyendo un piloto | | |
| ESTADO | TERMINADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | INVERSIÓN | | |
| DURACIÓN (meses) | 5 meses | FECHA DE INICIO | Noviembre 2013 |
| VALOR TOTAL | \$106.908.000 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$50.528.000 | ENTIDAD | DNP - Cv 492-2013 |
| | \$56.380.000 | | OCyT - Especie |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Jorge Lucio | RESPONSABLE OCYT | Jorge Lucio |
| PARTICIPANTES OCYT | Jorge Lucio, Andrea Guevara, Jenny Salinas, Gloria Perea, Mónica Salazar, Luis Enrique Mejía | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Proponer una metodología para la medición sistemática del gasto público de funcionamiento en actividades Ciencia, Tecnología e Innovación – ACTI. | | |
| RESULTADOS ESPERADOS | Propuesta para la medición sistemática del gasto público de funcionamiento en actividades científicas, tecnológicas y de Innovación del Presupuesto General de la Nación. | | |
| PRODUCTOS ENTREGADOS (Informes, publicaciones, etc.) | Propuesta metodológica para ser aplicada en el cálculo de la inversión nacional en ACTI. | | |

2.2.8 Propuesta metodológica para la medición de ACTI financiadas con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|--|--|------------------|-----------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 29 de enero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Propuesta metodológica para la medición de ACTI financiadas con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías | | |
| ESTADO | TERMINADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | INVERSIÓN | | |
| DURACIÓN (meses) | 5 meses | FECHA DE INICIO | Noviembre 2013 |
| VALOR TOTAL | \$73.800.000 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$43.678.000 | ENTIDAD | DNP - Cv 492-13 |
| | \$30.122.000 | | OCyT - Especie |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Jorge Lucio | RESPONSABLE OCYT | Jorge Lucio |
| PARTICIPANTES OCYT | Jorge Lucio, Andrea Guevara, Jenny Salinas, Gloria Perea, Mónica Salazar, Luis Enrique Mejía | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Elaborar una propuesta que permita desagregar, por tipos de actividad de ciencia, tecnología e innovación (ACTI), la ejecución de los proyectos financiados con recursos del fondo de ciencia, tecnología e innovación CTel (fondo CTel) del Sistema General de Regalías (SGR) y poder calcular la inversión efectiva anual para cada actividad, de manera que sea compatible con el actual proceso de cálculo de la Inversión Nacional en ACTI, que lleva a cabo el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT). | | |
| RESULTADOS ESPERADOS | Propuesta para la medición de los distintos componentes (I+D; servicios científicos y tecnológicos; formación y capacitación científica y tecnológica; actividades de innovación y administración y otras actividades de apoyo) dela inversión en actividades Científicas, tecnológicas y de innovación financiadas con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías. | | |
| PRODUCTOS ENTREGADOS (Informes, publicaciones, etc.) | Propuesta metodológica | | |

2.2.9 Componente inversión, Convenio 564-2011 DNP – OCyT

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|----------------------------------|----------------------|-----------------|-------------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 29 de enero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Componente inversión | | |
| ESTADO | TERMINADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | INVERSIÓN | | |
| DURACIÓN (meses) | 18 | FECHA DE INICIO | Enero 2012 |
| VALOR TOTAL | \$79.872.841 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$64.069.124 | ENTIDAD | DNP (Cv 564-2011) |
| | \$15.803.717 | ENTIDAD | OCyT (en especie) |

| | | | |
|--|--|------------------|-------------|
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Jorge Lucio | RESPONSABLE OCYT | Jorge Lucio |
| PARTICIPANTES OCYT | Jorge Lucio, Andrea Guevara, Gloria Inés Perea | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Cooperación DNP - OCyT para realizar estudios, análisis de estadísticas y estimación de la inversión en ACTI | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de las cifras de inversión en ACTI - Comparar cifras OCyT con cifras SUIFP - Revisión de metodología para el cálculo de la inversión en ACTI - Elaborar metodología para estimar la inversión en ACTI del presupuesto de funcionamiento de las entidades públicas - Elaborar propuesta metodológica para contabilizar los incentivos tributarios - Revisar indicadores solicitador por la OCDE - Capacitación a entidades públicas | | |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Documento con indicadores de inversión en ACTI por sectores de ejecución y financiamiento, tipo de ACTI y tipo de inversión - Documento con resultados de comparación cifras DNP y cifras OCyT - Documento con identificación de brechas de información entre indicadores requeridos para ingreso a OECD y los indicadores actuales de CTI en Colombia - Propuesta conceptual y metodológica de medición de inversión en ACTI en Colombia que responda a las características socio-económica y al enfoque de CTI un país en vías de desarrollo: transferencia internacional de tecnología, SET - Documento con propuesta metodológica para la medición del gasto de funcionamiento en ACTI - Entidades del Gobierno Central - Propuesta metodológica específica para la medición y de incentivos tributarios para ACTI - Talleres de capacitación herramienta captura información ACTI | | |

2.2.10 GEOCyT

| | | | |
|---|---|------------------|-------------------|
| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 29 de enero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Visualización de indicadores departamentales en CTI, 2000 - 2010 (GEOCyT) | | |
| ESTADO | TERMINADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | TRANSVERSAL | | |
| DURACIÓN (meses) | 7 meses | FECHA DE INICIO | Septiembre 2012 |
| VALOR TOTAL | \$52.339.750 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$53.339.750 | ENTIDAD | DNP - Cv 564-2011 |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Diana Cruz | RESPONSABLE OCYT | Jorge Lucio |
| PARTICIPANTES OCYT | Cristhian Ruiz, Felipe Cifuentes, Edgar Bueno, Diana Cruz, Andrea Guevara, Jorge Lucio, Jinneth Tique | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |

| | |
|--|---|
| OBJETIVO GENERAL | Generar indicadores de ciencia, tecnología e innovación en Colombia a nivel departamental y representarlos gráficamente en un mapa |
| RESULTADOS ESPERADOS | Software para visualización de indicadores departamentales en tres niveles <ul style="list-style-type: none"> - Visualización de un indicador por departamento - Comparación de un indicador entre dos departamentos o grupos de departamento - Construcción de indicadores mostrados como cocientes entre dos departamentos o grupos de departamentos - En cualquiera de estos niveles, posibilidad de descargar la información en formato Excel |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | Aplicativo WEB disponible en página del OCyT (www.ocyt.org.co/geocyt/GEOCyT.html) |

2.2.11 Encuesta I+D a universidades

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|---|--|---------------------|-----------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 25 de febrero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Encuesta I+D a universidades (Recursos humanos, Inversión) | | |
| ESTADO | TERMINADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | RECURSOS HUMANOS – INVERSIÓN | | |
| DURACIÓN (meses) | 11 meses | FECHA DE INICIO | Julio – 2012 |
| VALOR TOTAL | \$470.572.560 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$357.643.140 | ENTIDAD | Colciencias-BID |
| | \$112.929.420 | ENTIDAD | Colciencias |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | 33 universidades del país | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Carolina Rivera Jorge Lucio | RESPONSABLE OCYT | Mónica Salazar |
| PARTICIPANTES OCYT | Mónica Salazar, Carolina Rivera, Jenny Cárdenas, Marcela Galvis, Cesar Pallares, Jorge Lucio, Jenny Salinas, Andrea Guevara | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Recolectar, integrar y validar información sobre inversión y recursos humanos en actividades de ciencia, tecnología ejecutadas por universidades, con el fin de tener un acervo de información confiable y consistente que permita construir indicadores útiles para apoyar la toma de decisiones y la generación de políticas en ciencia, tecnología e innovación. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Construir una metodología para la medición de recursos humanos en CyT en las Instituciones de Educación Superior -IES, a partir de los referentes existentes en el ámbito internacional. - Proponer un conjunto de recomendaciones que permitan mejorar la metodología existente para la medición de la inversión en las IES del Sistema Nacional de CT+I y disminuir las dificultades que actualmente afrontan en el proceso de recolección estos datos. - Identificar, extraer e integrar la información sobre recursos humanos e inversión en CyT disponible en diferentes fuentes secundarias (ScienTI y SIGP de Colciencias; SNIES y SUE del MEN; CNA). - Ajustar y actualizar los instrumentos y protocolos para la captura de información sobre inversión en ACT y RHCT destinado a Universidades (públicas y privadas). - Diseñar un instrumento de validación de información sobre RHCT | | |

| | |
|---|--|
| | <p>disponible en fuentes secundarias –universidades públicas y privadas-, a nivel de ACT.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar y aplicar un módulo piloto sobre capacidades y actividades de I+D colaborativa y transferencia tecnológica de las universidades con el sector privado. - Desarrollar un taller para transferir la metodología a las universidades seleccionadas para la producción de estadísticas e indicadores de recursos humanos e inversión en ACTI e I+D. - Documentar el procedimiento de aplicación de los instrumentos y la metodología de estimación de indicadores para inversión en ACT y RHCT en CyT) con miras a i) institucionalizar su aplicación en Instituciones de Educación Superior y Universidades (públicas y privadas), y ii) hacer recomendaciones que favorezcan la recolección, uso y validación de información secundaria disponible sobre actividades de CyT en universidades. |
| PRODUCTOS ENTREGADOS (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Definición de la población objetivo - Informe de contactos IES, balance de información - Selección muestra definitiva de universidades - Documento revisión metodología medición de la inversión - Documento metodológico para la medición de RHCT - Documento sobre estado y potencial de la información secundaria sobre RHCT e IACT - Informe de avance de trabajo de campo con universidades en IACT y RHCT - Documento sobre procedimientos para capturar, procesar y calcular la inversión en ACT, validado por las universidades seleccionadas. - Documento sobre procedimientos para capturar, procesar y calcular indicadores de RHCT, validado por las universidades seleccionadas. - Base de datos con información secundaria integrada y validada sobre RHCT - Indicadores de IACT y RHCT para publicar en libro Indicadores de CyT Colombia 2013. |

2.2.12 Ensamblado en Colombia, construcción de saberes y ciudadanía

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|----------------------------------|--|-----------------|--------------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 25 de febrero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Ensamblado en Colombia, construcción de saberes y ciudadanía | | |
| ESTADO | TERMINADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | TRANSVERSAL | | |
| DURACIÓN (meses) | 40 | FECHA DE INICIO | Febrero de 2010 |
| VALOR TOTAL | \$1.696.269.496 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$850.000.000 | ENTIDAD | Colciencias |
| | \$48.760.000 | ENTIDAD | OCyT |
| | \$108.330.000 | ENTIDAD | Maloka |
| | \$31.487.000 | ENTIDAD | Univ. de Ibagué |
| | \$120.395.000 | ENTIDAD | Univ. de Cartagena |
| | \$537.280.246 | ENTIDAD | Univ. Nacional |

| | | | |
|---|---|---------------------|----------------|
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Olga Restrepo Forero, U. Nacional | RESPONSABLE OCYT | Mónica Salazar |
| PARTICIPANTES OCYT | Mónica Salazar, Luis Alberto Colorado, Diana Lucio, Angélica Monroy, Sandra Daza | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | El proyecto se propone fundamentalmente llevar de nuevo a la arena política de lo público el complejo proceso de articulación de redes de conocimiento sobre la naturaleza y la sociedad con formas de acción, indagación y participación en la coproducción de conocimiento y naturaleza y modos de lo social a lo largo de la historia de Colombia. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar el libro "Historia de las ciencias y las tecnologías". A través de este libro se procurará examinar eventos, instituciones, hitos "emblemáticos" o de mayores consecuencias en la Historia de las Ciencias y las Tecnologías en Colombia. - Elaborar el libro "Ensamblado en Colombia", el cual se pregunte por la producción de conocimiento sobre cosas y asuntos de interés público en Colombia y sobre quiénes y cómo producen ese conocimiento en una dimensión más puntual, que articule documentos (y su producción), objetos y su manejo y su dureza. - Elaboración del "Portal cívico" para contribuir a la apropiación social del conocimiento, con el cual se busca fomentar diálogos, de una manera que trascienda el nivel de la divulgación e involucre de manera más directa a comunidades de interés, con el ánimo de motivar una relación cercana, en la que el conocimiento generado tenga un poder transformador sobre distintas prácticas y a la vez, en el contacto directo entre investigadores, mediadores y ciudadanos se vislumbren nuevas perspectivas frente a la misma dinámica de la investigación. | | |
| PRODUCTOS ENTREGADOS (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Publicación del libro "Ensamblando heteroglosias" - Publicación del libro "Ensamblado estados" - Dos coloquios - Tres disertaciones doctorales - Seis tesis de maestría - Seis trabajos de grado - Formación de jóvenes investigadores (17 asistentes de investigación) - Portal cívico http://www.ensambladoencolombia.org/inicio/ | | |

2.2.13 Colciencias: Entre la legitimidad, la normatividad y la práctica. La historia y evolución de un ONCyT

| | | | |
|----------------------------------|--|-----------------|---------------|
| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 25 de febrero de 2014 | | |
| TÍTULO DEL PROYECTO | Colciencias: Entre la legitimidad, la normatividad y la práctica- Historia y evolución de un ONCyT | | |
| ESTADO | TERMINADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | TRANSVERSAL | | |
| DURACIÓN (meses) | 33 | FECHA DE INICIO | ENERO DE 2011 |
| VALOR TOTAL | \$501.387.000 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$400.000.000 | ENTIDAD | Colciencias |

| | | | |
|---|--|---------------------|-------------------------|
| | \$56.237.000 | ENTIDAD | OCyT |
| | \$28.500.000 | ENTIDAD | Universidad Nacional |
| | \$16.650.000 | ENTIDAD | Universidad del Rosario |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Mónica Salazar | RESPONSABLE OCYT | Mónica Salazar |
| PARTICIPANTES OCYT | Mónica Salazar, Sandra Daza, Luis Colorado, Cristhian Ruiz, Diana Lucio, Carolina Rivera, Viviana Barón, María Fernanda Durán, asistentes de investigación. Equipo asociado: Juan Plata, Carlos Nupia, Lisbeth Fog. | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Dar cuenta del devenir histórico y evolutivo de Colciencias y el SNCTI, a través de la documentación de las relaciones entre Colciencias y las instituciones del sistema, resaltando los aprendizajes institucionales y las innovaciones en la administración y la política científico-tecnológica, en el proceso de institucionalización de la tecnociencia en el país. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Estudiar la gobernabilidad de Colciencias y del SNCTI, identificando actores clave, que han liderado su desarrollo como aquellos que se han beneficiado del mismo. - Analizar la política científico-tecnológica y los mecanismos e instrumentos de fomento a la investigación y la innovación - Estudiar la incidencia de la transferencia de políticas internacionales en el desarrollo de la ciencia y la tecnología nacional | | |
| PRODUCTOS ENTREGADOS (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Archivo histórico documental - Sitio web - Publicación del libro "Colciencias 40 años: entre la legitimidad, la normatividad y la práctica" - Tres artículos en revistas indexadas nacionales o internacionales - Apoyo a dos tesis de doctorado y una de maestría. | | |

2.2.14 Elaboración del PEDCTI del Departamento de Arauca

| | | | |
|---|---|---------------------|-----------------------|
| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 25 de febrero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Elaboración del Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento de Arauca | | |
| ESTADO | TERMINADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | TRANSVERSAL | | |
| DURACIÓN (meses) | 6 meses (suspendido por 2 meses) | FECHA DE INICIO | 1 de agosto de 2012 |
| VALOR TOTAL | \$200.000.000 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$180.000.000 | ENTIDAD | Colciencias – BID |
| | \$20.000.000 | ENTIDAD | Gobernación de Arauca |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | OCyT | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Cristhian Ruiz | RESPONSABLE OCYT | Cristhian Ruiz |

| | | | |
|--|---|--|--|
| PARTICIPANTES OCYT | Dalila Henao, Marcela Lozano, Henry Mora Olguín, Jose Orlando Montes, Juliana Velandia, Oscar Navarro y Mónica Salazar. | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Formular el plan estratégico departamental de ciencia, tecnología e innovación del departamento de Arauca. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Definir los objetivos, programas, metas, proyectos, presupuestos, mecanismos de financiación y el sistema de indicadores del PEDCTI. - Proponer y definir los escenarios y la visión concertada de futuro que definan las apuestas de inversión en CTI del departamento. - Proponer mecanismos de difusión y apropiación del Plan entre los diferentes actores gubernamentales, sociales, empresariales y académicos del departamento. - Presentar un propuesta para el monitoreo y seguimiento a la ejecución e implementación del PEDCTI. | | |
| RESULTADOS ESPERADOS | <ul style="list-style-type: none"> - Un listado de actores departamentales en CTI con clasificación - Documento con análisis de las políticas nacionales y departamentales de CTI, de competitividad, educación y medioambiente. - Un documento con los criterios de selección y los referentes definidos para el análisis de brechas - Un documento con el diagnóstico de la CTI del departamento en términos de inversión, capital humano, producción científica, Infraestructura e instituciones. - Un documento con el análisis estructural (sincrónico/diacrónico) de las variables definidas para el Plan Departamental. - Documento con la caracterización de las brechas tecnológicas del Departamento, para los sectores priorizados. - Un documento con el análisis de futuros posibles del departamento en el horizonte del año 2022 (Incluye el escenario "apuesta" u "objetivo" y escenarios "alternos") - Un documento con el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento. | | |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | Libro publicado PEDCTI Arauca 2022: Articulando redes tecnológicas y de innovación para el desarrollo fronterizo, económico y social de la Orinoquia | | |

2.2.15 Proyectos de Jóvenes Investigadores - Propuesta metodológica para la evaluación y seguimiento de los planes estratégicos departamentales de ciencia, tecnología e innovación – PEDCTI

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------|---------------|
| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 25 de febrero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Propuesta Metodológica para la Evaluación y Seguimiento de los Planes Estratégicos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación-PEDCTI | | |
| ESTADO | TERMINADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | TRANSVERSAL | | |
| DURACIÓN (meses) | 12 | FECHA DE INICIO | Abril de 2012 |
| VALOR TOTAL | \$20.400.000 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$15.425.280 | ENTIDAD | Colciencias |

| | | | |
|--|--|---------------------|--------------------------------|
| | \$4.974.720 | ENTIDAD | OCyT |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Jose Montes | RESPONSABLE OCYT | Cristhian Ruiz, Mónica Salazar |
| PARTICIPANTES OCYT | Jose Montes, Cristhian Ruiz, Mónica Salazar | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Formular una propuesta metodológica para el seguimiento y evaluación de los Planes Estratégicos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación – PEDCTI- que al ser implementada suministre los insumos necesarios para la toma de decisiones y ajustes a las iniciativas de regionalización de la CTel. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar una metodología basada en el ciclo de mejora continua PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) para realizar seguimiento y evaluación a las actividades desarrolladas en la implementación de los PEDCTI. - Definir una batería de indicadores que permita realizar seguimiento y evaluación a los PEDCTI. - Realizar una serie de reflexiones y recomendaciones sobre la propuesta metodológica de seguimiento y evaluación con base en las experiencias de elaboración de metodologías específicas para los PEDCTI de Casanare, Boyacá, Quindío y Arauca. | | |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Un documento con marco teórico y estado del arte. Presentación sobre metodologías relacionadas - Presentación de análisis de la estructura de otros PEDCTI y de sus metodologías de seguimiento y evaluación. - Un documento con la metodología de seguimiento y evaluación - Metodología ajustada con los comentarios emitidos por organismos asesores - Un documento con los potenciales indicadores que pueden emplearse - Un documento con los ajustes finales y en formato artículo de revista. | | |

2.2.16 Indicadores de ciencia, tecnología e innovación para Antioquia y Medellín – fase 1

| | | | |
|---|---|---------------------|-----------------------------------|
| | | | |
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 29 de enero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Indicadores de ciencia, tecnología e innovación para Antioquia y Medellín – fase 1 | | |
| ESTADO | TERMINADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | TRANSVERSAL | | |
| DURACIÓN (meses) | 5 meses | FECHA DE INICIO | Diciembre 2012 |
| VALOR TOTAL | \$160.724.772 | | |
| INFORMACIÓN GENERAL | \$160.724.772 | ENTIDAD | Gobernación de Antioquia y Ruta N |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | UNAL Sede Medellín; UPB | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Jorge Robledo, UN | RESPONSABLE OCYT | Luis Enrique Mejía |
| PARTICIPANTES OCYT | Luis Enrique Mejía, Jorge Lucio, Cesar Pallares, Líderes de las Áreas de investigación del OCyT | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |

| | |
|--|--|
| OBJETIVO GENERAL | Diseñar, elaborar e implementar un conjunto de indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación que permita apoyar la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas públicas, así como dar cuenta del estado de las actividades de ciencia, tecnología e innovación en el departamento de Antioquia y el municipio de Medellín. |
| RESULTADOS ESPERADOS | <ul style="list-style-type: none"> - Proponer un conjunto de indicadores de CTI que responda a las necesidades de indicadores de CTI del departamento de Antioquia y el municipio de Medellín. - Verificar la existencia y las posibilidades de acceso a la información requerida para la construcción de los indicadores de CTI propuestos. - Verificar la comparabilidad de los indicadores de CTI propuestos. - Validar y ajustar la propuesta de indicadores de CTI para las Fases 2, 3 y 4. - Estimar el costo y verificar la viabilidad financiera de construcción de los indicadores propuestos para la línea base (2011); su actualización para los años 2012, 2013 y 2014; y su estimación para el 2015. |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Documento de definición de indicadores de CTI para Antioquia y Medellín, su viabilidad de construcción, su comparabilidad y su agrupamiento según categoría (insumo, innovación empresarial, etc.), origen de la información (primarios, secundarios) y usuario (Municipio, Departamento, Ambos). - Metodología de construcción de indicadores y ficha por indicador. - Presupuesto del proyecto para las fases 2, 3 y 4. |

2.3 Proyectos en ejecución

Siete proyectos se iniciaron durante el 2013 y continúan su ejecución durante 2014, en las diferentes áreas temáticas del Observatorio.

Tabla 2. Proyectos en ejecución durante 2013

| Ref. | Nombre del Proyecto | Área | Entidades Financiadoras | Valor Total Contrato | Duración (meses) |
|-------|---|-------------|-------------------------------|----------------------|------------------|
| 2.3.1 | Colectivo de comunicación y apropiación ambiental para las comunidades rurales del Páramo de Rabanal: Estrategia de apropiación social del conocimiento | Apropiación | Colciencias IAVH | \$192.720.000 | 12 |
| 2.3.2 | Construcción de un plan para la apropiación social del conocimiento producido en el Servicio Geológico Colombiano | Apropiación | Servicio Geológico Colombiano | \$582.514.480 | 12 |
| 2.3.3 | Diseño e implementación de una línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el departamento de Boyacá | Transversal | UPTC | \$139.211.000 | 12 |

| Ref. | Nombre del Proyecto | Área | Entidades Financiadoras | Valor Total Contrato | Duración (meses) |
|-------|---|-------------|--|----------------------|------------------|
| 2.3.4 | Indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el departamento de Antioquia | Transversal | Gobernación de Antioquia | \$171.050.000 | 5 |
| 2.3.5 | Diseño de una batería de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el departamento de Cundinamarca | Transversal | Secretaría de CTel Cundinamarca | \$63.952.115 | 3,5 |
| 2.3.6 | Diseño e implementación de una batería de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el departamento del Meta | Transversal | Corpometa | \$164.500.000 | 6 |
| 2.3.7 | Estudio sobre la medición de la cultura de la innovación | Transversal | Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad de Chile | US\$15.000 | 4 |

Fuente: Elaboración propia

2.3.1 Colectivo de comunicación y apropiación ambiental para las comunidades rurales del Páramo de Rabanal: Estrategia de apropiación social del conocimiento

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|--|---|------------------|--|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 14 de enero de 2014 | | |
| TÍTULO DEL PROYECTO | Colectivo de comunicación y apropiación ambiental para las comunidades rurales del Páramo de Rabanal: Estrategia de apropiación social del conocimiento que contribuya a la construcción e intercambio de conocimientos sobre la relación entre las comunidades campesinas, sus sistemas de vida y el ecosistema. | | |
| ESTADO | EN EJECUCIÓN | | |
| ÁREA TEMÁTICA | APROPIACIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA. (ASCYT) | | |
| DURACIÓN (meses) | 12 Meses | FECHA DE INICIO | Diciembre de 2013 |
| VALOR TOTAL | \$275.612.000 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$192.720.000 | ENTIDAD | Colciencias |
| | \$50.680.000 | ENTIDAD | Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAVH) (En especie) |
| | \$32.232.000 | ENTIDAD | OCyT (Especie) |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Marcela Lozano | RESPONSABLE OCYT | Marcela Lozano |
| PARTICIPANTES OCYT | Marcela Lozano, Vladimir Ariza, Diana Papagayo | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |

| | |
|---------------------------|--|
| OBJETIVO GENERAL | Implementar y evaluar una estrategia de apropiación social del conocimiento sobre la relación entre las comunidades campesinas, sus sistemas de vida y el ecosistema, en el Páramo de Rabanal. |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Propiciar intercambio de conocimiento entre las comunidades campesinas y la comunidad académica sobre la situación actual y futura del Páramo, que sirva de base para la toma de decisiones. (Responsable: Inst. Humboldt) - Promover la participación activa de la comunidad en torno a la gestión sostenible del ecosistema de Páramo, a través de medios de comunicación alternativos y articulación con tomadores de decisión locales. (Responsable: IAVH) - Brindar herramientas para la gestión participativa de una estrategia de Apropiación Social del Conocimiento (planeación, ejecución, seguimiento y evaluación) promoviendo el empoderamiento de los actores involucrados. (Responsable: OCyT) - Reflexionar y conceptualizar acerca de la Apropiación Social del Conocimiento, desde una experiencia situada, que contribuya a ampliar la construcción de conocimiento en este campo. (Responsable: Inst. Humboldt) |
| ACTIVIDADES (Metodología) | <ul style="list-style-type: none"> - Durante la fase de planeación, el equipo de trabajo del proyecto diseñará la propuesta metodológica, que incluye propuesta de implementación y propuesta de evaluación y sistematización de la experiencia, así como el diseño de herramientas para el desarrollo de un diagnóstico de comunicación con la comunidad. - Una vez se finalice la fase de planeación, se llevará a cabo la convocatoria de los actores; con ellos se propone un espacio de socialización y retroalimentación de la metodología y plan de trabajo, a fin de recibir sus percepciones, comentarios y necesidades frente a la propuesta. - Para facilitar la consolidación del Colectivo de Comunicación y Apropiación Ambiental, se propone realizar 2 modalidades de talleres. Bajo la coordinación de Instituto von Humboldt, se realizarán talleres de comunicación participativa, que incluyan, entre otros temas, formación en producción audiovisual, realización de video participativo, fotografía, radio, escritura y herramientas web. Bajo la dirección del OCyT, se realizarán talleres de co-investigación, que tengan en cuenta herramientas como entrevistas, historias de vida, observaciones etnográficas, reconocimiento del paisaje, cartografía social, así como su análisis y pertinencia. - Línea 1. Implementación: Bajo la coordinación de Instituto Humboldt, se implementará el proceso de investigación y producción mediática. - Línea 2. Evaluación y sistematización: Bajo la coordinación del OCyT, se aplicarán las herramientas de seguimiento, evaluación y sistematización de la experiencia. Se espera que este proceso se realice de manera participativa, siendo el OCyT un facilitador para la reflexión conjunta con los participantes del proceso. |

| | |
|---|--|
| RESULTADOS ESPERADOS | La conformación de un Colectivo de Comunicación con el cual se desarrollaran una serie de experiencias de ASCyT en relación con las comunidades campesinas, sus sistemas de vida y el ecosistema (mesas de discusión, radio comunitaria, entre otras). La implementación de una metodología a partir de la cual se realizara un seguimiento y evaluación del desarrollo de la iniciativa. Con respecto a este último punto, se trata de un proyecto innovador en tanto: 1) Plantea el seguimiento y evaluación -de forma participativa- con los actores involucrados. 2) En comparación a los proyectos tradicionales –cuya evaluación se realiza solamente al final del proyecto- la presente iniciativa busca que los instrumentos de gestión, diagnóstico, seguimiento y evaluación se implementen desde el comienzo del desarrollo del proyecto. |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | <p>Instituto von Humboldt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medios de comunicación desarrollados por el Colectivo - Video de divulgación - Metodología de trabajo con las mesas de trabajo incluyendo autoridades ambientales y tomadores de decisiones - Documento (audiovisual, radial o multimedia) que recoja el conocimiento local sobre el páramo - Publicación de avances del proyecto en la página web Páramos y sistemas de vida <p>OCyT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artículo que dé cuenta de la metodología - Artículo que dé cuenta de la sistematización de la experiencia - Bateria de indicadores - Cartilla técnica sobre evaluación participativa de una experiencia de ASCyT. |

2.3.2 Construcción de un plan para la apropiación social del conocimiento producido en el Servicio Geológico Colombiano

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|--|---|------------------|-------------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 15 de enero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Construcción de un plan para la apropiación social del conocimiento producido en el Servicio Geológico Colombiano (SGC) | | |
| ESTADO | APROBADO | | |
| ÁREA TEMÁTICA | APROPIACIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA. (ASCYT) | | |
| DURACIÓN (meses) | 12 | FECHA DE INICIO | Noviembre de 2013 |
| VALOR TOTAL | \$582.514.480 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$520.000.000 | ENTIDAD | SGC |
| | \$62.514.480 | ENTIDAD | OCyT |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | Universidad Nacional de Colombia | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Manuel Franco Avellaneda | RESPONSABLE OCYT | Marcela Lozano |
| PARTICIPANTES OCYT | Marcela Lozano, Vladimir Ariza, Diana Papagayo. | | |

| INFORMACIÓN TÉCNICA | |
|---|---|
| OBJETIVO GENERAL | Formular un plan de acción orientado hacia la generación de protocolos para la apropiación social del conocimiento geo-científico producido por el SGC, a partir de la realización de un diagnóstico/mapeo del estado del mismo. |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Identificar necesidades de apropiación social del conocimiento geo-científico en el SGC - Identificar usuarios actuales y posibles del conocimiento producido por el SGC - Identificar actores relevantes dentro del SGC para la apropiación social del conocimiento geo-científico - Profundizar el nivel del diagnóstico sobre cuatro casos específicos acordados con el SGC, cuya selección se sustentará en el diagnóstico general que se realizará en el conocimiento adquirido sobre la entidad. - Diseñar las estrategias necesarias para lograr una formulación participativa del Plan donde estén involucrados tanto integrantes del SGC como usuarios externos del mismo. |
| ACTIVIDADES (Metodología) | <p>En la elaboración del proyecto se cuenta con dos etapas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Elaboración del mapa diagnóstico en el que se identifiquen las necesidades y usuarios de información dentro del SGC. Dichas actividades concernientes al mapeo se enfocaran en 4 espacios estratégicos dentro del SGC. a) La oficina de comunicaciones. b) Museo geológico. c) Las publicaciones especializadas. d) Los observatorios vulcanológicos. 2) A partir de los resultados del mapeo se busca diseñar un plan de apropiación social de forma participativa a partir de: i) talleres de discusión con los integrantes de SGC para especificar detalles y búsqueda de soluciones de problema de ASCyT. ii) Grupos focales con integrantes y usuarios externos para discutir aspectos del plan de apropiación. iii) Finalmente con la compilación y el procesamiento de la información (entrevistas, talleres, grupos focales) se realizara una propuesta definitiva del plan de apropiación. |
| RESULTADOS ESPERADOS | La identificación con claridad de necesidades, usuarios, procesos y soluciones en materia de apropiación social del conocimiento geo-científico como base para la generación del Plan para la Apropiación social del Conocimiento del Servicio Geológico Colombiano. |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Mapa diagnóstico de productores-usuarios y necesidades de apropiación del conocimiento geo-científico. - Cinco documentos con recomendaciones para la apropiación del conocimiento geo-científico producido por el SGC. Uno general y uno para cada uno de los casos específicos trabajados (museo, oficina de comunicaciones, publicaciones y dos observatorios vulcanológicos) - Plan de acción participativo con protocolos para la apropiación social del conocimiento geo-científico producido por el SGC. |

2.3.3 Diseño e implementación de una línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el departamento de Boyacá

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|--|---|------------------|-----------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 29 de enero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Diseño e implementación de una línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el departamento de Boyacá | | |
| ESTADO | EN EJECUCIÓN | | |
| ÁREA TEMÁTICA | TRANSVERSAL | | |
| DURACIÓN (meses) | 12 meses | FECHA DE INICIO | Diciembre 2013 |
| VALOR TOTAL | \$272.762.000 | | |
| INFORMACIÓN GENERAL | \$87.508.000 | ENTIDAD | UPTC – Especie |
| | \$139.211.000 | | UPTC – Efectivo |
| | \$46.043.000 | | OCyT – Especie |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Jorge Lucio | RESPONSABLE OCYT | Jorge Lucio |
| PARTICIPANTES OCYT | Jorge Lucio, Luis Enrique Mejía, Líderes de las Áreas de investigación del OCyT | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Asesorar al Departamento de Boyacá en el diseño e implementación de un Programa – Observatorio de Ciencia y Tecnología, mediante el desarrollo de una línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación (CTI) como herramienta para el seguimiento y evaluación de la política pública, así como el desempeño y las dinámicas regionales en esta materia en el departamento. | | |
| ACTIVIDADES (Metodología) | <ul style="list-style-type: none"> - Desagregación de los indicadores de CTI producidos por el OCyT para Boyacá, con corte a 2011 y su actualización a 2012 - Sensibilización en temas de CTI e identificación de actores usuarios de información pertinentes - Identificación de actores usuarios y actores productores de información - Diseño básico de la estructura y contenido de la batería de indicadores (categorías, temas, subtemas) - Identificación y caracterización de fuentes de información disponible - Análisis de disponibilidad de información en CTI para el cálculo de la batería de indicadores y verificación de calidad de la información estadística - Revisión del diseño básico de la estructura priorizando variables/indicadores - Validación de la comparabilidad nacional e internacional de los indicadores priorizados - Validación con actores relevantes sobre el contenido de la estructura de línea base - Definición de batería de indicadores final - Determinación de flujos de información estadística - Elaboración de ficha técnica de cada indicador - Definición de indicadores de Línea Base a calcular con información secundaria - Estrategia de recolección de información de fuente secundaria o de fuente primaria, para el cálculo de los indicadores de Línea Base - Capacitación en el uso de la ficha y cálculo de cada indicador | | |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de indicadores de Línea Base - Documento metodológico para el cálculo de indicadores en CTI para el departamento de Boyacá - Diseño de la estrategia el cálculo sostenido de indicadores - Publicación del Boletín Indicadores de CTI para el departamento de Boyacá - Presentación de los resultados del cálculo de indicadores de línea base y presentación de cierre del proceso. |
| RESULTADOS ESPERADOS | <ul style="list-style-type: none"> - Diseño de una batería de indicadores en CTI para el departamento. - Cálculo de la Línea Base de indicadores para el departamento de Boyacá - Estrategia para la continuidad del cálculo de los indicadores calculados en la Línea Base de Indicadores para el departamento de Boyacá - Sesión de sensibilización a actores relevantes en temas de CTI en el departamento de Boyacá - Capacitación al equipo local y a productores de información en Apoyo en la selección del equipo regional que dará continuidad al trabajo en la siguiente etapa. |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Informe sobre el estado de la CTI en el departamento del Boyacá al 2011 y 2012, a partir de la información disponible en el OCyT. - Documento metodológico para el cálculo de indicadores en CTI para el departamento de Boyacá - Versión digital del Boletín del proyecto, que incluye la metodología de cálculo de indicadores y el cálculo de la línea base de indicadores de CTI para el departamento. |

2.3.4 Indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el departamento de Antioquia

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|--|--|--------------------------|--------------------------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 29 de enero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el departamento de Antioquia | | |
| ESTADO | EJECUCIÓN | | |
| ÁREA TEMÁTICA | TRANSVERSAL | | |
| DURACIÓN (meses) | 5 meses | FECHA ESTIMADA DE INICIO | Diciembre 2013 |
| VALOR TOTAL | \$285.000.000 | | |
| INFORMACIÓN GENERAL | \$171.050.000 | ENTIDAD | UPB (Gobernación de Antioquia) |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Jorge Lucio | RESPONSABLE OCYT | Jorge Lucio |
| PARTICIPANTES OCYT | Jorge Lucio, Luis Enrique Mejía, Marcela Galvis, Líderes de las Áreas de investigación del OCyT | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Calcular los indicadores de ciencia, tecnología e innovación identificados en la Fase 1 del proyecto, para los años 2011 y 2012, clasificados como de bajo y medio costo, pertenecientes a las siguientes categorías Inversión en ciencia, tecnología e innovación; Educación superior; Capacidades en ciencia, tecnología e innovación; Producción bibliográfica y títulos de propiedad industrial; Innovación empresarial; Apropiación social de la CyT, y Sociedad de la información. | | |

| | |
|---|---|
| ACTIVIDADES (Metodología) | <p>Actividades del OCyT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de indicadores de inversión - Cálculo de indicadores de capacidades - Cálculo de indicadores de producción bibliográfica y títulos de propiedad industrial - Cálculo de indicadores de innovación empresarial - Revisión de la información producida por la UPB |
| RESULTADOS ESPERADOS | <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar un reporte de los indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) priorizados en la Fase 1, para el Departamento de Antioquia, para los años 2011 y 2012, en las siguientes categorías: Inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación, Educación Superior, Capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación, Producción Científica y Tecnológica, Innovación Empresarial, Apropiación Social de la CTI, y Sociedad de la Información. - Elaborar recomendaciones para el cálculo sostenido en el tiempo de los diferentes indicadores. |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Publicar un reporte en formato digital con los resultados de la Fase 2 del proyecto. - Realizar una sesión de divulgación de los resultados de la Fase 2 del proyecto, que convoque a actores relevantes del ecosistema de CTI del Departamento. |

2.3.5 Diseño de una batería de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el departamento de Cundinamarca

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|--|---|-----------------------------|--------------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 15 de enero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Línea Base de Indicadores para el Departamento de Cundinamarca | | |
| ESTADO | EN EJECUCIÓN | | |
| ÁREA TEMÁTICA | TRANSVERSAL | | |
| DURACIÓN (meses) | 4,5 | FECHA ESTIMADA DE INICIO | Septiembre 2013 |
| VALOR TOTAL | \$63.952.115 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$50.000.000 | Gobernación de Cundinamarca | |
| | \$13.952.115 | OCyT | |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Jorge Lucio | RESPONSABLE OCYT | Luis Enrique Mejía |
| PARTICIPANTES OCYT | Mónica Salazar, Jorge Lucio, Diana Lucio, Marcela Lozano, Carolina Rivera, Luis Enrique Mejía | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Aunar esfuerzos para la definición de una primera fase del programa — Observatorio de Ciencia y Tecnología, mediante el desarrollo de una línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación (CTI) para Cundinamarca, como herramienta para el seguimiento y evaluación de la política pública de CTI, así como del desempeño y las dinámicas regionales en esta materia | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Construir un reporte de los indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) disponibles en el OCyT, desagregado para el Departamento de Cundinamarca, con corte a 2011. - Establecer las necesidades y los usuarios de información en CTI, que permitan realizar un monitoreo y evaluación permanente de las | | |

| | |
|---|--|
| | <p>dinámicas y los efectos de la política pública nacional y regional de CTI en el territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar y capacitar a los actores relevantes en los conceptos, metodologías y fuentes de información requeridas para la producción y análisis de indicadores de CTI. - Diseñar una batería de indicadores en CTI que sea una herramienta útil en el seguimiento y evaluación de la política pública, así como el desempeño y las dinámicas regionales en esta materia en el departamento. |
| ACTIVIDADES (Metodología) | <ul style="list-style-type: none"> - Desagregación de los Indicadores de CTI producidos por el OCyT para Cundinamarca con corte a 2011 - Identificación de actores usuarios y actores productores de información - Sensibilización en temas de CTI e identificación de actores usuarios de información pertinentes - Identificación de necesidades de información en CTI derivadas de documentos de política - Identificación de necesidades de información derivadas de consultas a actores relevantes (entrevistas, encuestas) - Diseño básico de la estructura y contenido de la línea base (categorías, temas, subtemas) |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Informe sobre el estado de la CTI en el departamento de Cundinamarca al 2011, excluyendo Bogotá D.C., a partir de la información disponible en el OCyT - Diseño de una batería de indicadores en CTI para el departamento de Cundinamarca - Sesión de sensibilización a actores relevantes en temas de CTI en el departamento de Cundinamarca. |

2.3.6 Línea Base de Indicadores para el Departamento del Meta

| INFORMACIÓN GENERAL | | | |
|--|---|------------------|--|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 15 de enero de 2014 | | |
| TITULO DEL PROYECTO | Línea Base de Indicadores para el Departamento del Meta | | |
| ESTADO | EN EJECUCIÓN | | |
| ÁREA TEMÁTICA | TRANSVERSAL | | |
| DURACIÓN (meses) | 6 | FECHA DE INICIO | Agosto de 2013 |
| VALOR TOTAL | \$87.780.000 | | |
| FINANCIAMIENTO | \$87.780.000 | ENTIDAD | Corpometa (Gobernación del Meta y Colciencias) |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | UNILLANOS | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Jorge Lucio | RESPONSABLE OCYT | Luis Enrique Mejía |
| PARTICIPANTES OCYT | Jorge Lucio, Diana Lucio, Marcela Lozano, Carolina Rivera, Diana Cruz, Luis Enrique Mejía | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Realizar el diseño, elaboración e implementación de una línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación (CTI) que oriente y soporte la creación de un Programa – Observatorio de Ciencia y Tecnología responsable del seguimiento y evaluación de la política pública, así como del desempeño y las dinámicas regionales en esta materia en el departamento del Meta. | | |

| | |
|---|---|
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Capacitar a los actores relevantes en los conceptos, metodologías y fuentes de información requeridas para la producción y análisis de indicadores de CTI. Esta capacitación se hará mediante talleres dictados por investigadores del OCyT. - Construir un reporte departamentalizado de los indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) disponibles en el OCyT a 2011, para el departamento del Meta. - Establecer las necesidades y los usuarios de información en CTI, que permitan realizar un monitoreo y evaluación permanente de las dinámicas y los efectos de la política pública nacional y regional de CTI en el territorio. - Hacer un balance de la información disponible y no disponible en CTI e identificar las fuentes y posibles instrumentos de captura de información. - Asesorar al departamento tanto en conceptos como en metodologías necesarias para la construcción de indicadores de CTI regionales. - Asesorar, identificar y apoyar el establecimiento de las capacidades necesarias (bases humanas, tecnológicas y organizacionales) para la recolección de información, producción y actualización permanente de indicadores de CTI. - Propiciar mecanismos de articulación entre los niveles local, regional, nacional y sectorial para la generación, análisis y difusión de indicadores de CTI. |
| ACTIVIDADES (Metodología) | <ul style="list-style-type: none"> - Capacitación a actores departamentales y planificación de la línea base - Departamentalización de los Indicadores de CTI producidos por el OCyT; Meta 2011 - Identificación de necesidades y usuarios de información. - Balance de la disponibilidad de información en CTI requerida. - Taller de socialización de indicadores propuestos. |
| PRODUCTOS ENTREGABLES (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de capacitación sobre conceptos, metodologías y fuentes de información requeridas para la producción y análisis de indicadores de CTI. - Identificación de actores (institucionales e individuales) para hacer una consulta inicial de necesidades de información en CTI. - Apoyo en la selección del equipo regional que dará continuidad al trabajo en la siguiente etapa. - Informe departamentalizado sobre el estado de la CTI en el departamento del Meta al 2011, a partir de la información disponible en el OCyT. - Informe de resultados que incluye: los indicadores de CTI susceptibles de ser calculados con la información disponible tanto en el OCyT como en el Departamento, el diseño básico de la línea de base en indicadores de CTI. - Taller de socialización - Propuesta de diseño institucional para la puesta en marcha del Programa – Observatorio de Ciencia y Tecnología en el Meta. |

2.3.7 Estudio sobre la medición de la cultura de la innovación

| INFORMACIÓN GENERAL | |
|----------------------------------|--|
| FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA | 20-01-2014 |
| TÍTULO DEL PROYECTO | Estudio sobre la medición de la cultura de la innovación |
| ESTADO | TERMINADO |

| | | | |
|--|---|------------------|--|
| ÁREA TEMÁTICA | TRANSVERSAL | | |
| DURACIÓN (meses) | 4 | FECHA DE INICIO | Noviembre 2013 |
| VALOR TOTAL | US\$15.000 | | |
| FINANCIAMIENTO | US\$15.000 | ENTIDAD | Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad de Chile |
| ENTIDADES PARTICIPANTES (No financiadoras) | | | |
| INVESTIGADOR PRINCIPAL | Mónica Salazar | RESPONSABLE OCYT | Mónica Salazar |
| PARTICIPANTES OCYT | Mónica Salazar, Nelson Villarreal, Marcela Lozano, Diana Lucio, Henry Mora | | |
| INFORMACIÓN TÉCNICA | | | |
| OBJETIVO GENERAL | Proveer al Consejo de apoyo experto para desarrollar un plan de trabajo en el cual la experta designada por el Observatorio, deberá trabajar con la Secretaría Ejecutiva del CNIC en la preparación de las instancias de diálogo sobre indicadores de innovación que el Consejo desarrolle en el marco de sus planes de difusión de su nuevo marco estratégico publicado en 2013. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | <ul style="list-style-type: none"> -Participar en un taller de discusión respecto de la metodología de medición de políticas de estímulo de la cultura de innovación con la Secretaría Ejecutiva del CNIC. -Redactar un informe sobre estado del arte de la conversación mundial respecto de indicadores de ciencia, tecnología e innovación, incluyendo los esfuerzos por medir aspectos de "cultura de innovación". | | |
| PRODUCTOS ENTREGADOS (Informes, publicaciones, etc.) | <ul style="list-style-type: none"> - Informe del estado del arte - Informe de recomendaciones sobre medición de la cultura de la innovación. | | |

2.4 Relaciones interinstitucionales

Como centro de investigación el trabajo del OCyT se basa en la constante articulación con diversos actores, tanto a nivel nacional (interacción con actores del orden nacional, departamental, municipal) como internacional. Desde su concepción, la misma constitución del Observatorio facilita esta condición, dado el conjunto de socios que lo conforman. Algunos de ellos son instituciones del nivel nacional que diseñan políticas públicas y tienen la capacidad de financiar proyectos al OCyT. Este es el caso de Colciencias y el Departamento Nacional de Planeación. Otros tienen la capacidad de convertirse en socios estratégicos para la formulación y ejecución de proyectos de investigación, como es el caso de las distintas universidades socias o los centros promotores de la CyT.

En materia de investigación, los proyectos desarrollados por el OCyT se han convertido en una plataforma de relacionamiento con universidades, instituciones gubernamentales o centros de I+DT del SNCTI que no necesariamente son sus asociados, aspecto que demuestra el valor de la investigación producida y el conocimiento acumulado. Para una visión general de las redes de colaboración, en la Tabla a continuación se reseñan los actores con los quienes se ha relacionado el OCyT en desarrollo de proyectos entre 2010 y 2013 particularmente en los cuáles intervienen otras entidades aparte del financiador¹.

¹ Se señalan con un * los proyectos financiados por Colciencias asignación directa, y con dos ** los que fueron ganados en convocatoria pública.

Tabla 3. Relaciones con actores locales establecida por el OCyT 2010-2013

| Año | Institución o Actor del SNCTI | Proyecto ejecutados 2010-2013 |
|------|--|--|
| 2010 | 300 organizaciones entre las cuales están: entidades públicas del orden nacional, universidades, centros de I+DT, hospitales y clínicas, ONG, y entidades internacionales. | Cálculo anual de la inversión nacional en ACTI* |
| | Cámara de Comercio de Cartagena Codecyt Bolívar Gobernación de Bolívar | Diseño y elaboración de una línea base de indicadores |
| | Secretaría de Educación del Distrito Capital – Bogotá | Percepción de jóvenes sobre la ciencia y la tecnología, la profesión científica y la enseñanza de las ciencias* |
| | Colciencias U. Nacional de Colombia U. Javeriana | Fortalecimiento del sistema nacional de indexación y acreditación de revistas: actualización de SIREs* |
| | U. Nacional de Colombia U. de Cartagena U. de Ibagué Maloka | Ensamblado en Colombia: construcción de saberes y ciudadanía** |
| 2011 | Cámara de Comercio de Pereira Gobernación de Risaralda Fundación Universitaria del Área Andina | Diseño, elaboración e implementación de una línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el Departamento de Risaralda – Fase II |
| | Instituto Nacional de Cancerología | Situación de la investigación en cáncer en Colombia: principales indicadores 2001-2010 |
| | Colciencias S.E.I U. Nacional –sedes Bogotá y San Andrés U. Javeriana U. del Cauca U. del Tolima U. del Valle U. de los Andes U. Industrial de Santander U. de Sucre Servicio Geológico Colombiano Instituto Alexander von Humboldt Parque Explora | III Encuesta Nacional de Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología* |
| | Colciencias Entidades coordinadoras departamentales Codecyt | Monitoreo y gestión del conocimiento de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología* |
| | U. Nacional de Colombia U. del Rosario U. Javeriana | Colciencias: entre la legitimidad, la normatividad y la práctica. Historia y evolución de un ONCyT** |
| | U. de Antioquia | Evaluación de la estrategia de sostenibilidad dirigida a grupos de investigación de la Universidad de Antioquia |
| | 32 universidades públicas y privadas, con acreditación institucional de calidad y capacidades de investigación | Encuesta de I+D a universidades, componentes de recursos humanos e inversión* |
| 2012 | Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt | Estudio exploratorio y diseño de instrumentos que permitan generar conocimiento sobre el interés, representaciones y hábitos que sobre la biodiversidad y los servicios eco-sistémicos tienen los ciudadanos colombianos |
| | Gobernación de Boyacá Centro Regional para la Gestión de la | Elaboración del plan estratégico de ciencia, tecnología e innovación del Departamento de Boyacá** |

| Año | Institución o Actor del SNCTI | Proyecto ejecutados 2010-2013 |
|------|---|--|
| | Productividad y la Innovación de Boyacá (CREPIB) U. Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) U. Santo Tomás – Sede Tunja | |
| | Gobernación de Casanare U. de San Gil – Sede Yopal Unitrópico | Elaboración del plan estratégico de ciencia, tecnología e innovación del Departamento de Casanare** |
| | Gobernación de Quindío Cámara de Comercio de Armenia U. del Quindío U. Gran Colombia | Elaboración del plan estratégico de ciencia, tecnología e innovación del Departamento de Quindío** |
| | Gobernación de Arauca U. Nacional – Sede Orinoquia | Elaboración del plan estratégico de ciencia, tecnología e innovación del Departamento de Arauca** |
| 2013 | Gobernación de Antioquia Ruta N U. Nacional - Sede Medellín U. Pontificia Bolivariana | Construcción de una batería de indicadores en CTI para Medellín y Antioquia |
| | DNP DIAN ICBF | Innovación en el sector público – estudio piloto |
| | DNP Colciencias ANSPE | Barreras e incentivos a la innovación social |
| | Gobernación del Meta Unillanos Corpometa | Línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el departamento del Meta |
| | Secretaría de CT+I de Cundinamarca | Línea base de indicadores de ciencia, tecnología e innovación para el departamento de Cundinamarca |
| | Instituto Alexander von Humboldt | Colectivo de comunicación y apropiación ambiental para las comunidades rurales del Páramo de Rabanal: Estrategia de apropiación social del conocimiento que contribuya a la construcción e intercambio de conocimientos sobre la relación entre las comunidades campesinas, sus sistemas de vida y el ecosistema. El estado de la investigación en Biodiversidad en Colombia: 2008-2012 |

Fuente: Elaboración propia

2.4.1 Comunicaciones

Como soporte al desarrollo de la actividad de investigación del Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología durante 2013 se diseñó una estrategia de comunicaciones orientada a:

- Favorecer la difusión de su misión
- Promover la divulgación de su actividad
- Garantizar la visibilidad de su producción bibliográfica
- Crear las condiciones para que el OCyT sea reconocido como un generador confiable y reputado de información y opinión en temas de ciencia, tecnología e innovación (CTI) en Colombia.

La estrategia de comunicaciones fue diseñada como un instrumento de apoyo a la gestión técnica de la organización, por medio de la cual se promueve la identificación de públicos objetivo y acciones estratégicas

de divulgación que sean adaptables según el tipo de contenido a divulgar (producción bibliográfica, proyectos, eventos), el público de interés, e incluso el nivel de impacto que el OCyT espera causar en el receptor de sus mensajes. En particular, atiende cuatro dimensiones de la organización: su imagen, su actividad, su producción bibliográfica, y su reconocimiento como generador de opinión. Para cada una se definieron los siguientes objetivos específicos.

En términos de imagen:

- Establecer, monitorear e incidir en el posicionamiento de la imagen del OCyT
- Identificar y apropiar canales de comunicación óptimos (mensaje adaptable por público) para la difusión de la misión del OCyT.

En cuanto a su actividad:

- Visibilizar ante el público objetivo la actividad del OCyT (investigación, consultoría, cooperación, organización de eventos, participación en eventos, etc).
- Promover el uso de canales redundantes para la difusión de la actividad del OCyT.

Desde el punto de vista de su producción bibliográfica:

- Identificar canales de divulgación óptimos (producto adaptado a público objetivo) para difusión de la producción científica del OCyT;
- Adoptar los criterios establecidos por el Comité Editorial del OCyT para la difusión de la producción bibliográfica.

Desde la perspectiva de reconocimiento como generador de opinión:

- Visibilizar la posición institucional en escenarios de generación de opinión
- Establecer mecanismos para monitorear las necesidades de actores relevantes en su entorno.

La estrategia de comunicaciones se concentró en la segmentación del público objetivo para favorecer el impacto del mensaje a transmitir. Considerando que el OCyT ha establecido relaciones formales con diversas entidades del SNCTI, desde el punto de vista institucional se han identificado los siguientes actores: agencias de la administración pública, instituciones de educación superior, centros de investigación y desarrollo tecnológico, gobiernos de otros países, organizaciones CyT de otros países, empresas, instituciones privadas sin fines de lucro, hospitales y clínicas, sociedad en general; los cuales se presentan en orden de prioridad para el OCyT. Tal prioridad está determinada por el interés de la organización de ser reconocido por el público y de incidir en sus acciones. No obstante, la estrategia también ha considerado actores individuales a quienes el OCyT pueda dirigir sus esfuerzos comunicacionales. En orden de prioridad, son los siguientes: formuladores de política, burócratas, investigadores, gestores de conocimiento, tomadores de decisión, representantes entidades socias, cooperantes internacionales, estadísticos, empresarios y emprendedores, periodistas, docentes, estudiantes.

Para ejecutar la estrategia, se definieron tres programas: OCyT virtual, Producción visible y OCyT influyente. El primero, pretende promover el posicionamiento de la imagen del OCyT a través de su presencia en web, redes sociales y otros escenarios digitales, mediante la renovación del sitio web adaptado a públicos individuales y su presencia en redes sociales (twitter: @OCyTColombia), acompañadas de la publicación periódica de un boletín electrónico con noticias de interés administrado con un sistema de mailing conectado a la página web. En segundo lugar se encuentra el programa "Producción visible" que pretende favorecer la visibilidad de la producción bibliográfica del OCyT ejecutando estrategias de divulgación por producto, acompañando los lineamientos del Comité Editorial e identificando escenarios óptimos de difusión (producto adaptado al público).

Finalmente, el programa “OCyT influyente” cuyo objetivo es posicionar al OCyT como referente colombiano y latinoamericano en estudios que apoyan el diseño, formulación, implementación y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación, mediante la publicación del boletín electrónico distribuido a actores nacionales y regionales relevantes, la implementación de un repositorio de información de proyectos, eventos y producción bibliográfica del OCyT y la divulgación de documentos con recomendaciones para formulación de política, denominados *briefs* de política.

El proceso de implementación de la estrategia cuenta con acciones e indicadores para cada uno de los tres programas (OCyT virtual, Producción visible y OCyT influyente). La siguiente tabla describe el porcentaje de avance esperado en la implementación de cada programa, dependiendo del cumplimiento de indicadores específicos asociados a sus productos. Todas estas actividades cuentan con la participación activa de los miembros del equipo de investigación, particularmente en la generación de contenidos, y un profesional en comunicaciones a cargo de la puesta en marcha de las acciones para su implementación.

Tabla 4. Actividades realizadas en el 2013 en desarrollo de la estrategia de comunicaciones

| Programa | Productos | Actividades |
|--------------------|--|--|
| OCyT Virtual | <ul style="list-style-type: none"> - Redes sociales - Boletín electrónico - Página web | <ul style="list-style-type: none"> - Activación en redes sociales - Avance en el diseño y diagramación de boletín - Avance en el diseño y diagramación página web |
| OCyT Influyente | <ul style="list-style-type: none"> - Boletín electrónico - Monitoreo de eventos - Repositorio | <ul style="list-style-type: none"> - Avance en el diseño y diagramación de boletín - Identificación de eventos de divulgación nacionales e internacionales para montar en web - Recolección de documentos para el repositorio de productos OCyT en servicio |
| Producción Visible | <ul style="list-style-type: none"> - Estrategia de divulgación por producto - Repositorio | <ul style="list-style-type: none"> - Diseño de la estrategia de divulgación tipo. - Recolección de documentos para el repositorio de productos OCyT en servicio |

Fuente: Elaboración propia

2.4.1.1 Sesión de divulgación de la producción editorial del OCyT

El 8 de octubre de 2013, se realizó la presentación de los productos editoriales del OCyT, en las instalaciones del Royal Park Metrotel, en la ciudad de Bogotá. El evento tuvo como finalidad, divulgar los resultados de los proyectos realizados por el Observatorio en los años 2012 y 2013 y evidenciar las capacidades de investigación de la entidad.

Al evento asistieron aproximadamente 130 personas, entre representantes de entidades socias, miembros del Consejo Científico del OCyT, entidades gubernamentales nacionales, otras universidades, entidades internacionales, y participantes de diferentes países y organizaciones invitados al IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología.

En el evento se presentaron los siguientes documentos:

- Indicadores de Ciencia y Tecnología Colombia 2012.
- Observando el Sistema Colombiano de Ciencia, Tecnología e Innovación: sus actores y sus productos.

- Planes Estratégicos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación, Arauca, Boyacá, Casanare y Quindío.
- Resultados generales de la III Encuesta Nacional de Percepción Pública de Ciencia y Tecnología.
- Informe sobre la producción científica de Colombia en revistas Iberoamericanas de acceso abierto en Redalyc.

2.4.2 Relaciones internacionales

En materia de construcción y participación en redes científicas y académicas internacionales, el OCyT ha incrementado notablemente su gestión en los últimos años. Esto se debe principalmente a tres fenómenos: i) la política interna de estímulo a la movilidad internacional de sus investigadores, la cual se ve reflejada en el aumento de la aceptación de ponencias en congresos relacionados con las líneas de investigación del OCyT; ii) la decisión de contar con una participación institucional más estratégica en la gestión de las relaciones internacionales, aspecto que se ve reflejado en una mayor visibilidad en el marco de las redes en las que participa el centro de investigación; y, iii) el desarrollo de proyectos conjuntos o financiados por instituciones internacionales como el BID, el IDRC de Canadá, la ANII de Uruguay y la red LALICS.

El OCyT participa activamente desde su creación en la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICyT) la cual es una referencia obligada para el tema en la región. El reconocimiento del Observatorio se refleja en el hecho de que RICyT decidió asociarse con este, para la realización del IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología, cuyo eje temático fue: “Balance de los indicadores en Iberoamérica. Panorama actual y mirada al futuro”.

El trabajo con la RICyT permite al Observatorio mantenerse actualizado en materia de metodologías sobre medición de la ciencia, tecnología e innovación (CTI) pero al mismo tiempo contribuir al desarrollo de manuales y metodologías para la región de América Latina y el Caribe. Así mismo, la RICyT ha sido el escenario de la formulación y diseño de varios proyectos multinacionales de investigación del Observatorio, función indispensable para una red internacional.

Como producto de su participación en diversos eventos internacionales, y gracias a las redes de contactos de sus investigadores, el OCyT ha fortalecido relaciones de cooperación con organizaciones que desarrollan una misión similar en la región, como es el caso del Foro Consultivo Científico y Tecnológico de México, y el Foro Nacional e Internacional de Perú. Un resultado de este trabajo se puede apreciar en el “Taller sobre Experiencias de Organismos de Asesoría y Consulta para Construir Políticas Públicas de CTI”, que tuvo lugar en México D.F. entre el 24 y 25 de octubre de 2013. Además de fortalecer sus redes internacionales con estos centros, el OCyT podrá intercambiar experiencias y lecciones aprendidas en materia de asesoría para la producción de políticas públicas en CTI, un aspecto que resulta de vital importancia para el futuro del Observatorio.

Actualmente se trabaja en alinear las actividades de las redes internacionales en las que participa el OCyT (ver gráfica abajo), con los objetivos definidos en sus líneas de investigación, de manera que las oportunidades ofrecidas y el aprendizaje acumulado en las redes y escenarios de expertos sea mejor aprovechado.

Gráfica 1 Redes y escenarios de expertos en los que participa actualmente el OCyT



Fuente: Elaboración propia

Desde abril de 2013 el OCyT se dio a la tarea de formalizar una estrategia de relaciones internacionales que contribuyera de manera más clara al desarrollo de sus planes de acción. La estrategia inició con una revisión de las actividades internacionales reseñadas en los informes anuales de gestión (2002-2013) del OCyT. Posteriormente se levantó un mapa de redes de contactos internacionales en cada una de las áreas de trabajo y se realizaron entrevistas con los líderes para validar dicha información. En mayo se presentó a la Dirección del OCyT un panorama de las relaciones bilaterales y multilaterales de la institución. A partir de dicho diagnóstico se formuló una primera versión de la estrategia que fue presentada ante la Junta Directiva del OCyT en agosto. La estrategia presentada ante la Junta se enfocó en dos niveles de acción (institucional y de investigación), en torno a los cuales se organizaron las distintas actividades².

Dicha estrategia se fue ajustando en discusiones internas del OCyT y finalmente quedó organizada en torno a cuatro ejes; i) fomento de la cultura de la internacionalización para la investigación; ii) fortalecimiento de la gestión institucional en materia de relaciones internacionales; iii) posicionamiento del OCyT como un centro de referencia en América Latina; y iv) construcción de capacidades investigativas a través de la oferta de cooperación sur-sur. Dentro de cada eje, se establecieron unas metas para el periodo 2013-2016. En la Tabla

² Las actividades presentadas ante la Junta Directiva fueron: Monitoreo de las agendas de fuentes multilaterales y bilaterales de cooperación; Gestión de relaciones internacionales por parte de la Dirección del OCyT; Coordinación estratégica de la movilidad internacional de los investigadores; Fundraising: Diseño y difusión de proyectos institucionales; Fortalecimiento de la cooperación sur-sur; Perspectiva internacional para la estrategia de comunicaciones; Apoyo técnico en materia de internacionalización a los planes de las áreas temáticas del OCyT; Capacitación y entrenamiento en gestión de internacionalización para investigación y Apoyo a la internacionalización del grupo de investigación del OCyT.

5 abajo se presenta un panorama de las metas establecidas y del avance de su cumplimiento para el año 2013.

Tabla 5. Metas y avances estrategia internacionalización 2013

| Eje | Meta | Avances |
|---|---|--|
| Fomento de la cultura de internacionalización para la investigación | Definición de un grupo de fuentes de grants internacionales ajustadas a la actividad del OCyT Montaje de un mecanismo de difusión y socialización de grants internacionales | Se diseñó una ficha de divulgación de oportunidades para proyectos internacionales de investigación (se difundieron 6 oportunidades pertinentes para el OCyT). En el proceso se logró interesar al Área de Recursos Humanos para que aplicara a una oportunidad ofrecida por la Fundación Volkswagen. Los altos requerimientos de la convocatoria, sumados al poco tiempo para preparar propuestas y a la necesidad de conseguir socios internacionales en Alemania, hicieron que no se presentara la propuesta. Sin embargo se logró interesar a investigadores de la U. de Jena (Alemania) para diseñar un proyecto conjunto en el futuro y con mayor tiempo. |
| Fortalecimiento de la gestión institucional en materia de relaciones internacionales | Formulación de un proyecto de fortalecimiento institucional para presentar a fuentes de cooperación internacional | Se avanzó en la identificación de demandas del OCyT en materia de cooperación internacional. Aunque no se ha finalizado un documento completo de plan institucional, se hizo un trabajo especial de relacionamiento de áreas de cooperación para investigación con la Universidad de Naciones Unidas (UNU-MERIT), a través de uno de los contactos claves identificados en el levantamiento de información de la estrategia (Fred Gault). Esto dio pie para proponer en un memorando de entendimiento entre las dos instituciones, el cual debe ser avanzado en una posible visita de investigación que fue ofrecida por MERIT al OCyT. Un ejercicio similar se ha hecho con el IDRC de Canadá, con el que se identificaron posibles áreas de cooperación dentro de su Programa 2010-2015. |
| Posicionamiento del OCyT como un centro de referencia en América Latina | Estructuración de la Red STIPA (Science, Technology and Innovation Policy Research of the Americas) en coordinación con Georgia Tech. | Se organizó una reunión conjuntamente con Georgia Tech para presentar la red STIPA en el marco de la Conferencia de Atlanta en Política Científica y de Innovación llevada a cabo en septiembre de 2013. Se diseñó un plan de actividades para la secretaría técnica de la red, la cual se desarrolla de manera compartida entre Georgia Tech y el OCyT. El plan incluye el diseño de un sitio web, la producción de un boletín electrónico, y la producción de contenidos sobre aspectos específicos. |
| Construcción de capacidades investigativas a través de la oferta de cooperación sur-sur | Formulación de una propuesta de oferta de cooperación del OCyT hacia países de Centroamérica y Suramérica Presentación de la propuesta ante al menos dos entidades nacionales que promuevan la cooperación sur-sur | Se logró presentar ante la Agencia Presidencial para la Cooperación Internacional (APC) una propuesta para fortalecer el componente de cooperación sur-sur que puede ser ofrecido por el OCyT. El objetivo es posicionar al OCyT como una "buena práctica" que puede ser ofrecida para la región de América Latina, y aprovechar los mecanismos oficiales de cooperación que el país ofrece para ello. |

2.4.3 Participación en eventos académicos

El Observatorio como parte de su política de divulgación de los resultados de investigación y de la producción de indicadores apoya la participación de sus investigadores en diversos eventos académicos nacionales e internacionales. En el año 2013 se logró una participación altísima en eventos internacionales al haberse realizado en Colombia el Congreso de la RICyT, en el cual se presentaron 16 trabajos del Observatorio.

| EVENTOS INTERNACIONALES | | | | |
|---|---|--|---|---|
| EVENTO | ENTIDAD | CIUDAD Y FECHA | PONENCIA | INVESTIGADOR |
| ISSI 2013 Conference- International Society for Informetrics and Scientometrics | Austrian Institute of Technology, Universidad de Viena | Viena- Austria 15 y 16 de julio | Cumulative Capabilities in Colombian Universities: An Evaluation Using Scientific Productivity | Carolina Rivera Marcela Galvis-Restrepo (<i>ponente</i>) Jenny Cárdenas- |
| The Science and Technology Policy Instruments (STPI) Project 40years Later | Foro Nacional Internacional | Lima - Perú 5 - 7 de agosto | Current S&T Policy Research issues and prospects | Mónica Salazar |
| Atlanta Conference on Science and Innovation Policy | School of public policy of Georgia Tech | Atlanta - U.S.A. 26 - 28 de septiembre | The Governance of the Colombian System of Science, Technology and Innovation: Challenges, Threats and Opportunities. Knowledge transfer from researchers to policy-makers: The Case of Colombia | Mónica Salazar |
| Atlanta Conference on Science and Innovation Policy | School of public policy of Georgia Tech | Atlanta - U.S.A. 26 - 28 de septiembre | Technological and Non- Technological Innovation in Manufacturing Firms in Colombia | Diana Lucio Arias |
| Atlanta Conference on Science and Innovation Policy | School of public policy of Georgia Tech | Atlanta - U.S.A. 26 y 27 de septiembre | Cumulative capabilities in Colombian universities: an evaluation using scientific production Measuring human resources trajectories: the potential of CV as a data-source in the Colombian context | Carolina Rivera- Marcela Galvis Cesar Pallares Jenny Cárdenas (<i>ponente</i>) |
| Curso: Diseño y evaluación de políticas de innovación en los países en desarrollo | United Nations University UNU - MERIT | Santa Cruz de la Sierra - Bolivia 30 de septiembre - 4 de octubre | Sesiones sobre: "La experiencia del Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT)" y "La importancia de los indicadores de CTI para la formulación de la política pública: la experiencia de Colombia / América Latina | Jorge Lucio |
| Taller de capacitación en indicadores de CyT | UIS - OCyT - RICYT | Bogotá - Colombia 8 de octubre | Sesión sobre: Introducción al Manual de Frascati: Medición de gastos dedicados a I+D | Jorge Lucio |

| EVENTOS INTERNACIONALES | | | | |
|---|---------|--|--|---|
| EVENUTO | ENTIDAD | CIUDAD Y FECHA | PONENCIA | INVESTIGADOR |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y tecnología | RICYT | Bogotá - Colombia 9 – 11 de octubre | Elementos metodológicos para el cálculo sectorial de la inversión nacional en ACTI - Estudio de caso sector "medioambiente en Colombia" | Andrea Guevara Jorge Lucio |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 9 – 11 de octubre | Cobertura Web of Science y Scopus, el caso de Colombia | Diana Lucio Arias |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 10 de octubre | La importancia de los indicadores de percepción pública para los ONCyT | Sandra Daza-Caicedo |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 10 de octubre | Una mirada a la III Encuesta Nacional de Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología, Colombia 2012 | Marcela Lozano Borda Sandra Daza-Caicedo Edgar Bueno |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 10 de octubre | Encuesta I+D sobre recursos humanos en universidades de Colombia | Sandra Carolina Rivera Torres Jenny Cárdenas- <i>(ponente)</i> Marcela Galvis César Pallares |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 10 de octubre | Insumos para una agenda de cooperación en política de CTI en América Latina | Carlos Mauricio Nupia |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 11 de octubre | Un análisis de los instrumentos de política local para el fomento de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en las regiones de Colombia: estudio de caso para los departamentos de Arauca, Boyacá, Casanare y Quindío | Cristhian Ruiz Juliana Velandia Jose Orlando Montes Dalila Henao <i>(ponente)</i> Oscar Navarro Ronald Cancino |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 11 de octubre | Una aproximación a la innovación en el sector público colombiano | Henry Mora Holguín Diana Lucio - Arias |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 11 de octubre | Integración internacional, innovación y productividad en las subsidiarias públicas de empresas multinacionales en Colombia | Nadia Albis <i>(ponente)</i> Diana Lucio-Arias Henry Mora Holguín |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 11 de octubre | ¿Qué medir de la Innovación Social? Aportes desde cinco estudios de caso en Colombia | Marcela Lozano-Borda |

| EVENTOS INTERNACIONALES | | | | |
|---|---|---|--|--|
| EVENUTO | ENTIDAD | CIUDAD Y FECHA | PONENCIA | INVESTIGADOR |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 11 de octubre | Vigilancia científica y tecnológica. Elementos para el análisis y gestión de brechas científicas y tecnológicas. El caso de 4 planes estratégicos de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia | Ronald Cancino Universidad de la Frontera) Henry Mora (<i>ponente</i>) Cristhian Ruiz Oscar Navarro Dalila Henao Jose Orlando Montes Juliana Velandia |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 11 de octubre | Análisis de la dinámica de producción de documentos científicos en los departamentos emergentes del país (2001-2010) | Cristhian Ruiz (<i>Ponente</i>) Juliana Velandia Jose Orlando Montes Dalila Henao Oscar Navarro |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 11 de octubre | Aproximación a las dinámicas de transferencia de conocimiento de las universidades colombianas en el contexto del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación | Carolina Rivera Marcela Galvis (<i>ponente</i>) Jenny Cárdenas César Pallares |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 11 de octubre | Las capacidades de investigación como estrategia de posicionamiento de las universidades colombianas: un análisis desde el capital intelectual y capital social. | Carolina Rivera (<i>ponente</i>) Carlos Alberto Rodríguez Romero (Universidad Nacional) |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 11 de octubre | Análisis de la cooperación científica internacional entre Colombia y Alemania 2002-2012 | Carolina Rivera Paola Andrea Cáceres Salamanca (<i>ponente</i>) |
| IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología | RICyT | Bogotá - Colombia 11 de octubre | Análisis de los investigadores vinculados a universidades, una aproximación a los indicadores de trayectorias científicas y tecnológicas de investigadores en Colombia. Un aporte a la construcción del Manual de Buenos Aires | Carolina Rivera César Pallares (<i>ponente</i>) Jenny Cárdenas Marcela Galvis |
| Quinto simposio nacional de tecnología y sociedad | ESOCITE Brasil, Universidad Federal de Paraná | Curitiba - Brasil 16 – 18 de octubre | Tecnología, Innovación y desarrollo en Colombia | Diana Lucio Arias |

| EVENTOS INTERNACIONALES | | | | |
|--|--|---|---|----------------------|
| EVENTO | ENTIDAD | CIUDAD Y FECHA | PONENCIA | INVESTIGADOR |
| Experiencias de organismos de asesoría y consulta para construir políticas públicas de CTI | Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC) | México - D.F. 24 - 25 de octubre | Nueva generación de políticas para CTI para el desarrollo económico y social en América Latina: El rol de los organismos de consulta | Mónica Salazar |
| Conferencia "Social Frontiers" | NESTA, The Young Foundation, Glasgow Caledonian University | Londres – UK 14 - 15 de noviembre | Barriers and incentives for social innovation in Colombia | Marcela Lozano Borda |
| 5th Annual Canadian Science Policy Conference | CSPC | Toronto - Canadá 21-22 de noviembre | STI policy advisory bodies and science diplomacy: new kids on the block? | Mónica Salazar |
| Foro "Ciencia, Tecnología, Innovación e Industrialización en América del Sur" | Unión de Naciones Suramericanas – UNASUR | Rio de Janeiro - Brasil 2 – 4 de diciembre | Extractivismo minero-energético, desindustrialización y regalías para la innovación en Colombia | Nelson Villarreal |

| EVENTOS NACIONALES | | | | |
|---|---|--|---|-------------------|
| EVENTO | ENTIDAD | CIUDAD Y FECHA | PONENCIA | INVESTIGADOR |
| Semana de investigaciones | Universidad del Magdalena – Facultad de Ciencias Económicas | Santa Marta - Colombia 25 de abril | Colombia, una sociedad del conocimiento | Mónica Salazar |
| Seminario Internacional en Salud y Producción Porcina | Asociación Colombiana de Porcicultura | Bogotá - Colombia 13 de julio | Caracterización de Centros Autónomos de Investigación y Desarrollo Tecnológico –CAIDT | Mónica Salazar |
| Congreso internacional "Integración y aplicación de las tecnologías blandas y duras desde la ingeniería en el sector productivo para la competitividad" | Universidad Cooperativa de Colombia Universidad Benemérita de Puebla (México) Universidad ECCI (Colombia) | Bogotá - Colombia 11 - 13 de septiembre | Tendencias en el diagnóstico de la innovación en Colombia: Evidencia y resultados | Nelson Villarreal |

| EVENTOS NACIONALES | | | | |
|---|---|-------------------------------------|---|-------------------|
| EVENTO | ENTIDAD | CIUDAD Y FECHA | PONENCIA | INVESTIGADOR |
| Tercer Simposio Internacional sobre la Investigación en Formación Técnica Profesional y Tecnológica | Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con Formación Técnica Profesional y/o Tecnológica – ACIET– | Cartagena 19 - 20 de septiembre | Resultados de investigación | Diana Lucio Arias |
| I Encuentro Nacional de Observatorios | ACAC – Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia | Bogotá, Colombia 26 de noviembre | El Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología y su papel en el Sistema Nacional de CTI | Mónica Salazar |

2.4.4 Organización de eventos académicos

2.4.4.1 Taller de consulta IDRC

El OCyT con el International Development Research Centre (IDRC) de Canadá organizó el Taller de consulta “La cooperación entre los organismos de Ciencia y Tecnología en América Latina: el apoyo a la investigación para el desarrollo”, el cual se desarrolló entre el 27 de febrero y el 1 de marzo en Bogotá. Se reunieron 36 representantes de 15 países de América Latina y Canadá, entre ministerios, agencias nacionales de ciencia y tecnología y organismos de apoyo en política de CTI, con el fin de discutir sobre las tendencias en el uso de instrumentos y mecanismos para fomentar la colaboración en investigación para el desarrollo en la región de América Latina y el Caribe. Como objetivos específicos del evento se definieron:

- Discutir el papel de los organismos públicos de financiación de la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI), con respecto a las nuevas políticas e instrumentos para promover la investigación para el desarrollo.
- Debatir el papel de las agencias de fomento de CTI en materia de cooperación sur-sur.
- Discutir los estudios encargados por el IDRC en instrumentos financieros para la CTI y en instrumentos de política en CTI e inclusión en la región.
- Examinar las nuevas formas de cooperar entre los organismos de CTI.
- Debatir acerca de buenas prácticas en colaboración internacional.

En la instalación del evento se resaltó que éste tenía por objetivo identificar insumos que orientaran la agenda futura de cooperación internacional del IDRC en la región, los cuales sirvieran para “acortar tiempos y caminos” con el fin de fortalecer a las instituciones participantes. Simultáneamente, el evento se constituyó en un escenario de diálogo sobre diversos aspectos de la política y la gestión de CTI y los mecanismos de cooperación internacional utilizados por los países participantes, enfocándose especialmente en la denominada cooperación sur-sur.

La metodología del evento se basó en paneles de discusión y mesas de trabajo. Cada panel fue precedido de una conferencia que servía como marco para la presentación de las experiencias de distintos países de la región. Los temas de los paneles fueron los siguientes:

- Panel 1: Comparación de instrumentos de financiamiento para la CTI en América Latina y el Caribe.

- Panel 2: Experiencias en cooperación internacional en CTI
- Panel 3: CTI para el desarrollo
- Panel 4: Papel de los organismos asesores o de apoyo en política en CTI

Se organizaron tres mesas de trabajo que sesionaron de manera simultánea y analizaron una situación específica que obligaba a pensar un proyecto conjunto de cooperación internacional entre los participantes. Tanto las discusiones generadas a partir de las conferencias, como aquellas presentadas durante el desarrollo de los paneles y las mesas de trabajo, presentaron un conjunto de temas estrechamente interrelacionados pero que se abordaron desde distintas perspectivas.

2.4.4.2 IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología

La Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología –Iberoamericana e Interamericana- (RICYT) y el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCYT) organizaron el IX Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología, que se llevó a cabo entre el 9 y el 11 de octubre de 2013 en el centro de convenciones del Royal Park Metrotel de la ciudad de Bogotá. El encuentro tuvo como lema “Balance de los indicadores en Iberoamérica: Panorama actual y mirada al futuro”

Se trata de un nuevo evento en una serie comenzada en 1994 y cuya última edición se realizó en Madrid, España en 2010. Los objetivos perseguidos son actualizar la agenda de discusión de los temas tradicionales vinculados a la medición de los indicadores regionales de ciencia, tecnología e innovación y extender el alcance del debate hacia nuevas demandas sociales de información y de indicadores por parte de los diversos agentes y actores.

Para la organización del evento se conformaron 3 comités, uno académico para la evaluación y selección de las propuestas, uno organizador para la definición de la agenda, y una secretaría atendiendo los asuntos logísticos.

El Comité académico estuvo compuesto por: Guillermo Anlló, Ignacio Ávalos, José Miguel Benavente, Susan Cozzens, Gabriela Dutrenit, Ernesto Fernández Polcuch, Clemente Forero, Fred Gault, Mahabir Gupta, Regina Gusmao, Yuri Jack Gómez, Hernán Jaramillo, Jorge Katz, Gustavo Lugones, Jorge Martínez, Emilio Muñoz, Gonzalo Ordoñez, Luís Plaza, Carmelo Polino, María de Lourdes Rodrigues. Francisco Sagasti, Jesús Sebastián Audina, Judith Sutz, Juan Carlos Toscano, y Carlos Vogt.

El Comité Organizador estuvo conformado por: Mario Albornoz de la RICyT, Mónica Salazar del OCyT, Claudia Cuervo de Colciencias, Gustavo Crespi del BID y Martin Schaaper de la UIS/UNESCO. Y la secretaría del congreso fue ejercida por: Rodolfo Barrere y Laura Trama de la RICyT, y Judy Gil y Laura Giraldo del OCyT.

El programa del congreso se estructuró alrededor de 10 temas, los cuales tienen como finalidad la ampliación del universo de discusión en torno a un abordaje interdisciplinario de algunos de los temas clave en la construcción de indicadores. Las sesiones paralelas para presentación de ponencias fueron sobre:

- Innovación y competitividad
- Trayectorias de investigadores y académicos
- Rankings
- Percepción y apropiación social de la ciencia y la tecnología
- Producción científica
- Sociedad de la información
- Evaluación de la gestión universitaria

- Análisis de indicadores de CyT, herramientas para la política
- Evaluación de impacto
- Indicadores y nuevas tecnologías.

Adicionalmente Se realizaron paneles de discusión con expertos de diversos países y organizaciones, sobre los avances y desafíos en cuanto a la medición de la innovación, el uso de las bases bibliográficas, la innovación social, y la producción y utilización de rankings.

Se presentaron 162 ponencias al congreso de las cuales 85 fueron aceptadas para presentación oral y 42 para posters. Adicionalmente se contó con un número importante de invitados para las conferencias magistrales y los paneles de discusión. En total se contó con la participación de 174 personas como panelistas y ponentes, y 138 como asistentes, delegados principalmente de los organismos nacionales de CyT y de universidades.

Por países se contó con la presencia de: Alemania, Argentina, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, España, Estados Unidos, Francia, Guatemala, Holanda, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Puerto Rico, Sudáfrica, Tailandia, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela. Los países que tuvieron más presencia fueron Colombia, México, Argentina y Venezuela. El Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, participó en dieciséis presentaciones entre paneles y sesiones paralelas, durante las jornadas del evento.

De manera complementaria al Congreso se realizaron cinco eventos académicos adicionales, en su mayoría todos llevados a cabo en el Royal Park Metrotel.

1. El Taller de discusión sobre metodologías de monitoreo orientado al impacto en la financiación de la investigación y desarrollo (I+D) y en particular, en la financiación de (I+D) en Salud, fue organizado por el programa EVAL-HEALTH (financiado por la Comunidad Europea) y la Facultad Economía Universidad del Rosario, realizado los días 7 y 8 de octubre de 2013. Contó con la participación de 25 expertos de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España, Estados Unidos, Sudáfrica, Tailandia, y Uruguay.
2. Curso de evaluación de impacto de programas de CTI, organizado por Colciencias y el BID (dirigido a funcionarios de Colciencias, otras organizaciones colombianas, y participantes del Congreso), fue realizado del 7 al 8 de octubre de 2013, en las instalaciones de Colciencias. El número de participantes fue de 40 personas.
3. Taller de capacitación en indicadores de ciencia, tecnología e innovación, organizado por Unesco, RICyT y OCyT, se llevó a cabo el 8 de octubre de 2013, estuvo dirigido a representantes de los organismos nacionales de CyT (44 personas), los conferencias fueron expertos de la RICyT, OCyT, y el Ministerio de CyT de Costa Rica.
4. Primera sesión del Comité Técnico de la RICyT, anteriormente denominado taller de armonización de indicadores, realizado en la mañana del 9 de octubre. La presidencia del comité fue ejercida durante el primer año de funcionamiento (noviembre 2012-octubre 2013) por la Directora del OCyT. Este fue un evento cerrado, que contó con la participación aproximada de unos 50 representantes de los ONCyT, encargados de la producción de indicadores. Durante la sesión del comité se presentó un balance del primer año de funcionamiento a cargo de Mónica Salazar; Fernando Galindo de la OCDE habló sobre la experiencia del grupo NESTI (*National Experts on Science and Technology Indicators*). Y se realizaron 5 mesas de discusión alrededor de la medición de la ACT, medición de la biotecnología, trayectorias académicas, registro de investigadores, y medición de la innovación social.

5. En la tarde del miércoles 9 de octubre se realizó el taller sobre innovación en servicios organizado por Colciencias y el BID. Expertos del Reino Unido, Uruguay, Colombia y de la OCDE realizaron presentaciones. Los participantes fueron representantes de los ONCyT e invitados especiales de Colciencias.

En cuanto al financiamiento del Congreso, y algunos de los eventos paralelos (comité técnico, taller de capacitación en indicadores y taller sobre innovación en servicios), se contó con aportes de entidades internacionales (OEI, IDRC, UIS/Unesco, y BID) y nacionales (Colciencias) que garantizó un buen desarrollo.

3 Gestión de la Información

Durante el año 2013, se establecieron los objetivos del área enfocados al fortalecimiento en la producción de indicadores de CTI de forma eficiente y confiable, que apoye el reconocimiento del OCyT en el SNCTI. Así mismo se establecieron tres criterios de trabajo en los cuales tendría énfasis Gestión de la Información.

3.1 Apoyo misional

El área de gestión de la información se concentró en tres actividades: el desarrollo de la primera fase del sistema de inteligencia científico - tecnológica, la implementación de GEOCyT y el apoyo a la producción de indicadores de capacidades de investigación para el informe anual de Indicadores de Ciencia y Tecnología Colombia 2013.

El sistema de inteligencia científico – tecnológica, es una solución con enfoque en inteligencia de negocios basado en un repositorio de datos, con el que se pretende dar soporte a los proyectos de investigación de cada una de las áreas temáticas del Observatorio, apoyando la recolección, validación, depuración, integración y homologación de la información de las fuentes de información disponibles, para la producción más ágil y eficaz de indicadores. La primera fase se acompañó del proyecto de Encuesta de I+D sobre recursos humanos e inversión en CTI. concentrándose en las bases de datos y el formulario de recolección de información sobre recursos humanos.

Así mismo, durante el año 2013 se terminó la implementación del aplicativo de visualización de indicadores por departamento GEOCyT, desarrollado en el marco del convenio con el DNP. En el siguiente link <http://216.120.237.100/geocyt/> se puede visualizar el resultado de dicha implementación.

Finalmente, se generaron los indicadores de capacidades en CyT (investigadores y grupos de investigación) haciendo uso del protocolo implementado el año anterior.

3.2 Apoyo administrativo

El área de gestión de la información, apoyo el proceso de adquisición del software de contabilidad para acogerse a las normas internacionales. La puesta en marcha se realizará en el primer trimestre del año 2014. Así mismo, se cambió el proveedor de correo electrónico con el propósito de garantizar un mejor servicio a las personas que hacen parte del OCyT.

3.3 Infraestructura y soporte

El área de Gestión de la Información, dando consecución al diseño e implementación tecnológica, inicio el proceso de aseguramiento de información y uso de equipos tecnológicos, este proceso se llevó a cabo con las siguientes actividades:

- Creación de dominio OCyT y de políticas de seguridad.
- Definición e implementación de protocolo de backups.
- Definición de políticas de adquisición y uso de equipos.
- Definición de políticas de uso de email.

4 Gestión Humana y Administrativa

En el año 2013, se realizó mantenimiento permanente a las instalaciones del Observatorio para garantizar el buen funcionamiento de las instalaciones físicas.

El área trabajó durante el año en la organización logística de dos eventos académicos: el Taller del IDRC y el Congreso de la RICyT, los cuáles fueron altamente demandantes en tiempo y dedicación. Tuvimos a nuestro cargo la búsqueda, negociación y contratación de: sedes para la realización de los eventos, alojamiento, comidas, reuniones sociales, proveedores varios (registro, publicidad, materiales, servicio de traducción), y parcialmente la compra de tiquetes. El OCyT se encargó de la elaboración del presupuesto global y por auspiciante, y de los informes financieros que se entregaron a dichas entidades, dado que administró los recursos de 4 de los 5 financiadores. A continuación se presentan los aportes al Congreso:

| FINANCIADOR | APORTE EN USD | APORTE EN PESOS COLOMBIANOS |
|---------------|-------------------|-----------------------------|
| IDRC | 28.706 | 55.262.273 |
| UNESCO | 19.314 | 37.273.884 |
| BID | 26.400 | 50.249.859 |
| COLCIENCIAS | 20.209 | 38.398.364 |
| OEI COLOMBIA | 33.250 | 63.175.000 |
| OEI ARGENTINA | 18.566 | 35.276.007 |
| TOTAL | USD146.445 | \$279.635.387 |

En el área de gestión humana se desarrollaron los procesos propuestos en el plan de acción anual, cuyo balance se presenta a continuación:

Con miras a participar en licitaciones públicas en el futuro, el OCyT realizó el proceso para ser aceptado en el Registro Único de Proponentes, proceso que fue exitoso.

Selección: Durante el año se realizó el ajuste de algunos perfiles incluyendo la definición de funciones. El proceso de selección logró una efectividad del 100% para las 10 vacantes abiertas durante el año. Estas vacantes no sólo contemplan al grupo estable de investigación, sino a las personas que se contratan para el desarrollo de proyectos específicos.

Inducción y entrenamiento en el cargo: Las inducciones se desarrollaron trimestralmente durante el año, garantizando que las personas que ingresaron contaran con la información mínima requerida para el cargo; no obstante, aún es importante trabajar en el entrenamiento específico de cada cargo.

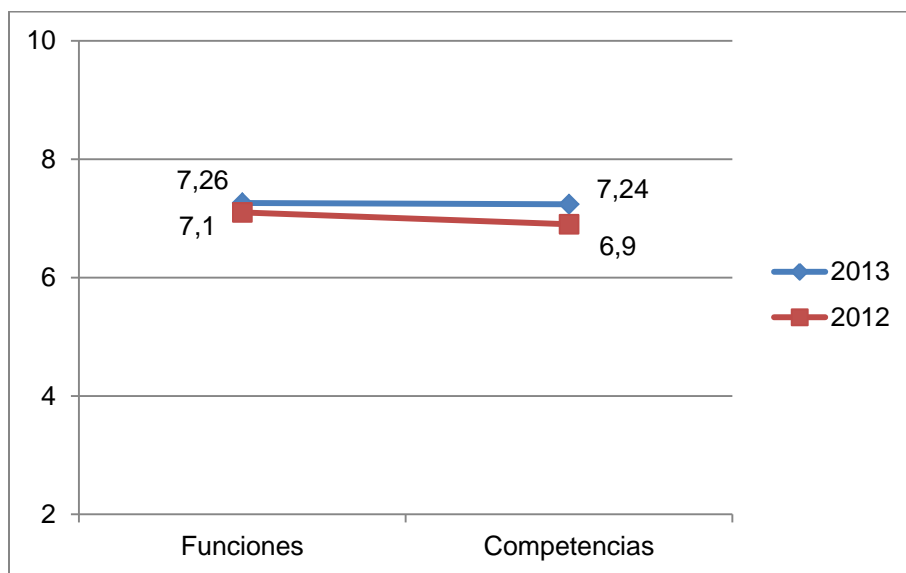
Desarrollo y Formación: El trabajo durante este año se enfocó al desarrollo de competencias gerenciales y la cohesión del Comité de Dirección integrado por Coordinadores, Líderes y Gestores. El avance se evidencia en el resultado de la evaluación de desempeño en lo que respecta a competencias y funciones.

Evaluación y seguimiento: Durante los primeros meses de 2014, se llevó a cabo el proceso de evaluación de desempeño 360 grados (autoevaluación, evaluación de subalternos, pares y jefe inmediato), la cual tuvo como finalidad evaluar las funciones y competencias para cada uno de los funcionarios y contratistas directos. Esta evaluación tuvo un ajuste en la escala de calificación la cual se presenta a continuación.

| SOBRESALIENTE (S) | MUY BUENO (MB) | BUENO (B) | NECESITA MEJORAMIENTO (M) | NO SATISFACTORIO (NS) | NO CALIFICADO (NC) |
|--|---|---|--|--|---|
| 9.1 - 10 | 7.6 - 9.0 | 5.1 - 7.5 | 3.1 - 5.0 | 1.0 - 3.0 | |
| El desempeño es excepcional en todas las áreas y se le reconoce como superior. | Los resultados exceden claramente la mayoría de los requerimientos de la posición. El desempeño es de alta calidad y es logrado de manera consistente | Nivel de desempeño competente y confiable. Satisface los criterios de desempeño en el puesto. | El desempeño es deficiente en ciertas áreas. Es necesario el mejoramiento. | Los resultados generalmente son no aceptables y requiere mejoramiento inmediato. | No aplicable o demasiado pronto para calificar. |

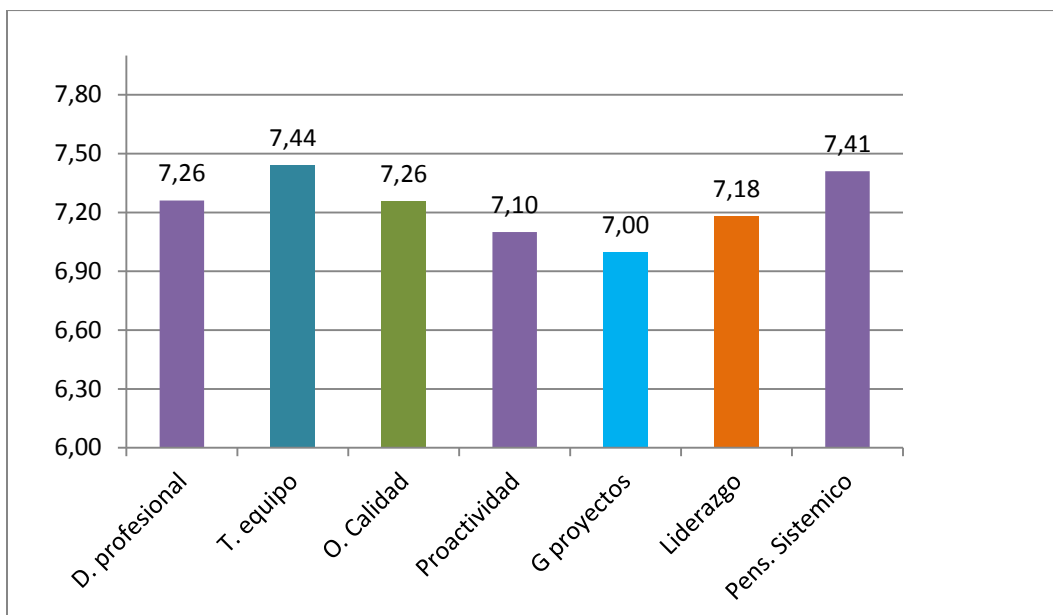
Los resultados obtenidos en la evaluación de desempeño, para todo el equipo del OCyT, en lo que respecta a funciones y competencias evidencian un nivel de desarrollo bueno según se presenta en la gráfica 2.

Gráfica 2. Calificación de funciones y competencias para el equipo del OCyT



Los resultados obtenidos en la calificación por competencias, se presentan en la gráfica 3.

Gráfica 3. Calificación de las competencias del equipo del OCyT



Las competencias han alcanzado un nivel de desarrollo bueno, se pretende para el año 2014 realizar una revisión de las competencias y ajustarlas de acuerdo a los nuevos requerimientos de acuerdo a los retos a los que se enfrenta el OCyT y por lo tanto su personal.

4.1 Mejoramiento Capacidades de Investigación

El Observatorio mantiene sus esfuerzos de apoyar el proceso de formación de su equipo de investigación y administración. En esta medida, se otorgó durante el año 2013 tres auxilios educativos para maestría y un apoyo para la realización de pasantía de doctorado. Se mantiene la licencia no remunerada a Sandra Daza para continuar sus estudios de doctorado.; adicionalmente, se apoyó la participación de diferentes integrantes del equipo en cursos especiales.

Durante 2013, se ejecutó un total de \$21, 3 millones de la bolsa de capacitación, correspondiente al 31% del presupuesto total aprobado, tal como se muestra en la tabla abajo.

Tabla 6 – Auxilio Educativo 2013

| Formación | No. personas | Valor |
|-------------------|--------------|-------------|
| Maestría | 3 | \$5.390.000 |
| Doctorado | 1 | \$7.280.000 |
| Cursos Especiales | 5 | \$8.667.955 |

| | |
|----------------------|--------------|
| Ejecución 2013 | \$21.337.955 |
| Presupuesto Aprobado | \$68.000.000 |
| % Ejecución | 31% |

Finalmente vale la pena mencionar la puesta en marcha del coloquio de investigación del OCyT, el cual ha servido para fortalecer la calidad de las propuestas de investigación del OCyT y para la discusión de temas relativos a internacionalización. El coloquio ha contado principalmente con la participación del equipo de investigadores del OCyT, sin embargo también ha abierto espacio a invitados externos que trabajan temas de

interés para la institución. Entre mayo y noviembre de 2013 se realizaron seis sesiones del coloquio. En la tabla a continuación se puede apreciar un resumen de las participaciones en dichas sesiones.

Tabla 7. Resumen Coloquios de Investigación OCyT Realizados en 2013

| Sesión | Autores | Temas |
|-------------|---|--|
| Mayo 31 | Marcela Lozano Borda, Diana Papagayo y Vladimir Ariza. Area de Apropriación de CyT. OCyT | Barreras e Incentivos de la Innovación Social en Colombia desde Cinco Estudios de Caso Aportes a la política pública en este campo |
| | Jorge Lucio & Diana Lucio-Arias – OcyT | Capacidades regionales en investigación: balance 2008-2011 |
| Junio 28 | Carolina Rivera, César Pallares, Marcela Galvis Restrepo y Jenny Cárdenas. Área Recursos Humanos – OCyT | El CV como fuente de información para la medición de trayectorias de recursos humanos en Colombia |
| | Luis Enrique Mejía; Jorge Lucio; Jose Orlando Montes; Juliana Velandia – OCyT | Desarrollo de capacidades para la generación y uso de información estadística territorial en ciencia, tecnología e innovación |
| Julio 19 | Andrea Guevara; Jenny Salinas; Jorge Lucio; Gloria Perea; Mónica Salazar – OCyT | Construcción de una metodología para el cálculo sectorial de la inversión nacional en ACTI - estudio de caso sector medioambiente |
| | Carlos M. Nupia – Area Internacionalización – OCyT | Networking internacional en investigación: ¿Por qué creo que soy tan invisible? |
| Agosto 23 | Nelson Fabián Villarreal; Henry Mora. Area Innovación – OCyT | Innovación, productividad y grado de competencia en Colombia: evidencia empírica 2003-1010 |
| Octubre 18 | Julio César Zuluaga Facultad de Administración, Universidad de los Andes | ¿De quiénes y de dónde obtienen las firmas de países en desarrollo el conocimiento para desarrollar innovaciones nuevas para el mercado internacional? Un análisis empírico sobre el sector manufacturero colombiano |
| | Carlos M. Nupia – Area Internacionalización – OCyT | Redes de Cooperación Internacional- Lineamientos para el aprovechamiento del trabajo en red a nivel internacional |
| Noviembre 8 | Fernando Barona Tovar y Edwin Cuéllar Caicedo, Banco de la República | Medición de Efecto e Impacto de las acciones derivadas de la política cultural del Banco de la República de Colombia. |
| | Xavier Polanco, Unité Indépendante, Paris, France | Análisis de rangos de los recursos financieros de los países de América Latina y Caribe (ALC). Mirando más allá del horizonte. |

5 Gestión Financiera

El área financiera y contable en el segundo semestre del año concentró sus esfuerzos en la liquidación de los convenios de cooperación con Colciencias, atendiendo los requerimientos de dicha entidad, y en atender las auditorías que realizó el BID a 3 de los 4 Planes Estratégicos Departamentales de CTI (PEDCTI) que realizó el Observatorio. Dichas auditorías emitieron un concepto favorable al manejo contable y técnico que realizamos, y las recomendaciones fueron orientadas al manejo de carpetas individuales de cada proyecto con todos sus soportes de pago. A continuación unos apartes del concepto emitido:

- Los recursos han sido utilizados de acuerdo con los requerimientos del BID, a lo establecido en el Convenio Especial de Cooperación No. 0375-2012 y en observancia de la Guía para la ejecución de recursos y presentación de informes financieros en el marco de los créditos BID 2335/OC-CO y BIRF 7944-CO por lo tanto los gastos realizados y justificados a través del Informe Financiero se consideran elegibles.
- El control interno administrativo, financiero y técnico, implementado por el OCyT, cumple con las expectativas para la ejecución del proyecto. No obstante se encontraron oportunidades de mejora relacionadas con la oportunidad en la presentación de informes y la información reportada en los mismos.
- La información contable del OCyT se registra a través del Sistema Daytona, en cuanto a la información inherente al proyecto es alimentada en este sistema y se maneja por centro de costos.
- Consideramos que la estructura interna en la que se ejecuta el proyecto provee seguridad en la estructura de control interno. No observamos aspectos relevantes que involucren esta estructura y la operación del Proyecto, y que de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas, consideremos como debilidades materiales.

5.1 Aportes de socios

Los socios del OCyT aportaron para el sostenimiento de la organización la suma de \$552, 2 millones. El aporte de Colciencias al Observatorio para el año 2013 se realizó de forma directa como aporte a sostenimiento sin la condición de entregar informes de ejecución o ligado a algún proyecto; el valor del aporte fue de \$287.737.093, correspondiente al 68,8% de lo estimado inicialmente. Este fue cancelado el 29 de noviembre de 2013.

En cuanto al resto de socios los aportes sumaron \$237,5 millones, recaudando la mayoría de cuotas excepto el aporte de 2012 de la Universidad de Nariño y el aporte de los años 2012 y 2013 del Observatorio del Caribe Colombiano. El Observatorio del Caribe aceptó sus obligaciones, sin embargo los pagos los están realizando de manera esporádica. Este año se dio de baja el cobro de aporte de socio a la Universidad Pedagógica de Colombia de acuerdo a la instrucción dada por la Junta.

5.2 Análisis del balance general

En el anexo 1 se incluye copia del Balance General, el Estado de Resultados Comparativo, Estado de Flujo de Efectivo 2013-2012.

Para el año 2013, se observa un incremento en el Activo no Corriente que corresponde al incremento del valor de la casa y el terreno del OCyT, el cual fue determinado con el avalúo comercial realizado por la firma Alfonso Carrizosa Hermanos Ltda., miembro de Servilonjas, y que afecta proporcionalmente el patrimonio. Se presenta una disminución en el Activo Corriente que corresponde a la disminución en el valor de las Inversiones, rubro que cada año tiene esta tendencia debido a las nuevas formas de pago de las entidades financiadoras (por productos).

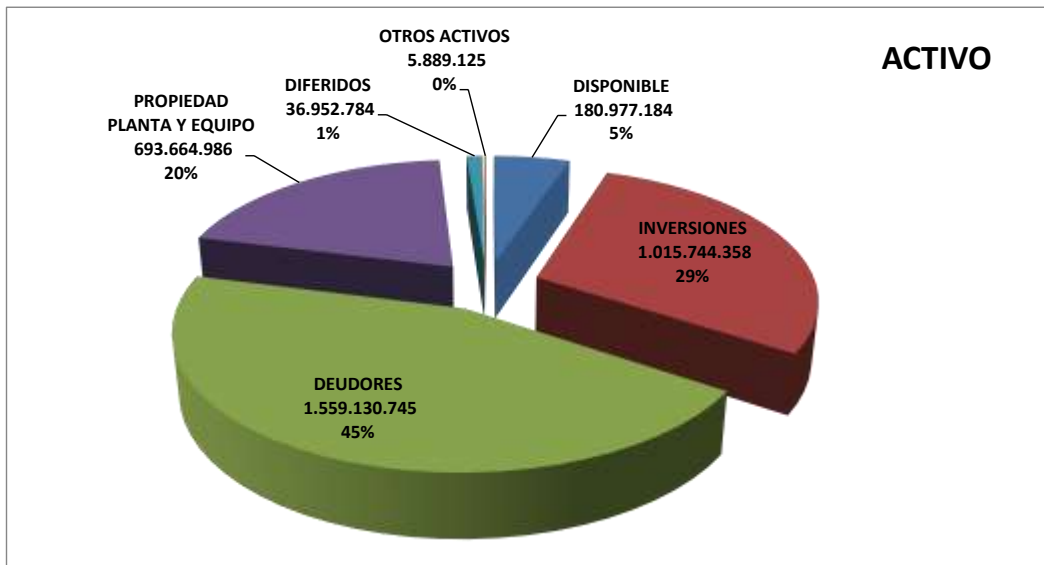
Tabla 8. Comparativo Resumen del Balance General

| DICIEMBRE DE 2013 | | DICIEMBRE DE 2012 | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------------------|----------------------|
| Activo Corriente | 2.755.852.287 | Activo Corriente | 2.821.035.309 |
| Activo no Corriente | 736.506.895 | Activo no Corriente | 377.648.748 |
| Total ACTIVO | 3.492.359.182 | Total ACTIVO | 3.198.684.057 |
| Pasivo Corriente | 1.949.432.149 | Pasivo Corriente | 1.731.035.368 |
| Total PASIVO | 1.949.432.149 | Total PASIVO | 1.731.035.368 |
| Fondo Social | 4.666.830.764 | Fondo Social | 4.532.532.485 |
| Déficit años anteriores | (3.127.814.204) | Déficit años anteriores | (3.091.979.802) |
| Excedente | 3.910.473 | Excedente | 27.096.006 |
| Total FONDO SOCIAL | 1.542.927.033 | Total FONDO SOCIAL | 1.467.648.689 |
| Total PASIVO Y FONDO SOCIAL | 3.492.359.182 | Total PASIVO Y FONDO SOCIAL | 3.198.684.057 |

5.2.1 Activo

Las cuentas más representativas del activo son en su orden: la de deudores (45%), la de inversiones (29%) y la de propiedad planta y equipo (20%). En esta distribución podemos observar que las inversiones han venido disminuyendo su participación, en el 2011 representaban el 60%, en 2012 el 49% y el 29% en el 2013. Los deudores corresponden principalmente a cuotas pendientes por pagar de convenios suscritos que se recaudaran durante el 2014 y facturas de los convenios con Colciencias y DNP que fueron recaudadas en enero de 2014.

Gráfica 4. Distribución del Activo, a diciembre de 2013

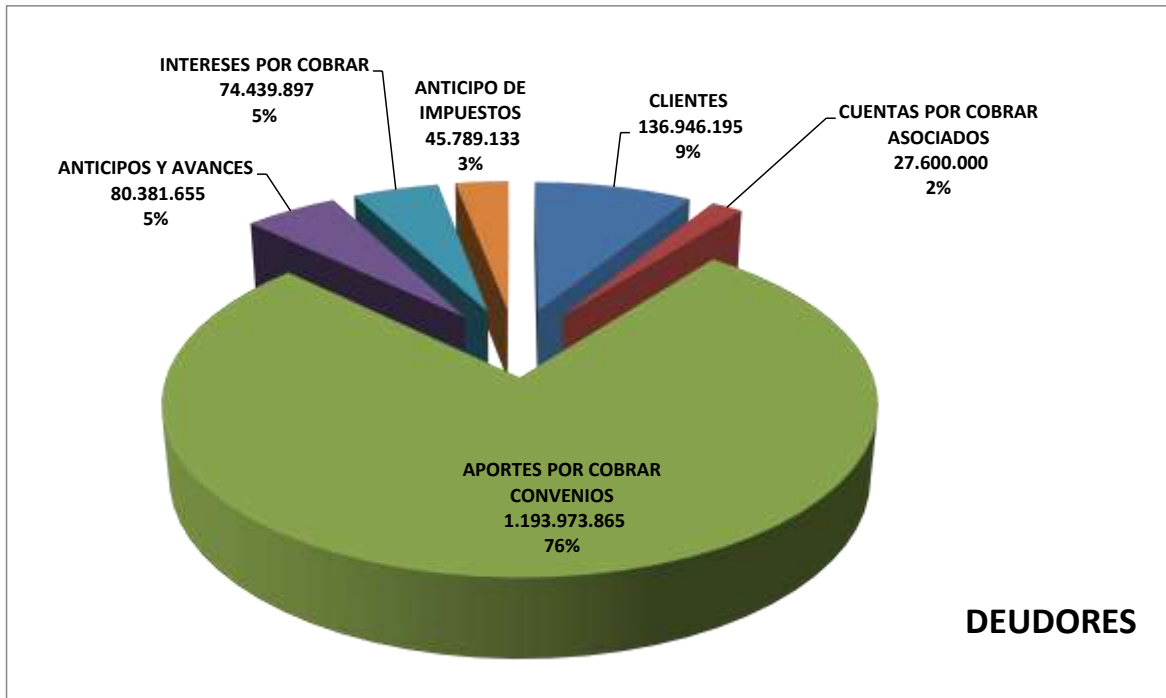


La cartera del Observatorio en su mayoría es sana y de recuperación acorde a lo pactado, con excepción de la Gobernación de Boyacá y Casanare que ya están en proceso jurídico a la espera de la cancelación (\$80

millones). En cuanto al Observatorio del Caribe Colombiano aceptó sus obligaciones pero los pagos los está realizando de manera esporádica y no sujeto a los acuerdos de pago enviados por el OCyT. Este año se dio de baja el cobro de aporte de socio a la Universidad Pedagógica de Colombia de acuerdo a la instrucción dada por la Junta.

Los intereses por cobrar corresponden a los rendimientos financieros causados por las inversiones, que al cierre de diciembre de 2013 el OCyT tiene derecho; los anticipos y avances corresponden a anticipos a contratistas y a empleados, todos debidamente soportados y en su mayoría legalizados en el primer trimestre del año 2014.

Gráfica 5. Distribución de deudores, a diciembre de 2013

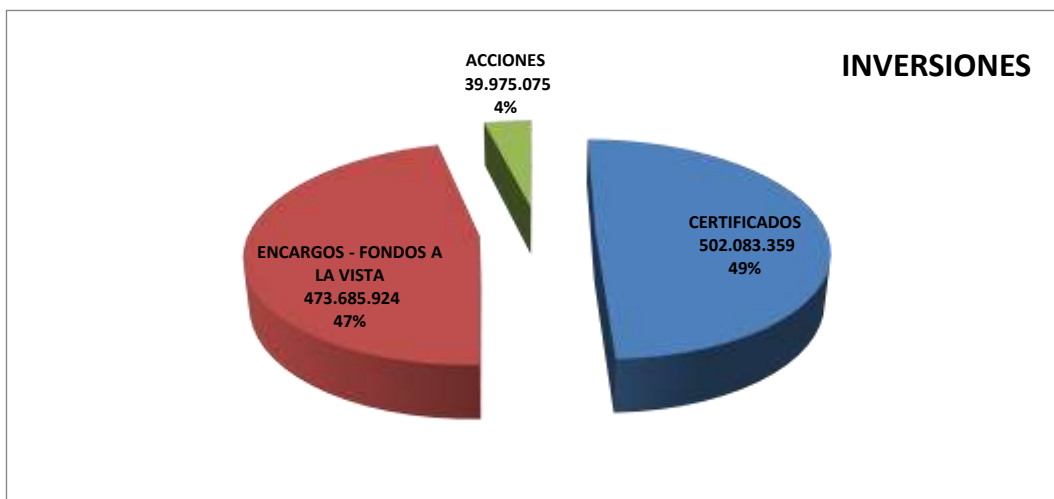


El portafolio de inversiones ha venido decreciendo año a año debido al cambio en las políticas de contratación de las entidades financiadoras, donde actualmente nos pagan por producto entregado y en algunas ocasiones se exige tener una cuenta bancaria individual por proyecto. Las inversiones (\$1.015,7 millones) están colocadas en el sistema financiero colombiano en papeles clasificados AAA, siguiendo las directrices de los socios (riesgo conservador). Las inversiones están conformadas por certificado, acciones y encargos fiduciarios. La participación de los fondos a la vista se mantiene con respecto al año pasado debido a que las tasas de interés no han sufrido incrementos significativos y los costos por traslados entre cuentas no se justifican, y por otro lado, por la misma dinámica de gasto del OCyT se ha requerido mantener mayor liquidez.

Para el año 2013 debido a la contingencia presentada en el mercado de valores (caso Interbolsa), se evidenció que el mejor respaldo para una comisionista es tener como aliado un banco, por tal razón la Dirección del OCyT decidió hacer el cambio a Helm Comisionista y proceder a trasladar las inversiones de Asesores en Valores que es una comisionista privada sin respaldo bancario.

Con miras al cambio a Normas Internacionales, para el año 2013 se adoptó el contabilizar las inversiones a valor real es decir tomando en cuenta al cierre del ejercicio la valoración o desvalorización de la inversión.

Gráfica 6. Portafolio de inversiones del OCyT, a diciembre de 2013

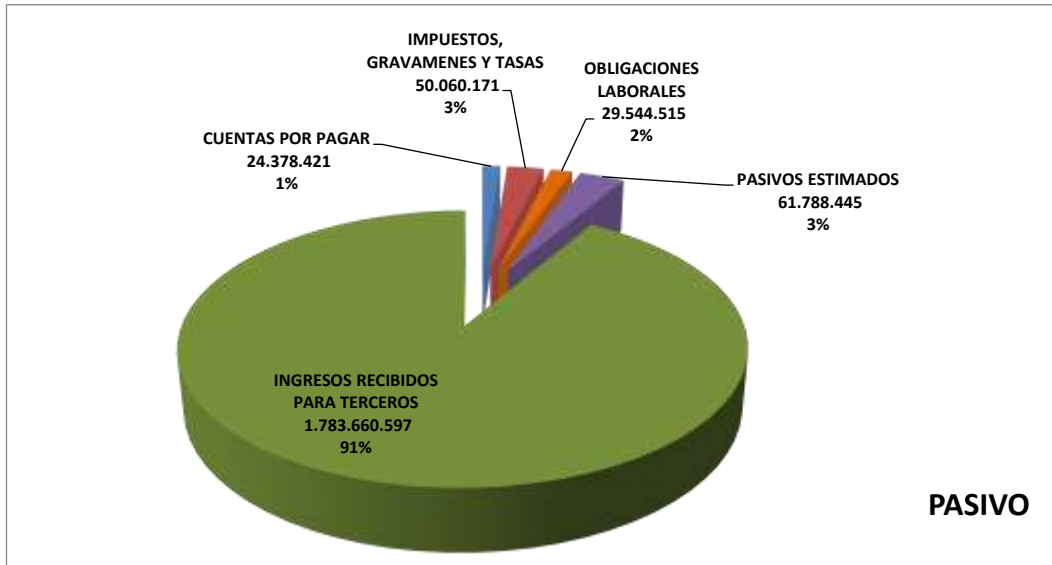


5.2.2 Pasivo

El pasivo del Observatorio es considerado en su totalidad "corriente" o de corto plazo; la cuenta más representativa es "ingresos recibidos para terceros" correspondiente al 91% del total del pasivo, seguida por "pasivos estimados" e "impuestos, gravámenes y tasas" con el 3% cada uno. La primera corresponde a los saldos por comprometer de los proyectos que el Observatorio está ejecutando actualmente y que son financiados a través de convenios de cooperación o contratos de recuperación contingente. Esta cuenta tuvo un incremento del 15% respecto a 2012, explicado en la menor contratación por vía contrato de prestación de servicios.

Los "pasivos estimados" corresponden a la porción comprometida y pendiente de pago de los contratos, órdenes de prestación de servicio o de compra que el Observatorio tiene suscritas para el desarrollo de los proyectos en ejecución. La composición del pasivo se refleja en la siguiente gráfica.

Gráfica 7. Distribución del pasivo del OCyT, a diciembre de 2013



5.2.3 Fondo social

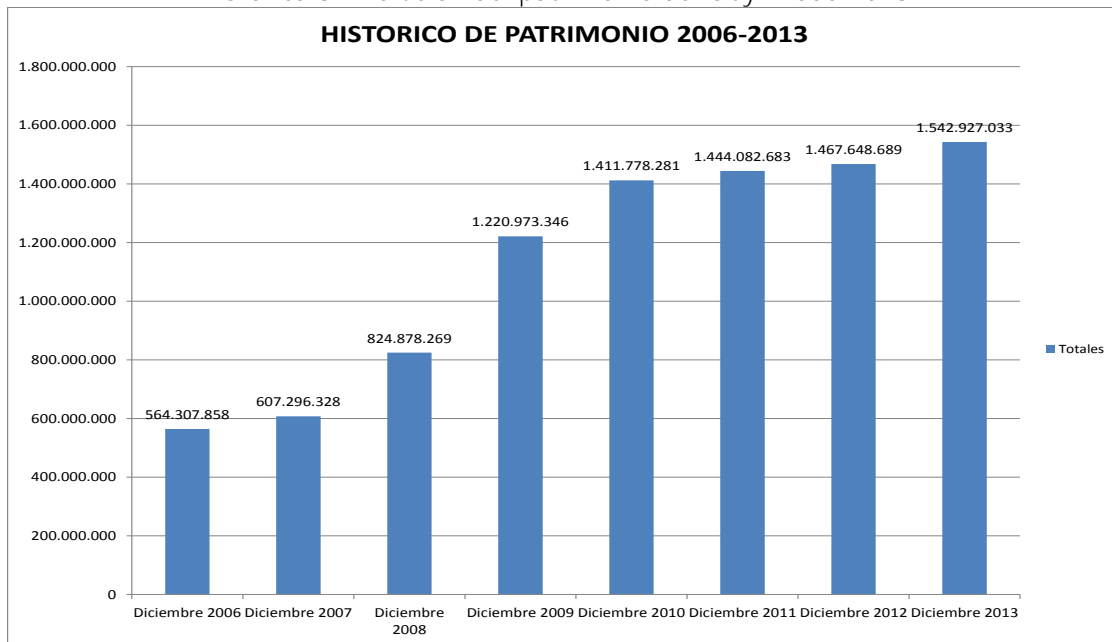
El fondo social del Observatorio cerró a diciembre de 2013 en \$1.542.927.033, con un incremento del 5,13% con relación al cierre de 2012, que corresponde al incremento patrimonial por avalúo de la casa del OCyT y al excedente de \$3.910.473. Por otro lado, se analiza que el dinero disponible en cuentas de ahorro, inversiones, y cartera alcanza para cubrir la totalidad del pasivo de los recursos por convenios, de operación y laboral. En el año 2013 se disminuyó la razón de liquidez de 1,63 a 1,41, esta disminución corresponde a que en el 2013 el OCyT cubrió en mayor porcentaje con sus recursos propios gastos de personal y generales. Adicionalmente se corrigió contablemente la destinación de los excedentes del año 2011, debido que ya para ese año no nos era permitido enjugar pérdidas acumuladas.

Tabla 9. Liquidez del Patrimonio del OCyT

| LIQUIDEZ DEL PATRIMONIO DICIEMBRE 2013 | | LIQUIDEZ DEL PATRIMONIO DICIEMBRE 2012 | |
|--|----------------------|--|----------------------|
| DISPONIBLE | 180.977.184 | DISPONIBLE | 216.123.646 |
| INVERSIONES | 1.015.744.358 | INVERSIONES | 1.734.535.671 |
| CARTERA | 1.559.130.745 | CARTERA | 870.375.992 |
| TOTAL ACTIVO | 2.755.852.287 | TOTAL ACTIVO | 2.821.035.309 |
| CUENTAS POR PAGAR | 74.438.592 | CUENTAS POR PAGAR | 59.089.276 |
| OBLIGACIONES | 29.544.515 | OBLIGACIONES | 15.749.597 |
| PASIVO POR CONVENIOS | 1.845.449.042 | PASIVO POR CONVENIOS | 1.656.196.495 |
| TOTAL PASIVO | 1.949.432.149 | TOTAL PASIVO | 1.731.035.368 |
| SALDO | 806.420.138 | SALDO | 1.089.999.941 |
| ACTIVO CORRIENTE | | ACTIVO CORRIENTE | |
| PASIVO CORRIENTE | 1,41 | PASIVO CORRIENTE | 1,63 |

En la Gráfica 8 se presenta la evolución del patrimonio a pesos constantes 2013, donde claramente se observa la consolidación financiera del OCyT gracias a los aportes de los socios y a la gestión de proyectos que contribuyen al sostenimiento de la entidad.

Gráfica 8. Evolución del patrimonio del OCyT 2006-2013



5.3 Estado de resultados

El estado de resultados del Observatorio en el año 2013, es comparable con el año 2012 en los ingresos operacionales debido a que en este año también se desarrolló un contrato de prestación de servicio bajo el programa Colciencias-BID (Indicadores de Ciencia y Tecnología 2013). La disminución en ingresos operacionales es directamente proporcional a la disminución en gastos operacionales y costos de ejecución.

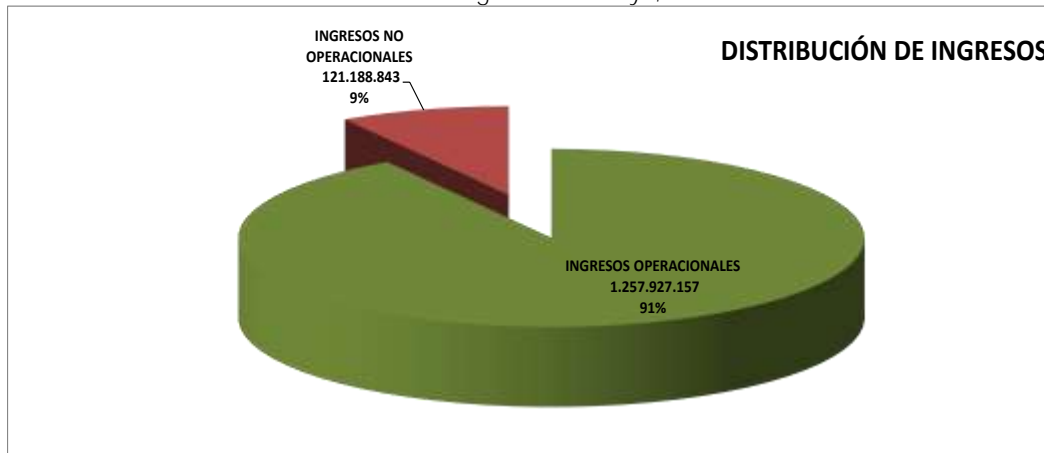
A pesar que se registró una reducción del 32,41% en los rendimientos financieros, fue un resultado positivo, ya que aunque la cantidad de recursos invertidos disminuyó y las tasas no sufrieron un alza representativa, los títulos en los que se invirtió ganaron en valorización, lo que representó utilidad al momento de su vencimiento.

El año 2013 arrojó un excedente contable de \$3.910.473, menor de lo estimado. Sin embargo, teniendo en cuenta la cancelación de proyectos, la demora en el inicio y giro de recursos para la producción de indicadores, el pago del aporte de sostenimiento de Colciencias en el mes de noviembre, el resultado es bueno. Adicionalmente, se decidió realizar provisiones para cubrir los gastos que eventualmente no reconozca Colciencias de la ejecución de los convenios de cooperación que están en liquidación. Específicamente el estado de pérdidas y ganancias se vio afectado negativamente por la suma de \$25,3 millones.

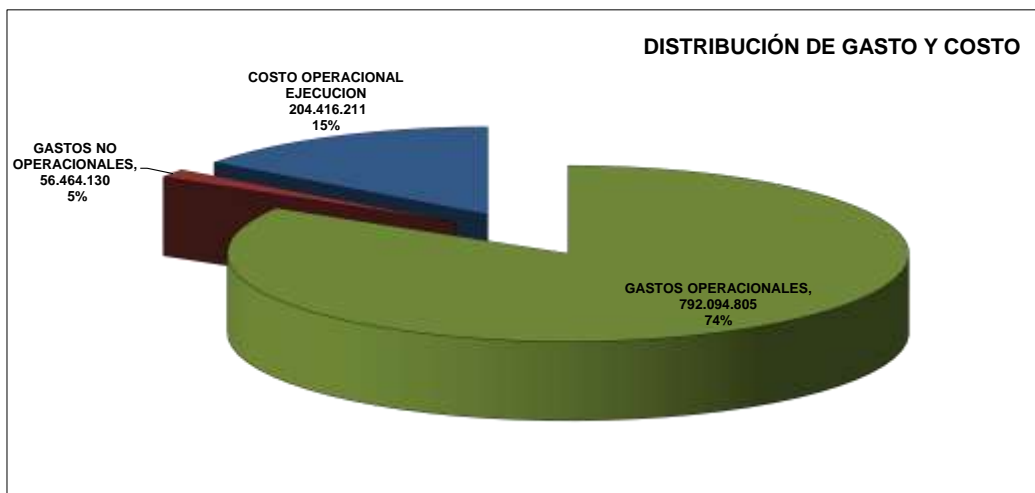
Tabla 10. Comparativo Resumen Estado de Resultados

| DICIEMBRE DE 2013 | | DICIEMBRE DE 2012 | |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|
| Ingresos Operacionales | 1.257.927.157 | Ingresos Operacionales | 1.550.449.565 |
| Ingresos no Operacionales | 121.188.843 | Ingresos no Operacionales | 179.309.437 |
| Total INGRESOS | 1.379.116.000 | Total INGRESOS | 1.729.759.002 |
| Gastos Operacionales | 1.149.681.417 | Gastos Operacionales | 1.357.862.310 |
| Gastos no Operacionales | 21.107.899 | Gastos no Operacionales | 53.967.531 |
| Total GASTOS | 1.170.789.316 | Total GASTOS | 1.411.829.841 |
| Costos de Ejecución | 204.416.211 | Costos de Ejecución | 290.833.154 |
| Excedente | 3.910.473 | Excedente | 27.096.007 |

Gráfica 9. Distribución de Ingresos del OCyT, a diciembre de 2013



Gráfica10. Distribución de Gasto y Costo del OCyT, a diciembre de 2013



5.4 Ejecución Presupuestal 2013

El presupuesto de gastos de funcionamiento aprobado por la Junta Directiva fue ejecutado en un 83%, el cual contempla tanto los gastos de personal (administración e investigación) como los gastos generales, cumpliendo de esta manera con la tercera meta del plan de sostenibilidad: ajustarse a los presupuestos aprobados (ver Tabla 11).

Tabla 11. Ejecución presupuesto gastos de funcionamiento 2013

| RUBRO | PRESUPUESTO 2013 | EJECUCION A DICIEMBRE 2013 | | FINANCIADO POR PROYECTOS | | FINANCIADO POR OCyT | |
|-------------------|----------------------|----------------------------|------------|--------------------------|------------|---------------------|------------|
| | | VALOR | % | VALOR | % | VALOR | % |
| Investigación | 1.094.226.688 | 882.422.056 | 81% | 624.967.008 | 71% | 257.455.048 | 29% |
| Administración | 469.585.415 | 447.517.723 | 95% | 154.642.901 | 35% | 292.874.822 | 65% |
| Subtotal personal | 1.563.812.103 | 1.329.939.779 | 85% | 779.609.909 | 59% | 550.329.870 | 41% |
| Gastos Generales | 363.084.000 | 260.058.047 | 72% | 39.738.034 | 15% | 220.320.013 | 85% |
| TOTAL | 1.926.896.103 | 1.589.997.826 | 83% | 819.347.943 | 52% | 770.649.883 | 48% |

Es importante resaltar la financiación adecuada que se logró en el año 2013 así: el personal de investigación fue financiado por los proyectos en un 71%, contra un 29% que asumió el OCyT y el rubro de personal de administración tuvo una financiación por parte de proyectos del 35% vs 65% que asumió el OCyT. Según los indicadores de desempeño establecidos por la Junta, estos porcentajes de financiamiento de personal de investigación y administración con cargo a proyectos deben ser 70% y 20% respectivamente.

Así mismo los proyectos ayudaron a financiar un 15% de los gastos generales. En general, los gastos de funcionamiento fueron financiados en un 52% por proyectos y un 48% con los ingresos del OCyT, mientras que en el 2011 fueron 62 y 38% respectivamente; bajaron los niveles de financiamiento de proyectos dada la cancelación de 5 proyectos en el mes de agosto, se logró recuperar un poco a final de año pero no lo deseado.

Estos indicadores indudablemente son muestra del manejo financiero juicioso del OCyT, una mayor consecución y ejecución de proyectos junto con presupuesto realistas. Las tendencias en los indicadores de desempeño del Observatorio deben ser una tranquilidad y garantía para las entidades socias del manejo adecuado que se hace de los recursos.

Anexo 1. Indicadores de Gestión

A continuación se presentan los indicadores con los cuáles se hace seguimiento a la gestión del OCyT, estos fueron diseñados por la dirección y aprobados por la Junta Directiva. La primera línea base se estableció de acuerdo a la situación de la entidad en el 2007, y esta fue revisada en el 2010 producto del buen desempeño de la organización. Hay indicadores que no se han medido todos los años; para otros se ha cambiado su forma de medir. En la tabla 13 se presenta el histórico de los indicadores de gestión remontándonos a 2006, año que se tomó para el cálculo de la línea base.

Tabla 12. Indicadores de Gestión 2013

| Indicador | Línea base | 2013 | Observaciones |
|--------------------------------------|------------|------|---|
| Eficacia de formulación de proyectos | 60% | 72% | 29 proyectos formulados. 21 aprobados, 3 proyectos pendientes de aprobación, 5 no aprobados |
| Proyectos colaborativos | 50% | 29% | 6 proyectos colaborativos/ 21 |

| Indicador | Línea base | 2013 | Observaciones |
|---|--|---|--|
| | | | proyectos aprobados |
| Ejecución presupuestal | 100% | 83% | |
| Sostenibilidad patrimonial | \$1.000.000.000 | \$1.542.927.033 | |
| Ingresos anuales por proyectos | 20% personal admón 70% personal invest. | 35% administración 71% investigación | - |
| Visibilidad internacional | 5 | 29 | Este indicador correspondió al número de trabajos presentados en eventos internacionales |
| Compromiso de producción científica | Libro de indicadores, 4 barógrafos, 1 artículo de revista indexada, 1 libro producto de proyecto | 1 libro producto proyecto investigación, Libro análisis, Informe Redalyc, 2 PEDTI, 1 capítulo libro | Informe anual de indicadores se publica en abril 2014 |
| Satisfacción de clientes y usuarios | | ND | ND |
| Oportunidad (proceso financiero) | Informes semestrales de convenios de cooperación (Colciencias) e informes trimestrales de proyectos (entregados a líderes) | ND | Ultimo trimestre del año dedicados a liquidar contratos y convenios con Colciencias |
| Nivel calificación colaboradores/valoración de competencias | General 6,0 Investigación 6,4 Administración 6,3 | General 7,2 Investigación 7,5 Administración 7,2 | Cambio en la escala de calificación para el 2013 |
| Rotación | 20% | 15% | Forma de Medición: $(\text{Ingresos} + \text{salidas} / 2 * 100) / \text{Total de trabajadores del periodo}$. |
| Eficacia de selección | 85% | 100% | Forma de Medición: $\text{No. Personas aprueban periodo de prueba} / \text{No. De personas seleccionadas}$. |

Tabla 13- Histórico Indicadores de Gestión 2006-2013

| Indicador | Forma de medición | Línea base 1 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | Línea base 2 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--|--|---|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|---------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Eficacia en la formulación de proyectos | (Número de proyectos aprobados/Número de proyectos formulados)x100 | 80% | | 100% | 80% | 71,43% | 60% | 67% | 44% | 72% |
| Proyectos colaborativos | (Número de proyectos colaborativos/Número de proyectos desarrollados o en curso)x100 | 50% | | 50% | 50% | 50% | 50% | 22% | 63% | 29% |
| Eficacia en la ejecución presupuestal | (Presupuesto ejecutado/Presupuesto planeado)x100 | 100% | 95% | 80% | 81% | 100% | 100% | 87% | 94% | 83% |
| Sostenibilidad patrimonial | Base patrimonial del año T (millones de pesos) | Valor patrimonio 2006 | \$564,3 | \$607,3 | \$824,8 | \$1.295 | \$1.000 | \$1.444, 1 | \$1.467, 6 | \$1.542,9 |
| Visibilidad internacional | Cantidad de participaciones anuales en eventos internacionales | 5 | | 4 | 10 | 6 | 5 | 10 | 11 | 29 |
| Ingresos anuales por proyectos | % de costos fijos cubiertos por los ingresos de los proyectos | 45% | Personal: 47% gastos grales: 12% | Personal: 62% Gatos grales: 41% | Personal: 41% Gastos grales: 22% | Personal: 55%Gastos grales: 15% | Personal Admón: 20% | Admón: 45% | Admón: 55% | Admón: 35% |
| | | | Investigación : 64% | Investigación : 77% | Investigación : 60% | Invest: 70% | Personal Invest: 70% | Invest: 80% | Invest: 80% | Invest: 71% |
| Satisfacción de clientes y usuarios | Nivel global de satisfacción de los clientes y/o usuarios de los productos y servicios del OCyT (1-10) | Resultados de la encuesta web lanzada con el libro 2009 | | | | | No definida | ND | ND | ND |
| Compromiso de producción científica | Cantidad de productos publicados por categoría | Libro anual de indicadores: 1 | | Libro anual de indicadores: 1 | Libro anual de indicadores: 1 | Libro anual de indicadores: 1 | Libro anual de indicadores: 1 | Libro de indicadores: 1 | Libro de indicadores: 1 | Se publica abril 2014 Informe Redalyc |
| | | Artículo revista indexada: 1 | | | | | Artículo revista indexada: 1 | | Artículos en revistas indexadas: 2 | 0 |
| | | Libro producto de proyecto: 1 | | | | Libro producto de proyecto: 2 (1 de percepción y 1 de descubrimiento) | Libro producto de proyecto: 1 | 1 | 1 | 2 libros, 2 PEDCTI |
| | | Barógrafos: 4 | | Barógrafos | Barógrafos | Barógrafos: 3 | Barógrafos: 4 | Capítulos: 2 | Capítulos: 4 | 1 |
| Rotación | $\{[(\text{ingresos} + \text{salidas})/2] * 100 / \text{Total de trabajadores del periodo}\}$ | | | | | 20% | 12% | 15% | 18% | |
| Eficacia de selección | (Cantidad de personas que aprueban el periodo de prueba/ Cantidad de personas seleccionadas)x100 | | | | | 85% | 100% | 100% | 100% | |
| Nivel de calificación de los colaboradores/valoración de | Promedio del grado de cumplimiento de los requisitos de perfil técnico y de | Es el resultado del | | | | | General : 4,0 Inves: 4,4 | General 6,0 Invest 6,1 | General: 5,8 Invest: 5,9 | Gral: 7,2 Invest 7,15 |

| Indicador | Forma de medición | Línea base 1 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | Línea base 2 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|---|--|------|------|------|------|--|-----------|------------|-----------|
| competencias | competencias del cargo | proceso de valoración del personal | | | | | Admón: 4,3 | Admón 5,9 | Admón: 5,8 | Admón 7,2 |
| Oportunidad (proceso financiero) | (Cantidad de informes financieros de proyectos entregados en los tiempos establecidos/ Cantidad de informes financieros, de convenios y proyectos pactados)X100 | Informes semestrales convenios de cooperación (a Colciencias) y trimestrales de proyectos (a líderes). | | | | | Informes semestrales de convenios de cooperación (Colciencias) e informes trimestrales de proyectos (entregados a líderes) | ND | ND | ND |
| Oportunidad de entrega de informes, productos y cronogramas | Días de retraso de entrega de informes y productos según tiempos pactados | Tablero de comando en elaboración | | | | | | | | ND |

Anexo 2. Estados financieros del Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología

| OBSERVATORIO COLOMBIANO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - OCyT | | | | | | | | |
|---|----------|----------------------|----------------|----------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|
| Balance General Comparativo | | | | | | | | |
| Diciembre 31 de 2013 y Diciembre 31 de 2012 | | | | | | | | |
| (Expresado en pesos colombianos) | | | | | | | | |
| | Nota | Diciembre 2013 | % | Nota | Diciembre 2012 | % | Variación Valores | % |
| ACTIVO | | | | | | | | |
| DISPONIBLE | 1 | 180.977.184 | 5,18% | 1 | 216.123.646 | 6,76% | (35.146.462) | -16,26% |
| Caja | | 2.721.997 | 0,09% | | 733.657 | 0,02% | 1.988.340 | 100,00% |
| Cuentas Corrientes y de Ahorro | | 178.255.187 | 5,57% | | 215.389.989 | 6,73% | (37.134.802) | -17,24% |
| INVERSIONES | 2 | 1.015.744.358 | 29,08% | 2 | 1.734.535.671 | 54,23% | (718.791.313) | -41,44% |
| Bonos | | | 0,00% | | 50.011.900 | 1,56% | (50.011.900) | -100,00% |
| Certificados | | 502.083.359 | 15,70% | | 870.030.204 | 27,20% | (367.946.845) | -42,29% |
| Títulos | | | | | | | - | |
| Acciones | | 39.975.075 | 1,25% | | 45.798.900 | 1,43% | (5.823.825) | 0,00% |
| Encargos fiduciarios | | 473.685.924 | 14,81% | | 768.694.667 | 24,03% | (295.008.743) | -38,38% |
| DEUDORES | 3 | 1.559.130.745 | 44,64% | 3 | 870.375.992 | 27,21% | 688.754.753 | 79,13% |
| Clientes | | 136.946.195 | 4,28% | | 23.876.000 | 0,75% | 113.070.195 | 473,57% |
| Cuentas por cobrar a asociados | | 27.600.000 | 0,86% | | 27.850.000 | 0,87% | (250.000) | -0,90% |
| Aportes por Cobrar Convenios | | 1.193.973.865 | 37,33% | | 716.267.762 | 22,39% | 477.706.103 | 66,69% |
| Anticipos y avances | | 80.381.655 | 2,51% | | 32.598.530 | 1,02% | 47.783.125 | 146,58% |
| Intereses por cobrar | | 74.439.897 | 2,33% | | 34.529.255 | 1,08% | 39.910.642 | 115,59% |
| Anticipo impuestos | | 45.789.133 | 1,43% | | 35.254.445 | 1,10% | 10.534.688 | 29,88% |
| TOTAL ACTIVOS CORRIENTES | | 2.755.852.287 | 78,91% | | 2.821.035.309 | 88,19% | (65.183.022) | -2,31% |
| PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | 4 | 693.664.986 | 19,86% | 4 | 342.405.239 | 10,70% | 351.259.747 | 102,59% |
| Terreno | | 307.450.000 | 9,61% | | 134.217.000 | 4,20% | 173.233.000 | 129,07% |
| Edificio | | 413.582.000 | 12,93% | | 241.486.720 | 7,55% | 172.095.280 | 71,26% |
| Equipo de oficina , muebles y enseres | | 101.777.854 | 3,18% | | 87.158.851 | 2,72% | 14.619.003 | 16,77% |
| Equipo de computación y comunicación | | 207.332.873 | 6,48% | | 182.062.102 | 5,69% | 25.270.771 | 13,88% |
| Depreciación acumulada | | (336.477.741) | -10,52% | | (302.519.434) | -9,46% | (33.958.307) | 11,23% |
| DIFERIDOS | 5 | 36.952.784 | 1,06% | 5 | 29.354.384 | 0,92% | 7.598.400 | 25,89% |
| Gastos pagados por anticipado | | 29.354.384 | 0,92% | | 14.354.384 | 0,45% | 15.000.000 | 104,50% |
| Cargos diferidos | | 7.598.400 | 0,24% | | 15.000.000 | 0,47% | (7.401.600) | -49,34% |
| OTROS ACTIVOS | 6 | - | 0,00% | 6 | - | 0,00% | - | 0,00% |
| Diversos | | - | 0,00% | | - | 0,00% | - | 0,00% |
| VALORIZACIONES INVERSIONES | | - | 0,00% | | - | 0,00% | - | 0,00% |
| VALORIZACIONES EDIFICIO | | 5.889.125 | 0,17% | | 5.889.125 | 0,18% | - | 0,00% |
| TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES | | 736.506.895 | 21,09% | | 377.648.748 | 11,81% | 358.858.147 | 95,02% |
| TOTAL ACTIVOS | | 3.492.359.182 | 100,00% | | 3.198.684.057 | 100,00% | 293.675.125 | 9,18% |

OBSERVATORIO COLOMBIANO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - OCyT

Balance General Comparativo

Diciembre 31 de 2013 y Diciembre 31 de 2012
(Expresado en pesos colombianos)

| | Nota | Diciembre 2013 | | Nota | Diciembre 2012 | | Variación | |
|--|------|----------------------|----------------|------|----------------------|----------------|--------------------|---------------|
| | | Valores | % | | Valores | % | Valores | % |
| PASIVO | | | | | | | | |
| Sobregiros Bancarios | | - | | 7 | 3.451.597 | 0,20% | (3.451.597) | |
| Cuentas por pagar | 7 | 24.378.421 | 1,25% | | 31.827.328 | 1,84% | (7.448.907) | -23,40% |
| Impuestos, gravámenes y tasas | 8 | 50.060.171 | 2,57% | 8 | 12.298.000 | 0,71% | 37.762.171 | 307,06% |
| Obligaciones laborales | 9 | 29.544.515 | 1,52% | 9 | 27.261.948 | 1,57% | 2.282.567 | 8,37% |
| Pasivos estimados | 10 | 61.788.445 | 3,17% | 10 | 113.309.049 | 6,55% | (51.520.604) | -45,47% |
| Ingresos recibidos para terceros | 11 | 1.783.660.597 | 91,50% | 11 | 1.542.887.446 | 89,13% | 240.773.151 | 15,61% |
| TOTAL PASIVO | | 1.949.432.149 | 100,00% | | 1.731.035.368 | 100,00% | 218.396.781 | 12,62% |
| FONDO SOCIAL | | | | | | | | |
| Fondo social | 12 | 3.677.374.883 | 238,34% | 12 | 3.677.374.883 | 251% | - | 0,00% |
| Aportes Socios | | | | | | | | |
| Superávit por valorización de Inversiones | | | | | | | | |
| Superávit por valorización Propiedad Planta y Equipo | 12 | 151.217.408 | 9,80% | 12 | 5.889.128 | 0,40% | | |
| Revalorización del patrimonio | 12 | 838.238.474 | 54,33% | 12 | 849.268.474 | 57,87% | | |
| Pérdida de ejercicios anteriores | 12 | (3.127.814.204) | -202,72% | 12 | (3.091.979.802) | -210,68% | (36.834.402) | 1,16% |
| Pérdida - excedente del ejercicio | 12 | 3.910.473 | 0,25% | 12 | 27.096.006 | 1,85% | (23.185.533) | -85,57% |
| TOTAL FONDO SOCIAL | | 1.542.927.034 | 100,00% | | 1.467.648.689 | 100,00% | 75.278.345 | 5,13% |
| TOTAL PASIVO Y FONDO SOCIAL | | 3.492.359.183 | 100,00% | | 3.198.684.057 | 100,00% | 293.675.126 | 9,18% |

OBSERVATORIO COLOMBIANO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - OCyT

Estado de Resultados Comparativo

Acumulado entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del año 2013, y 01 de enero y el 31 de diciembre de 2012

(Expresado en pesos colombianos)

| | Notas | Diciembre 2013 | Notas | Diciembre 2012 | VARIACION | |
|--|-------|-------------------|-------|-------------------|---------------|---------|
| | | | | | Valores | % |
| INGRESOS OPERACIONALES | 13 | 1.257.927.157 | 13 | 1.550.449.565 | (292.522.408) | -18,87% |
| Menos costo de Ventas | | | | | | |
| INGRESOS OPERACIONALES NETOS | | 1.257.927.157 | | 1.550.449.565 | (292.522.408) | -18,87% |
| Menos: Gastos de Operación y de Administración | 14 | 1.149.681.417 | 14 | 1.357.862.310 | (208.180.893) | -15,33% |
| Gastos de personal | | 284.468.645 | | 311.763.774 | | |
| Honorarios | | 547.097.230 | | 707.081.057 | | |
| Impuestos, 4 x 1000 y contribuciones | | 29.373.919 | | 20.951.450 | | |
| Seguros | | 18.769.337 | | 15.550.578 | | |
| Gastos de viaje | | 76.250.763 | | 33.562.094 | | |
| Arrendamientos y servicios | | 46.283.703 | | 63.897.988 | | |
| Mantenimiento y adecuaciones | | 7.571.363 | | 20.733.939 | | |
| Utiles, papelería, gastos legales y otros | | 65.278.477 | | 14.130.320 | | |
| Provisiones | | 67.072.276 | | 60.000.000 | | |
| Partidas que no requirieron desembolso de efectivo (Amortizaciones y depreciaciones) | | 7.515.704 | | 110.191.110 | | |
| EXCESO (DEFECTO) DE GASTOS SOBRE INGRESOS | | 108.245.740 | | 192.587.255 | | |
| Más: Ingresos no operacionales | 13 | 121.188.843 | 15 | 179.309.437 | (58.120.594) | -32,41% |
| Financieros | | 101.820.943 | | 177.377.915 | | |
| Utilidad en venta de inversiones | | 2.734.888 | | - | | |
| Recuperaciones | | 15.416.717 | | - | | |
| Recuperación de ejercicios anteriores | | | | - | | |
| Utilidad diferencias en cambio | | | | - | | |
| Diversos | | 1.216.295 | | 1.931.522 | | |
| Menos: Gastos no operacionales | 15 | 21.107.899 | 15 | 53.967.531 | (32.859.632) | -60,89% |
| Gastos bancarios | | 6.954.803 | | 6.056.309 | | |
| Pérdida en venta de inversiones | | | | | | |
| Devolución de Recursos | | | | | | |
| Gastos Iva régimen simplificado asumido | | 14.153.096 | | 31.059.186 | | |
| Gastos otros impuestos asumidos | | | | 16.852.036 | | |
| Pérdida diferencia en cambio | | - | | - | | |
| Gastos venta de inversiones | | - | | - | | |
| Costos de ejercicios anteriores | | - | | - | | |
| Costos proyectos asumidos por el OCyT | | | | - | | |
| Costos ejecución | | 204.416.211 | | 290.833.154 | (86.416.943) | -29,71% |
| Salarios personal de Investigación | | 204.416.211 | | 290.833.154 | | |
| SUPERAVIT (DÉFICIT) NETO | | 3.910.473 | | 27.096.007 | (23.185.534) | -85,57% |

OBSERVATORIO COLOMBIANO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA**Estado Comparativo de Flujos de Efectivo**

Por los Años terminados a 31 de diciembre de 2013 y 2012

(Expresado en pesos colombianos)

| | 2013 | 2012 |
|--|--------------------|--------------------|
| A. Actividad de operación | | |
| Déficit - Excedente neto del ejercicio | 3.910.473 | 27.096.007 |
| Mas (menos) cargos que no afectan los recursos | | |
| Amortizaciones | 7.598.400 | (1.606.840) |
| Depreciación | (33.958.307) | 16.076.860 |
| Corrección monetaria | | |
| Total recursos (utilizados) provistos por las operaciones | (22.449.434) | 41.566.027 |
| Inversiones | (718.791.313) | (1.246.533.337) |
| Deudores | 688.754.753 | (627.322.651) |
| Gastos pagados por anticipado | 15.000.000 | (7.146.476) |
| Cargos diferidos | (7.401.600) | (8.753.316) |
| Incremento Patrimonial (Aporte Socios) | 0 | 0 |
| Cuentas por pagar | (7.448.907) | (76.449.721) |
| Impuestos, gravámenes y tasas | 37.762.171 | (33.185.000) |
| Obligaciones laborales | 2.282.567 | 6.444.934 |
| Pasivos estimados | 51.520.604 | 176.392.957 |
| Anticipos y avances recibidos | 0 | 0 |
| Recursos (utilizados) en la actividad de operación | 39.228.841 | (1.774.986.583) |
| B. Actividades de financiación | | |
| Ingresos recibidos para terceros | 240.773.151 | (1.192.707.203) |
| Total Recursos utilizados en las actividades de financiación | 240.773.151 | (1.192.707.203) |
| C. Actividades de inversión | | |
| Propiedad, planta y equipo dados de baja | | (4.749.821) |
| Recursos utilizados en las actividades de inversión | | 0 |
| Aumento (disminución) del efectivo | (35.146.462) | 209.174.455 |
| Efectivo al comienzo del año | 216.123.645 | 6.949.191 |
| Efectivo al final del año | 180.977.183 | 216.123.645 |

Las notas y los estados financieros forman un todo indivisible