



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



Universidad de Costa Rica
Vicerrectoría de Investigación

Informe de labores Periodo 2014

Alice L. Pérez, Ph.D
Vicerrectora

Responsables:
M.Sc. Melissa Torres
M.Sc. Andrea Marín

Índice de contenido

Resumen Ejecutivo	5
Introducción	12
1. Dirección de Gestión de la Investigación	12
1.1. Unidad de Proyectos	12
1.2. Unidad de Gestión de la Calidad	16
1.3. Unidad de Promoción	28
2. Unidad de Gestión para la Transferencia del Conocimiento y la Innovación (PROINNOVA).....	40
3. Agencia Universitaria de Generación y Aceleración de Empresas y Entidades intensivas en conocimiento (AUGE)	46
4. Dirección de Gestión Administrativa	49
5. Sistema de Bibliotecas e Información (SIBDI).....	63
6. Sistema Editorial de Difusión Científica de la Investigación (SIEDINI)	72
7. Unidades de investigación y coordinación de investigación de Sedes Regionales.....	78

Índice de gráficos

Dirección de gestión de la investigación	
Gráfico 1	13
Gráfico 2	13
Gráfico 3	14
Gráfico 4	14
Gráfico 5	15
Gráfico 6	15
Gráfico 7	19
Gráfico 8	20
Gráfico 9	21
Gráfico 10	27
Unidad de Gestión para la Transferencia del Conocimiento y la Innovación (PROINNOVA)	
Gráfico 1	41
Dirección de Gestión Administrativa	
Gráfico 1	54
Gráfico 2	56
Gráfico 3	58
Gráfico 4	60
Gráfico 5	61

Índice de cuadros

Dirección de Gestión de la Investigación	
Cuadro 1	20
Cuadro 2	22
Cuadro 3	22
Cuadro 4	27
Cuadro 5	29
Cuadro 6	29
Cuadro 7	31
Cuadro 8	32
Cuadro 9	35
Unidad de Gestión para la Transferencia del Conocimiento y la Innovación (PROINNOVA)	
Cuadro 1	44
Cuadro 2	44
Dirección de Gestión Administrativa	
Cuadro 1	49
Cuadro 2	49
Cuadro 3	50
Cuadro 4	50
Cuadro 5	52
Cuadro 6	55
Cuadro 7	55
Cuadro 8	57
Cuadro 9	58

Cuadro 10.....	59
Sistema de Bibliotecas e Información (SIBDI).....	
Cuadro 1.....	65
Unidades de investigación y coordinación de investigación de Sedes Regionales.....	
Cuadro 1.....	78
Cuadro 2.....	79

Resumen Ejecutivo

La Vicerrectoría de Investigación está comprometida con la labor de la Universidad de fortalecer la excelencia académica, la gestión del conocimiento, el acceso a la educación superior, la internacionalidad solidaria y la promoción de mecanismos y plataformas que contribuyan a la gestión universitaria. Por lo que su labor se fundamenta en el Plan estratégico institucional a partir de los ejes: Gestión del conocimiento, Transferencia del conocimiento e Internacionalización; y del cumplimiento de los objetivos estratégicos que competen a cada eje.

1. Generar conocimiento científico, tecnológico y sociocultural innovador que integre la docencia la investigación, la acción social y las diferentes disciplinas con el fin de contribuir al acervo del conocimiento en beneficio de la comunidad nacional e internacional

1.1. Gestión y promoción de la investigación

La Vicerrectoría de Investigación en concordancia con su política de promover la investigación científica y tecnológica innovadora, oportuna, pertinente y de calidad, con un enfoque multi-, inter-, y trans-disciplinario, gestionó durante el año 2014, 1352 proyectos de investigación, 244 actividades de apoyo, 149 actividades de prestación de servicios y 68 programas, para un total de 1813, de los cuales 534 se inscribieron ese año.

Los proyectos fueron desarrollados en tres áreas de acción: 890 en el área de investigación básica, 411 en investigación aplicada y 51 en investigación tecnológica.

La Vicerrectoría asigna el presupuesto que permite solventar las necesidades operativas de las investigaciones. En el 2014, se ejecutó a través de las unidades de investigación un monto de ₡393 767 529,03, dentro del cual se contabiliza la asignación de 51,125 plazas docentes temporales y 4 tiempos administrativos para apoyo en la edición de revistas.

Asimismo, se asignaron ₡20 000 000,00 a la promoción del desarrollo, preservación y restauración las de colecciones y museos de la Universidad y ₡71 345 900,00 para financiar las actividades desarrolladas por los programas institucionales; adicional a este presupuesto la administración asignó ₡200 000 000,00 para el financiamiento del nuevo Espacio de Estudios Avanzados (UCREA), sin embargo, no se logró ejecutar por cuanto el marco normativo para este espacio está en proceso de aprobación de las autoridades universitarias, el presupuesto se redistribuyó en otras necesidades institucionales. Con la resolución R-185-2014, la Rectoría aprueba el UCREA, por lo que en el año 2015 se procederá a instaurar los órganos competentes para su funcionalidad.

Para los Fondos Concursales, se asignaron ₡159 000 000,00, este es un Fondo Especial de Estimulo a la Investigación y adicional a este monto, la administración asignó ₡50 000 000,00 para financiar las actividades de las redes temáticas vigentes.

Las Sedes Regionales, reciben apoyo del Fondo Especial de Estimulo a la Investigación Intersedes y durante este año recibieron ₡15 900 000,00 para financiar proyectos de años anteriores aún vigentes y los premiados en el 2014.

De igual manera, la Vicerrectoría apoya a los proyectos de investigación de las distintas unidades académicas y de investigación, los cuales recibieron este año ₡632 112 500,00 distribuidos en 793 proyectos.

Mediante el Fondo de Desarrollo Institucional se destinaron ₡171 970 003,94 para contribuir con el desarrollo equilibrado de las áreas y dimensiones del quehacer universitario y a través del Fondo de Apoyo y Colaboración Internacional, financiado por la Consejo Nacional de Rectores (CONARE), se asignaron ₡10 000 000,00 para actividades que potencializaron la colaboración y el intercambio de experiencias internacionales.

Además, asignado a la esta Vicerrectoría, el financiamiento externo, es clave para el desarrollo de los proyectos, actividades y programas, por lo que durante el 2014, se logró captar fondos de diferentes fuentes como lo son el Fondo de Incentivos, el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), el Fondo del Sistema CONARE, el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) y otras entidades, para un total de ₡278 212 166,25 distribuidos en 29 proyectos aprobados.

Otro logro importante, fue que la Comisión de Energía Atómica aprobó 12 solicitudes de apoyo en aspectos de cooperación técnica como cursos de entrenamiento, pasantías y visita de expertos.

Por su parte, el Fondo de Estímulo a la Investigación, benefició a 9 proyectos nuevos y 4 proyectos de reinserción y el Fondo de Apoyo a Trabajos Finales de Graduación aprobó 6 propuestas.

1.3. Promoción de la mejora continua

La Vicerrectoría busca impulsar la gestión de calidad como eje transversal en todas las actividades de investigación. Por lo que se ejecutaron 6 talleres dirigidos a auditores internos y representantes de los equipos de trabajo de las unidades de investigación que participan en la actividad Promoción de la Mejora Continua (PROCOA).

Los principales temas desarrollados en estos talleres fueron: control instrumental, análisis de no conformidades, gestión del éxito sostenido, implementación y documentación de sistemas de calidad y formación de auditores internos; estos talleres permitieron potencializar la competencia técnica de los funcionarios.

Asimismo, se ejecutaron 13 auditorías internas a unidades con alcances acreditados ante el Ente Costarricense de Acreditación (ECA), actividad de vital importancia tanto para la mejora continua, como para cumplir con el compromiso de acreditación que la Universidad firma en representación de cada una de las unidades con alcances acreditados.

1.4. Sistema de Reconocimientos Ambientales

El Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) y la Universidad desarrollan en conjunto el Sistema de Reconocimientos Ambientales para los reconocimientos de Producción más Limpia y Ecoeficiencia, con el objetivo de reconocer públicamente a aquellas organizaciones que se han destacado por provocar un cambio significativo en el campo ambiental del país. En el año 2014, se llevó a cabo la segunda edición de estos reconocimientos de forma exitosa, reconociéndose a la primera organización del sector industria médica.

2. Fortalecer y mejorar la transferencia e intercambio del conocimiento generado en la relación entre la Universidad y la sociedad, para profundizar nuestros vínculos con distintos sectores de la comunicad nacional, con el propósito de mejorar la calidad de vida de la población.

2.1. Innovación

La Vicerrectoría de Investigación ha impulsado a través de la Unidad de Gestión para la Transferencia del Conocimiento y la Innovación (PROINNOVA) temas prioritarios para el país como lo son la propiedad intelectual y sus implicaciones en el desarrollo socioeconómico, la innovación y el desarrollo tecnológico.

En el 2014, PROINNOVA lideró la organización del II Congreso Nacional de Innovación, desde la Subcomisión de CONARE NEXO Universidad-Empresa. El impacto de este congreso se materializa en el apoyo al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación a través de 3 áreas concretas; en primer lugar, se brindó un espacio de interacción para los diferentes actores del Sistema (Gobierno, Academia y Empresas) con el afán de unir esfuerzos en el desarrollo de la innovación en el país; en segundo lugar se presentó una propuesta de estrategias país para impulsar la innovación y el emprendimiento y en tercer lugar el Congreso fue una plataforma para la presentación de emprendedores, lecciones aprendidas, casos de éxito y servicios de apoyo a la innovación.

Al evento asistieron 455 personas y se recibieron 471 visitas a la transmisión por *streaming*. Se presentaron 72 emprendedores e innovadores del país, 15 estrategias o “palancas” para el desarrollo de la innovación y el emprendimiento y se lograron alianzas estratégicas nacionales e internacionales.

También se favoreció la divulgación de casos de emprendedores, a través de medios nacionales y se brindaron espacios de *networking* para la interacción entre el público asistente proveniente de los tres sectores que conforman el Sistema Nacional de Innovación.

Asimismo, PROINNOVA aceptó durante el 2014, 7 nuevos casos de innovación con potencial para ser transferidos al sector externo. Se trabajó en la gestión de 65 casos de innovación a lo largo del año, se gestionó la firma de 2 nuevos contratos de licenciamiento de conocimiento generado en la Universidad y la firma de 3 convenios de cooperación técnica con posibilidades de licencia con empresas nacionales e internacionales. Igualmente, se impartieron talleres, charlas y actividades en coordinación con entes internos y externos, en temas varios, en las que participaron un total de 1483 personas.

Cabe señalar, que en el 2014, se logró completar la capacitación de los gestores de innovación ante el MICITT a través del Programa de Formación Práctica Orientada al Mercado, además, se publicó el libro "Guardián Intelectual: Guía sobre formas de protección de la propiedad intelectual", escrito por dos gestoras de innovación de la Vicerrectoría.

Otro aporte importante, fue la realización de 18 estudios de inteligencia competitiva, de los cuales, 7 correspondieron a casos de emprendimiento de la Agencia Universitaria de Generación y Aceleración de Empresas y Entidades Intensivas en Conocimiento (AUGE).

Por su parte la Vicerrectoría, logró en la segunda edición del concurso de Fondos de capital semilla, organizado por el Sistema de Banca para el Desarrollo, destacar a través

de AUGE, que se consideró como la agencia más exitosa al colocar a cinco proyectos de incubación y aceleración entre los 8 proyectos finalmente elegidos para recibir fondos (logrando el 63% de los fondos de capital semilla). Este concurso entrega hasta 65 millones de colones a cada proyecto, ejecutables en el 2014 y 2015, lo cual les permitirá el lanzamiento de sus proyectos o el acceso a nuevos mercados.

2.2. Productos de investigación

La Vicerrectoría fomenta la transferencia del conocimiento científico y tecnológico generado en la Universidad, a través de la producción científica de calidad. Las unidades de investigación reportan un total de 653 documentos, distribuidos en 157 artículos de revista científica nacional, 289 artículos de revista científica internacional, 71 capítulos de libro, 33 libros y 103 clasificados como otros.

El PROINNOVA, informó que se tramitaron 7 marcas registradas, 7 marcas en proceso de registro, 2 patentes PCT, 2 licenciamientos, 1 diseño industrial registrado, 1 diseño industrial en proceso de registro y 1 registro de variedades vegetales.

2.3. Apoyo y promoción a la producción científica institucional de la UCR

La Vicerrectoría de Investigación promueve el acceso a la producción científica institucional y pone al servicio de la comunidad científica los recursos y herramientas de información sistemáticas que faciliten la gestión de la investigación en todos sus ámbitos, mediante una serie espacios.

- **Portal de la investigación**

Durante el 2014, el Portal de la Investigación estuvo activo y se divulgaron un total de 158 informaciones noticiosas en temas científicos. Fueron publicados 12 proyectos de impacto, 3 artículos de opinión, 125 foto noticias y 84 publicaciones impresas. El sitio reporta en el 2014, un total de 145 398.

- **Producción audiovisual Sinapsis**

Se han publicado en el Portal de la Investigación y transmitido por Canal 15 un total de 14 programas de enero a julio del año 2014, en este mes se hizo una pausa en Sinapsis, para dar espacio a la producción "Cuarenta años, cuarenta voces", conmemorativa del 40 aniversario de la Vicerrectoría de Investigación. Los programas de Sinapsis se han descargado un total de 3100 veces.

- **Cápsula Informativa Girasol**

Esta Cápsula es un medio electrónico semanal que se hace llegar a 6726 suscriptores. En este año la Vicerrectoría publicó 47 ediciones de la Cápsula con un total de 1415 informaciones breves.

- **En la Academia**

En la Academia es un programa de radio, que durante el 2014 transmitió 52 programas, enfocados en entrevistas a destacados científicos de la Universidad el país o bien visitantes extranjeros acerca de su quehacer académico e investigativo.

- **Redes sociales**

La Vicerrectoría tiene presencia en diversas redes sociales. Cuenta con 5 cuentas de Facebook, 1 cuenta en Twitter, 1 canal de You Tube y 1 cuenta en LinkedIn, para un total de 4950 seguidores.

- **Portal de Revistas de la UCR**

En el año 2014 el Portal de Revistas de la Universidad tiene incorporadas 51 revistas académicas y además la Revista de la Universidad de Costa Rica, lo que constituye el 100% de las revistas académicas de la Universidad. En este año se registran 182 483 artículos descargados desde este Portal y se reportan 158 143 visitas provenientes de 155 países.

- **Repositorio Kérwá**

El Repositorio Kérwá es un espacio de depósito voluntario, que tiene como objetivo visibilizar la producción científica y académica de la Universidad, incluyendo los trabajos finales de graduación. En el 2014, Kérwá, ocupó la posición 1 de Repositorios de Costa Rica, la posición 48 en América Latina y la posición 647 en el mundo, según datos del Ranking de Repositorios Webometrics. Actualmente cuenta con 847 registros en su Colección General, 9 156 de su Colección del Portal de Revistas y 56 de la Colección de Acción Social.

Parte importante del éxito de este repositorio se encuentra en su promoción, que en el 2014 registró 6 actividades enfocadas en temas de necesidades técnicas para interoperar repositorios y administración de repositorios, enfocadas en la promoción del acceso abierto. En estas actividades participaron un total de 92 personas.

Como parte de la experiencia de Kérwá, se participó con una ponencia en la IV Conferencia Internacional de Acceso Aberto, Preservação Digital, Interoperabilidade, Visibilidade e Dados Científicos.

Según Google Analytics, el Repositorio, hasta diciembre del 2014, tuvo 40 246 visitas de 40 619 usuarios que provienen principalmente de países de América Latina.

- **Creative Commons**

Como parte de la promoción en el licenciamiento a través de Creative Commons, en el 2014 se participó en 7 actividades en las que asistieron aproximadamente 210 personas, además, gracias a estos esfuerzos, a finales del año, 25 revistas ya incluyen una licencia Creative Commons en cada uno de sus artículos y 11 cuentan con una licencia en su sitio Web.

- **Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información**

A través del Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información (SIBDI) la Vicerrectoría apoyó los programas de servicios y productos de información, de desarrollo de colecciones, procesamiento de la información, innovación tecnológica, de apoyo a docencia, investigación y acción social y de procesos administrativos, que permiten a la población universitaria tener acceso a la información desde el sistema de bibliotecas.

- **Sistema Editorial de Difusión Científica de la Investigación**

Mediante el Sistema Editorial de Difusión Científica de la Investigación (SIEDIN) la Vicerrectoría gestiona recursos para tres servicios: actividad editorial, servicio de artes gráficas y la librería universitaria que abastecen a la comunidad universitaria.

- **Mejoramiento del nivel de publicación de la producción científica**

En este año, CONARE consolidó la SubComisión de Revistas y Repositorios de las Universidades Estatales, que ha venido trabajando a través de proyectos de investigación desde el año 2011. Como parte del proyecto correspondiente al 2014, se realizaron 7 talleres en temas de gestión editorial, libre office, sistemas de citación, derechos de autor y administradores de contenido, que fueron dirigidos responsables de revistas en los que participaron 153 personas. Además, se realizaron 3 conferencias abiertas, en temas de derechos de autor, políticas de acceso y visibilidad a las que asistieron representantes de las 4 universidades públicas y se apoyo para realizar una capacitación del responsable del Portal de Revistas y sistema SciELO.

En el proceso de marcación para ingreso al sistema SciELO, durante este año se marcaron un total 367 artículos. En aras de contribuir con este marcaje se trabajó con el código fuente de un robot, para adaptarlo a las características de las revistas de la Universidad, lo que contribuyó a la reducción de tiempos de marcación de revistas, permitiendo ampliar la cantidad de artículos que se marcan al año en consecuencia con el incremento de las revistas en SciELO.

- **UCRIndex**

UCRIndex, es un índice que actualiza anualmente la información de las publicaciones científicas a partir de 5 indicadores: calificación anual de las revistas de la Universidad en el Catálogo Latindex, inclusión en índices y bases de datos clasificados en 3 niveles de complejidad, el promedio anual de artículos publicados, el tipo de periodicidad y el cumplimiento de la misma. En este año, se presentó la tercera versión del índice, con la suma de otro indicador, la internacionalización, el cual busca mayor presencia de autores y consejos editoriales internacionales en la publicación. Asimismo, a partir del 2014 se utiliza un software diseñado por la Unidad para evaluar más ágilmente las revistas y los resultados son exportados directamente al sitio web.

En promedio, las revistas aprobadas de la Universidad han incrementado su puntaje en los últimos años, en el 2012 se reportó un promedio de 89,3, para el 2013 fue 91,38 y en el 2014 fue de 91,93. Por lo que se considera que las capacitaciones y el esfuerzo de los editores ha provocado mejores resultados en las evaluaciones.

2.4. Organización de actividades y premios

En el 2014, la Vicerrectoría cumplió 40 años de trabajar en pro de la investigación, por lo que se organizó una celebración que incluyó una serie de conferencias y la producción del video "Cuarenta años y cuarenta voces".

En este año, también se convocó al Premio al Investigador e Investigadora en el que se seleccionó al Dr. Jorge Cortés Núñez y al Dr. Joseph Várilly Boyle en el área de Ciencias Básicas y el Dr. Víctor Sánchez Corrales por el área de Artes y letras.

Otro reconocimiento importante que ya ha caracterizado la gestión de la Vicerrectoría, es la Cátedra Humboldt, con la que se gestionaron talleres en el tema de estudios

avanzados, conferencias, simposios, convocatorias para el catedrático o catedrática Humboldt 2015.

3. Establecer redes de cooperación e intercambio que consoliden la posición de la UCR en el escenario académico internacional y fomenten la movilidad activa de docentes, estudiantes y personal administrativo enriqueciendo nuestro acervo científico y cultural, a partir de contacto con la diversidad de experiencias.

3.1. Pasantías de investigación

Se presentaron 5 candidaturas al Fondo de Apoyo de Pasantías, de las cuales se aprobaron 3. La Vicerrectoría, al ver disminuido el número de concursantes en las últimas convocatorias, tomó la decisión de reasignar este presupuesto para un nuevo fondo que fortalezca la investigación en las Sedes Regionales. También, se apoyaron 8 trabajos finales de graduación del fondo destinado para tales fines.

Los funcionarios de la Vicerrectoría participaron en 9 eventos de carácter internacional relacionados con temas de innovación, la transferencia tecnológica y la relación universidad-empresa.

3.1. Redes temáticas

Con el fin de promover las Redes Temáticas, en el 2014 se realizó la segunda convocatoria para este fondo y se recibieron 8 propuestas provenientes de diversas áreas del conocimiento, de las cuales se aprobaron 5, cada una de las propuestas recibió ₡10 000 000,00.

3.2. Representaciones institucionales

La Vicerrectoría de Investigación cuenta con representación en distintas comisiones internas y externas a la Universidad que promueven la cooperación al sector académico y la sociedad en general, tales como: Comisión y Evaluación Becas CENAT, Junta Directiva FUNDECOOPERACIÓN, Comisión Premio Aportes a la Calidad de Vida, Comisión CONARE Investiga, Comisión Feria Vocacional, Subcomisión de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de CONARE y Comisión RedCYTec.

De igual manera, a través de PROINNOVA se participó en la Red UCR Emprende, Comunidad de Software Libre de la UCR, Comisión NEXO Universidad-Empresa, Academia Costarricense de Propiedad Intelectual (ACOPI), Red Innovagro, Red de Propiedad Intelectual e Industrial en Latinoamérica (PILA), Asociación de Administradores de Tecnologías Universitarias (AUTM), Red de Centros de Apoyo a la Tecnología y la Innovación (CATI) y Comité Técnico de Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación del MICITT.

3.3. Participación en Actividades Científicas

Las unidades de investigación registran que durante el 2014 se participó en aproximadamente 1765 actividades científicas de diversa índole, nacional e internacional, tales como congresos, simposios, mesas redondas, foros, entre otros. Asimismo, estas unidades, reportaron actividades de vinculación externa y actividades relacionadas con la innovación social que potencializaron su quehacer de investigación.

Introducción

La Universidad de Costa Rica como institución de educación y cultura, está dedicada no solo a la enseñanza, sino también a la investigación y a la acción social, al estudio, la meditación, la creación artística y la difusión del conocimiento, tal como lo señala el Artículo 1 del Estatuto Orgánico.

La labor de la Vicerrectoría de Investigación está alineada con estos propósitos institucionales y se compromete, además, con las aspiraciones universitarias de fortalecer la excelencia académica, potenciar la generación del conocimiento, promover la democratización del ingreso a la educación superior, impulsar la internacionalidad solidaria y actualizar los mecanismos y plataformas de gestión universitaria.

Para cumplir con esta misión, la Vicerrectoría de Investigación se ha enfocado en el Plan estratégico institucional, asumiendo para el año 2014 tres de sus ejes:

1. Gestión del conocimiento
2. Transferencia del conocimiento
3. Internacionalización

1. Dirección de Gestión de la Investigación

La Dirección de Gestión de la Investigación (DGI) es responsable de establecer un sistema integrado de evaluación de la investigación desarrollada en la Universidad, así como de fortalecer la cultura de la rendición de cuentas y la calidad en esta área, a través del diseño y la aplicación de medidas tendientes a mejorar el quehacer investigativo, con planes de seguridad y monitoreo de todas sus acciones, de promover alianzas estratégicas entre entes nacionales e internacionales, públicos o privados y estimular la producción científica resultante de los procesos de investigación.

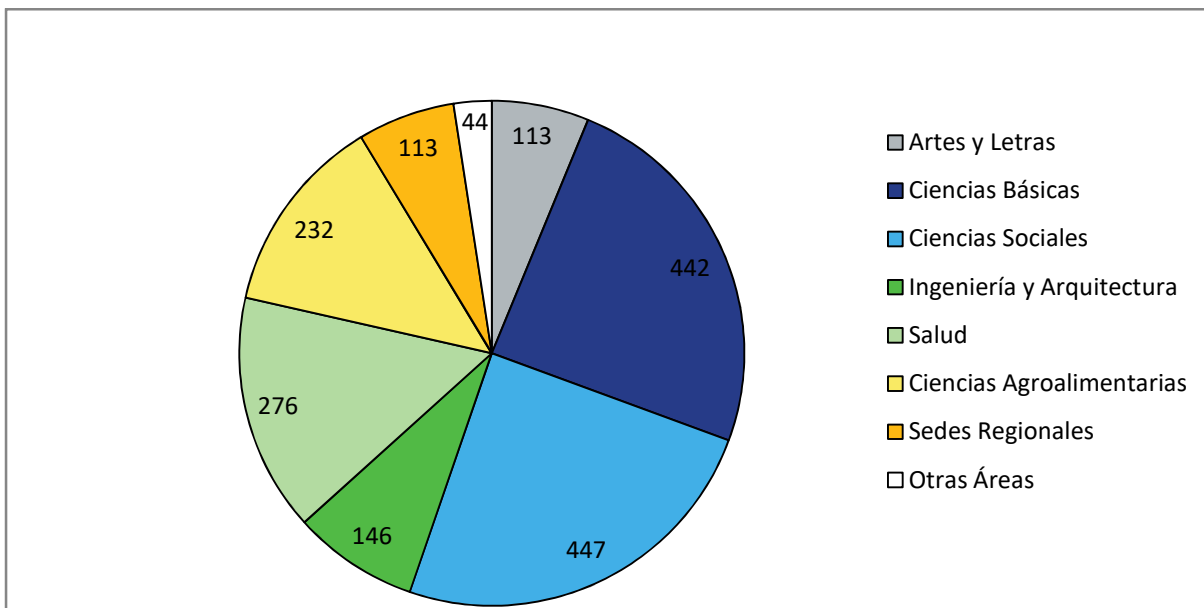
1.1. Unidad de Proyectos

La Unidad de Proyectos de la Vicerrectoría de Investigación, tiene entre sus procesos claves, el apoyo a la investigación a través de la asesoría a los profesores y personal administrativo en relación con los procedimientos de inscripción, solicitud de presupuesto, control y seguimiento de las investigaciones. Asimismo, en esta Unidad se realiza la inscripción de las propuestas de investigación, la gestión a la luz de la normativa institucional y los convenios suscritos, los presupuestos de fondos externos para las investigaciones que se administran tanto por Fundación de la Universidad de Costa Rica para la Investigación (FUNDEVI) como por la Oficina de Administración Financiera y pone al servicio de la comunidad científica los recursos y las herramientas de información sistemática que faciliten la gestión de la investigación en todos sus ámbitos.

Durante el año 2014, la Unidad registró un total de 1813 proyectos, programas y actividades activos, distribuidos por áreas de investigación, que se detallan en el Gráfico 1, de los cuales 534 corresponden a proyectos, programas y actividades nuevos como lo evidencia el Gráfico 2.

Gráfico 1

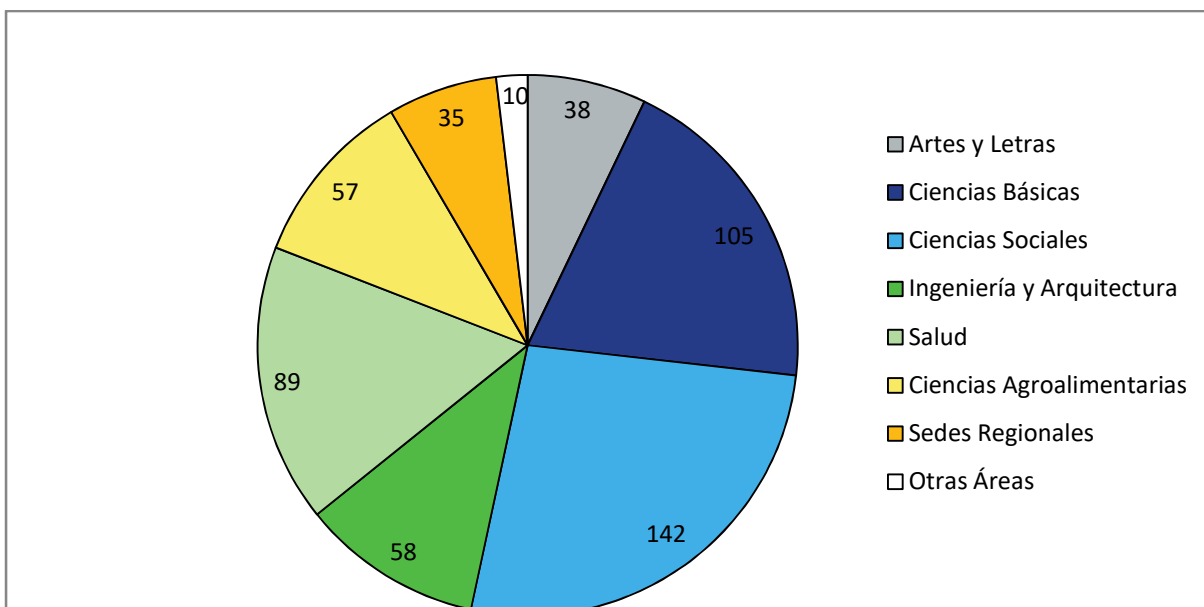
Total de proyectos, actividades y programas activos del año 2014



Fuente: Sistema de Información de Proyectos, Vicerrectoría de Investigación, 8 de mayo 2015.

Gráfico 2

Total de proyectos, actividades y programas nuevos del año 2014

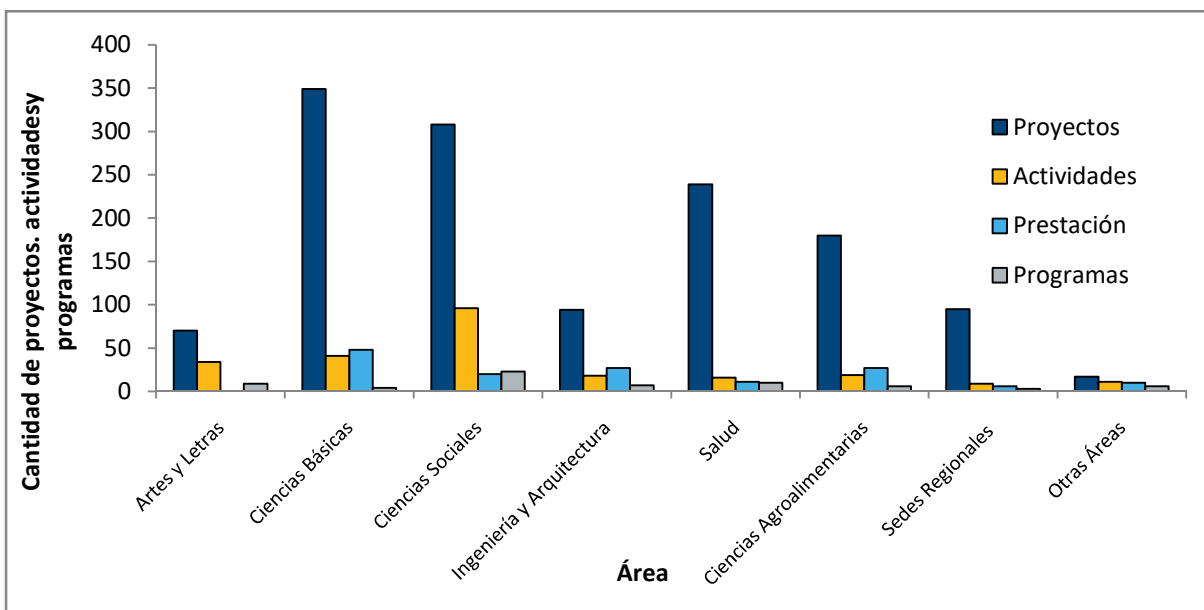


Fuente: Sistema de Información de Proyectos, Vicerrectoría de Investigación, 9 de mayo 2015.

La distribución de estos según su tipo, evidenció un total de 1352 proyectos, 244 actividades, 149 actividades de prestación de servicios y 68 programas activos durante el 2014, lo cual se detalla por área en el Gráfico 3.

Gráfico 3

Cantidad de proyectos, actividades y programas activos para el año 2014

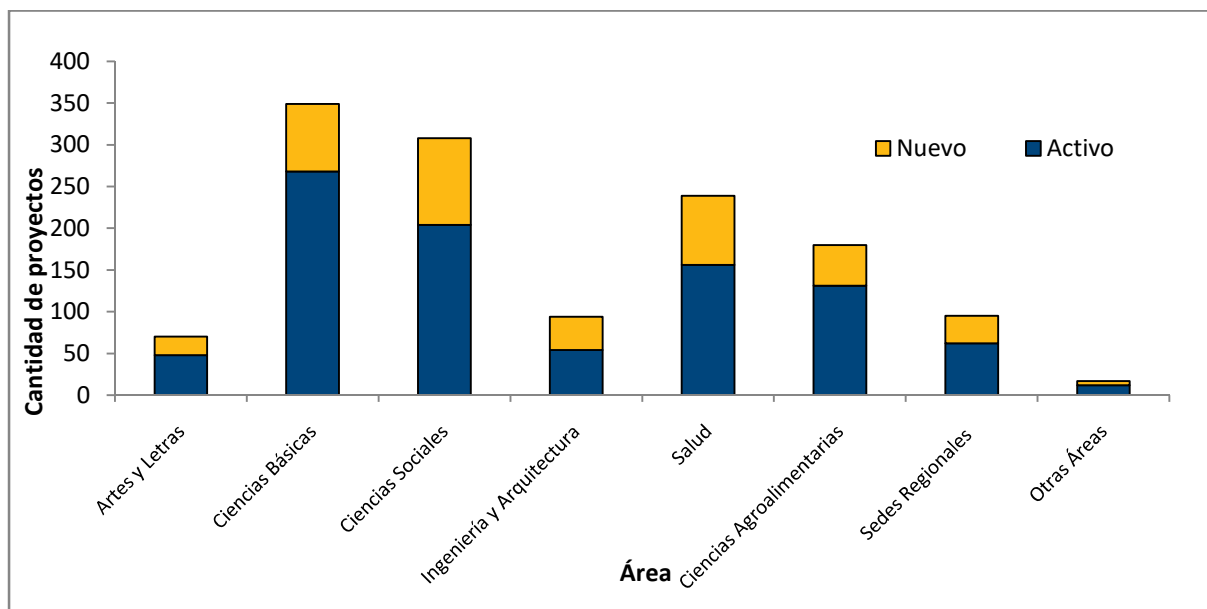


Fuente: Sistema de Información de Proyectos, Vicerrectoría de Investigación, 8 de mayo 2015.

La mayor cantidad de las actividades que se gestionaron en la Vicerrectoría, corresponden a proyectos de investigación, para un total de 417 proyectos inscritos en el año 2014 y 935 proyectos de años anteriores, de acuerdo al Gráfico 4.

Gráfico 4

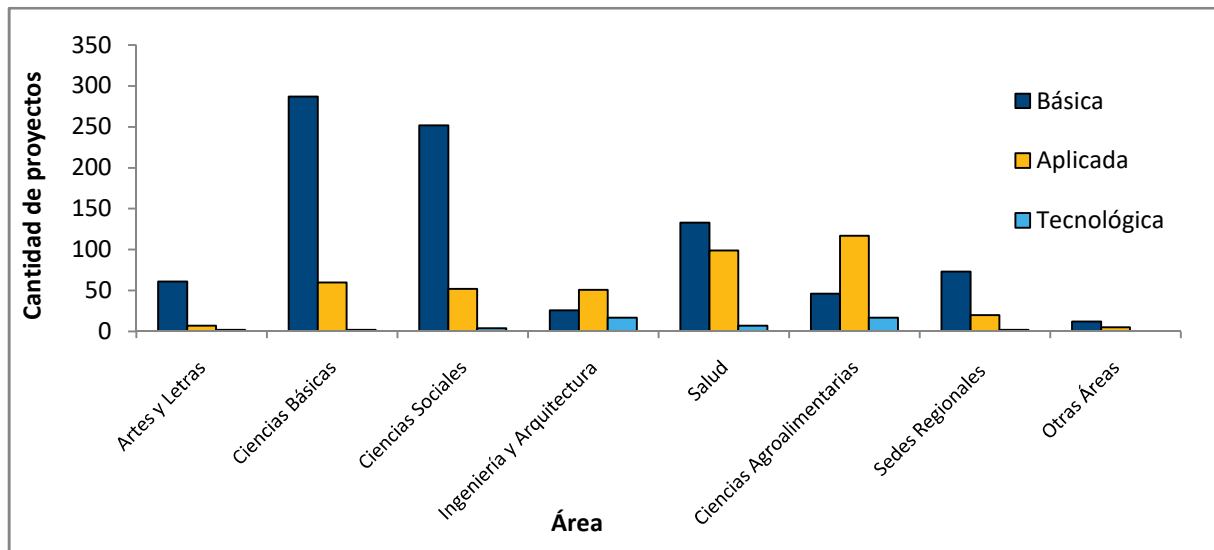
Cantidad de proyectos activos y nuevos en el año 2014



Fuente: Sistema de Información de Proyectos, Vicerrectoría de Investigación, 8 de mayo 2015.

El Gráfico 5 expone los proyectos de investigación, según su área de alcance, del total de estos proyectos, 890 se definieron como investigación básica, 411 como investigación aplicada y 51 como investigación tecnológica.

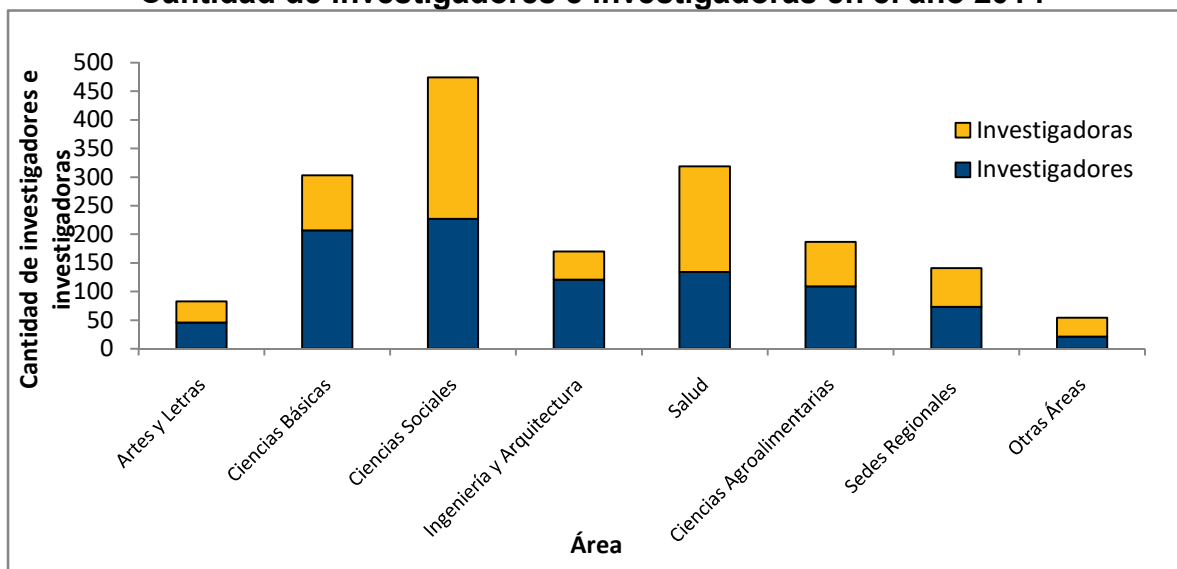
Gráfico 5
Proyectos según tipo de investigación



Fuente: Sistema de Información de Proyectos, Vicerrectoría de Investigación, 8 de mayo 2015.

En los proyectos, actividades y programas participaron un total de 1731 investigadores, de los cuales 938 son hombres y 793 mujeres, lo cual se muestra en el Gráfico 6.

Gráfico 6
Cantidad de investigadores e investigadoras en el año 2014



Fuente: Sistema de Información de Proyectos, Vicerrectoría de Investigación, 8 de mayo 2015.

1.2. Unidad de Gestión de la Calidad

La Unidad de Gestión de la Calidad es la instancia de la Vicerrectoría responsable de la ejecución de varios procesos relacionados con la calidad en la investigación y de la investigación, con el fin de fortalecer el quehacer investigativo y la producción científica de la Universidad.

En el año 2014, se gestionaron los procesos alineados con los objetivos de gestión, que se enumeran a continuación, así como las actividades realizadas.

a. Fomentar la cultura de calidad en las unidades académicas que realizan o apoyan la investigación en la Universidad de Costa Rica.

• Promoción de la mejora continua

Desde hace 15 años, esta Unidad ha apoyado la gestión de la calidad en las unidades de investigación o bien unidades de apoyo a la investigación, con el fin de buscar la excelencia en el quehacer universitario. Para el 2014, a través de la actividad de Promoción de la Mejora Continua (PROCOA) se continuó con la Red de calidad entre los 37 equipos de trabajo incorporados en el PROCOA, de los cuales, 17 pertenecen a unidades de investigación, 1 escuela y 2 áreas administrativas; asimismo, 15 de las unidades de investigación cuentan con ensayos acreditados ante el Ente Costarricense de Acreditación (ECA) y durante el año recibieron la evaluación de seguimiento con resultados positivos.

Se promovió la implementación de sistemas de gestión de calidad como eje transversal en los procesos de investigación de la Universidad de Costa Rica y se facilitaron espacios para la gestión del conocimiento en temas de gestión de la mejora continua, mediante 4 charlas celebradas en el mes nacional de la calidad, en las que participaron un total de 80 personas:

- El papel clave de las jefaturas en los sistemas de gestión de calidad.
- El control metrológico en la investigación.
- Verificación de equipo volumétrico.
- Buenas prácticas de laboratorio para la investigación.

• Participación en el VII Congreso Universitario

Las gestoras de calidad de la Unidad de Gestión de la Calidad, presentaron una ponencia para el VII Congreso Universitario, en conjunto con un funcionario de la Oficina de Recursos Humanos, en la que se propuso la creación de una unidad que fortalezca, promueva, evalúe y analice la implementación de sistemas de calidad en la Universidad, asimismo contribuya con el proceso de promover una cultura de calidad. La ponencia fue aprobada en la etapa plenaria del Congreso.

• Sistema de Información de Unidades de Investigación (SIUDI)

Las Unidades de Investigación presentan anualmente un informe de actividades realizadas durante el año, conocido como Guía de Autoevaluación, que desde el año 2011 ha tenido cambios significativos, consolidándose en el 2014 como Sistema de Información de Unidades de Investigación (SIUDI), una guía de llenado virtual que permite a las unidades de investigación completar su informe a lo largo del año de forma más sencilla y concreta, con la información que la Vicerrectoría necesita para el

seguimiento de los procesos y constituyéndose en una sola guía de información que anteriormente se solicitaba en distintos momentos del año.

Asimismo, esta guía permite tener de forma inmediata el informe en la Vicerrectoría y procesar la información mediante tablas dinámicas, facilitando la elaboración de informes.

b. Fortalecer los sistemas de gestión de calidad de las unidades académicas que realizan o apoyan la investigación en la Universidad de Costa Rica.

- **Gestión de auditorías internas:**

Como apoyo a los sistemas de calidad consolidados, se ejecutaron 13 auditorías internas a sistemas de gestión de calidad que cuentan con ensayos acreditados ante el ECA, incrementando una auditoría más que el año anterior. En estos procesos participaron 14 funcionarios universitarios en calidad de auditores internos.

- **Mantenimiento del grupo de auditores internos**

El PROCOA, fomenta la participación de funcionarios universitarios con las calidades necesarias para formar parte del Grupo de Auditores Internos (GAI), quienes apoyan las auditorías a sistemas de gestión de calidad a través de la colaboración entre las unidades. Actualmente se cuenta con 31 auditores internos. La Unidad, gestiona para estos auditores capacitaciones con el objetivo de la actualización del conocimiento y la gestión de nuevo conocimiento para expandir las áreas de alcance de auditoría del PROCOA.

- **Capacitación**

Como parte de la gestión del conocimiento y el fortalecimiento de los sistemas de gestión universitarios, se desarrollaron 6 capacitaciones dirigidas al grupo de auditores internos y a los responsables de calidad de los equipos de trabajo, en los siguientes temas: control instrumental, análisis de no conformidades e implementación de acciones correctivas y/o preventivas, implementación y documentación de un sistema ISO 9001, gestión del éxito sostenido de los sistemas de gestión, formación de auditores internos en INTE-ISO 19011:2005 con énfasis en la norma ISO 17025:2005, este taller contó con el aval del Ente Costarricense de Acreditación (ECA) para ser reconocido en el proceso de incorporación de funcionarios al cuerpo de evaluadores de esta entidad, asimismo se gestionó el curso Políticas ECA, impartido por esta entidad. En total participaron 103 funcionarios y funcionarias.

- **Apoyo de horas asistente**

Se brindó un apoyo a las unidades que implementan nuevos sistemas o amplían su alcance, con la designación de 33 horas asistente por 10,5 meses, las cuales se distribuyeron a 5 unidades de investigación.

- **Asesoría para la implementación de sistemas**

Se apoyó a 4 unidades que manifestaron implementar un sistema de gestión, a través de inducción a los principios de calidad, herramientas para el levantamiento de procesos y el alineamiento con el plan estratégico institucional y el plan operativo de la unidad.

c. Estimular la implementación de sistemas de gestión de calidad integrados en procesos de calidad.

- **Apoyo identificación y desarrollo de sistemas**

Se apoyó con 17 horas asistente a 3 unidades en la identificación de factores de riesgos, integración de sistemas y desarrollo de sistemas integrados en ISO 9001, ISO 14001 y OSHAS 18001.

- **Apoyo al Reconocimiento Ambiental Institucional**

De acuerdo con los objetivos planteados para el 2014, se establecieron vínculos con el Programa de Gestión Ambiental Institucional (PROGAI) que a mediados de año se convirtió en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA), para coordinar el apoyo a las unidades de investigación que deseaban incluir en sus sistemas buenas prácticas ambientales. Este vínculo se enfocó en la gestión del conocimiento entre auditores internos en el tema ambiental y la colaboración en futuras evaluaciones ambientales, así como el apoyo a la implementación de sistemas de gestión integrados.

De igual manera, se trabajó en conjunto con la UGA y otras instancias universitarias, con el fin de desarrollar una herramienta de evaluación para establecer un Reconocimiento Ambiental Institucional, que se lanzará en el año 2015.

- **Sistema de Reconocimientos Ambientales (SIREA)**

El objetivo del Sistema de Reconocimientos Ambientales (SIREA), es el reconocer públicamente a aquellas organizaciones que se han destacado por provocar un cambio significativo en el campo ambiental del país. Esta actividad contribuye al logro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo y a una estrategia nacional de desarrollo sostenible a largo plazo.

La Universidad de Costa Rica participa en el SIREA a partir del "Acuerdo Específico de Colaboración entre el Ministerio de Ambiente y Energía y la Universidad de Costa Rica" y el Decreto Ejecutivo Número 37109, siendo la Unidad de Gestión de la Calidad la responsable de organizar y ejecutar las actividades logísticas y técnicas relacionadas a evaluación de las entidades que optan por estos reconocimientos, lo cual permite identificar acciones ambientales positivas para el país y que contribuyen a prevenir, reducir y mitigar los impactos ambientales.

En el 2014 se realizó el lanzamiento anual de la convocatoria para el reconocimiento en producción más limpia y eco-eficiencia del SIREA. Asimismo, se elaboraron y aprobaron criterios, subcriterios y lineamientos para Producción más Limpia en sector Industria Médica.

En conjunto con el Ministerio de Ambiente y Energía se realizaron reuniones con 3 organizaciones que tenían interés en participar en los reconocimientos para brindarles información de los requisitos y procesos de evaluación, además, se realizó una jornada de capacitación presencial y apoyo virtual al equipo evaluador del SIREA. y en el mes de diciembre se gestionó la entrega del reconocimiento ambiental en la que participó el Ministro de Ambiente y la representación de la Vicerrectoría de Investigación, evento que fue comunicado a la prensa nacional.

d. Incentivar la mejora continua de revistas científicas y académicas de la UCR a través de la evaluación de criterios editoriales, el apoyo a la divulgación de las revistas y la capacitación en la gestión editorial

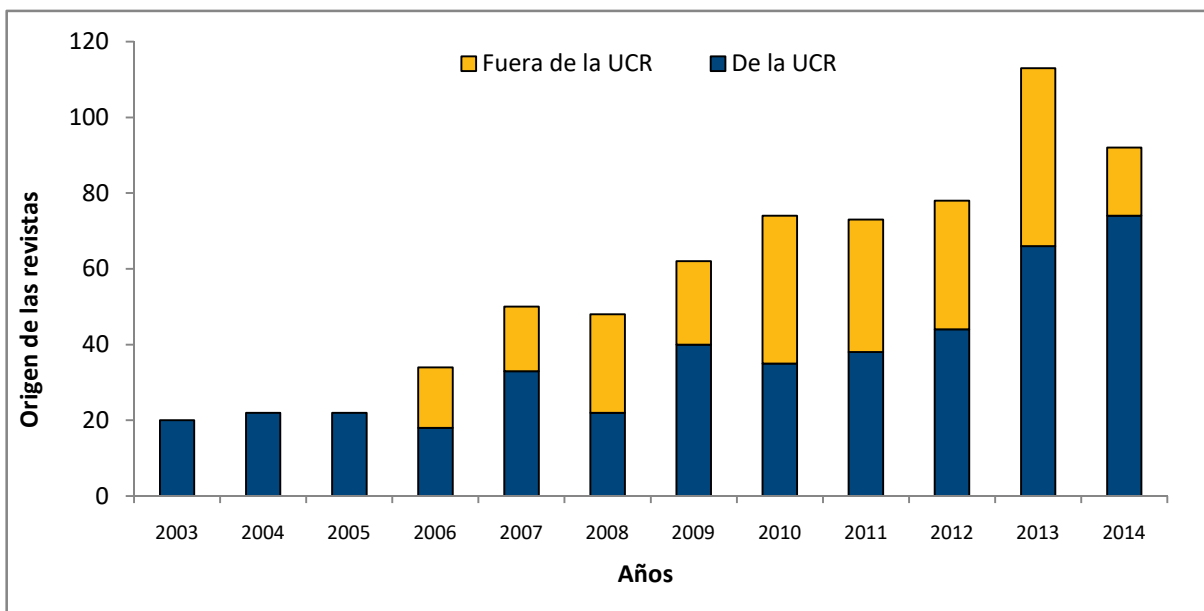
• **Evaluación de revistas Latindex**

Latindex es un sistema de información sobre las revistas de investigación científica, técnico-profesionales y de divulgación científica y cultural que se editan en los países de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Cuenta con tres bases de datos: el Directorio, un registro de datos bibliográficos que abarca todas las revistas sean digitales o impresas; el Catálogo, que incluye las revistas impresas o electrónicas que aprueban la evaluación según los criterios de calidad editorial establecidos por Latindex, y el Enlace a Revistas Electrónicas, espacio que permite el acceso a los textos completos a los sitios que los tienen disponibles.

Como se puede observar en el Gráfico 7 las revistas evaluadas de la Universidad durante la última década han aumentado y se ha reducido la cantidad de revistas externas, esto debido a que se aumentó el número de revistas electrónicas disponibles para evaluación en el Portal de Revistas Académicas (www.revistas.ucr.ac.cr) y a que aquellas revistas externas que en la evaluación del año 2013 obtuvieron una nota igual o superior a 85, recibieron el beneficio de permanecer en el Catálogo un año sin necesidad de someterse a evaluación.

Gráfico 7

Procedencia de las revistas evaluadas en Costa Rica (2004-2014)



Fuente: UCRIndex, Unidad de Gestión de la Calidad, diciembre 2014.

El impacto positivo en el mejoramiento de la calidad de las revistas por parte de los procesos de capacitación y asesoría ejecutados por el equipo de UCRIndex de la Unidad de Gestión de la Calidad, se evidencia al observar que el 94,5% de las revistas evaluadas este año fueron aprobadas en el Catálogo Latindex, mejorando en más de 4 puntos porcentuales el número logrado el año anterior. En el Cuadro 1 se detalla la cantidad de

revistas aprobadas y no aprobadas, así como el promedio de puntuación obtenido según formato en la evaluación 2014. En la Gráfico 8 se muestra el histórico de promedios obtenidos por las revistas aprobadas y no aprobadas en la última década.

Cuadro 1

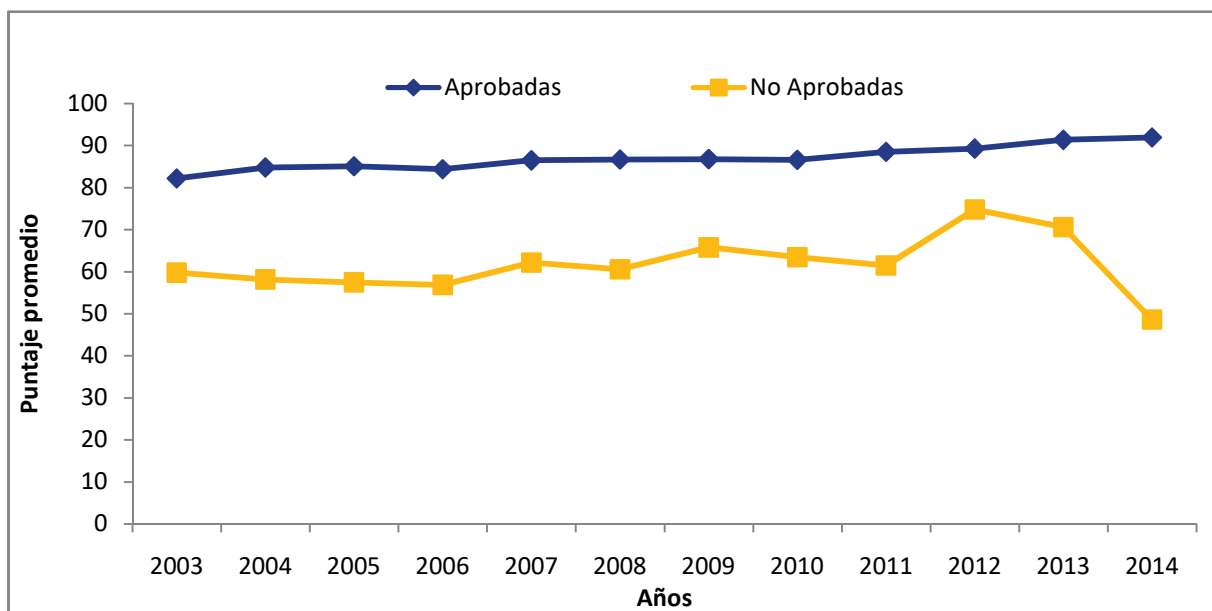
Cantidad de revistas aprobadas y no aprobadas en el año 2014

	Revistas evaluadas	Revistas aprobadas	Revistas no aprobadas	Promedio de puntuación para títulos aprobados	Promedio de puntuación para títulos no aprobados
Electrónicas	56	53	3	92,5409	64,3333
Impresas	36	34	2	91,3235	33,0000
Total	92	87	5	91,9322	48,6666

Fuente: UCRIndex, Unidad de Gestión de la Calidad, diciembre 2014.

Gráfico 8

Puntaje promedio de las revistas evaluadas (2003-2014)



Fuente: UCRIndex, Unidad de Gestión de la Calidad, diciembre 2014.

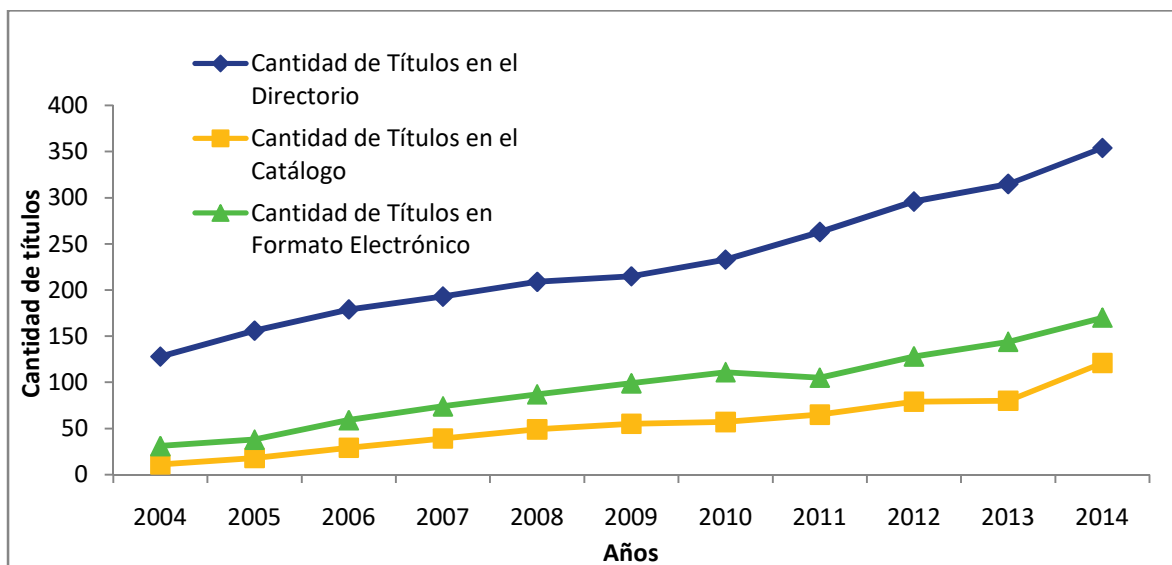
Se puede observar en el Gráfico 8 que el promedio de puntuación para los títulos aprobados subió ligeramente con respecto al año anterior, signo de que las revistas siguen mejorando y obteniendo mejores resultados en la evaluación. En relación al promedio de las revistas que no aprobaron, el promedio tuvo un descenso evidente como consecuencia de que fueron pocas las revistas (5 solamente) y sus puntuaciones fueron bastante bajas.

En la Gráfico 9 se observa que para el 2014 se mantuvo la tendencia sobre el aumento en el número de títulos disponibles en los tres productos Latindex. Es importante destacar el aumento de revistas en formato electrónico y en el catálogo. Esto obedece tanto a la

oficialización del Portal de Revistas Científicas de la UCR, lo que vuelve obligatorio evaluar las ediciones electrónicas disponibles en él, como al fortalecimiento de los portales de las otras universidades públicas.

Gráfico 9

Revistas de Costa Rica incluidas en Latindex (2004-2014)



Fuente: www.latindex.org. Diciembre, 2014.

• **Portal de Revistas Académicas de la Universidad de Costa Rica**

El portal de Revistas Académicas de la Universidad de Costa Rica se lanzó el 29 de agosto de 2012, como una herramienta para la divulgación en línea de las publicaciones científicas de la Universidad. El Portal inició con 15 revistas solamente, sin embargo al finalizar el año 2014 se cuenta con una totalidad de 51 revistas académicas de la Universidad de Costa Rica y además la “Revista de la Universidad de Costa Rica”, que contiene escritos de algunas de las figuras más reconocidas de la Universidad, entre ellos: Carlos Monge Alfaro, Rodrigo Facio, Enrique Macaya Lahmann, Fabio Baudrit, Emma Gamboa, Luis Demetrio Tinoco y Abelardo Bonilla, entre otros.

Desde la Vicerrectoría de Investigación se ha brindado capacitación y asesoría a cada una de estas revistas para la inclusión y mantenimiento dentro del portal. Asimismo, el equipo de UCRIndex ha realizado investigación y desarrollo para la generación de nuevas funcionalidades, mejor usabilidad de la plataforma, mantenimiento y actualizaciones del sistema. Gracias a esto, las revistas han podido brindar más y mejores servicios y acceso a los lectores en cualquier momento del año. Esta centralización también ha permitido la reducción de costos institucionales en mantenimiento de servidores, espacios de servidores y mejor seguridad web y mejorar la obtención de estadísticas de uso.

Durante el 2014 el Portal contabilizó 182 483 artículos descargados desde el portal de revistas de la Universidad, siendo el segundo trimestre del año el que registró más descargas. En promedio 15 207 descargas mensuales en el 2014, esto significa un aumento en la visibilidad de los artículos publicados por las revistas de la Universidad, gracias al uso de la plataforma web.

La Vicerrectoría de Investigación se ha preocupado por brindar una visualización del Portal más allá de la Universidad uniéndolo a Google Académico, por lo que al realizar las búsquedas en Google se pueden encontrar artículos académicos de la Universidad. Esta unión representa el más importante medio de tráfico como lo muestra el Cuadro 2.

Cuadro 2

Tráfico y visitas del Portal de Revistas en el año 2014

Fuente de tráfico	Cantidad de Visitas	
google	39,26%	62 096
Tráfico directo	23,72%	37 510
sibdi.ucr.ac.cr	7,75%	12 261
ucr.ac.cr	2,92%	4616
facebook	1,93%	3055
uned.ac.cr	1,41%	2226
biologiatropical.ucr.ac.cr	1,37%	2160
ccp.ucrac.cr	1,15%	1815
lanamme.ucr.ac.cr	0,67%	1058
anuario.ucr.ac.cr	0,55%	872
otros	19,27%	30 474

Fuente: *Google Analytics* del sitio Portal de Revistas, enero-diciembre 2014.

Se registraron visitas desde 155 países alrededor del mundo. En el Cuadro 3, se muestran los 10 países que más visitaron el Portal de revistas en el 2014

Cuadro 3

Países que visitaron el Portal de revistas en el año 2014

N°	País	Número de Visitas
1	Costa Rica	87 316
2	México	15 520
3	Colombia	7940
4	España	6842
5	Argentina	4622
6	Perú	4460
7	Estados Unidos	4317
8	Chile	3441
9	Brasil	3071

10

Venezuela

2590

Fuente: Google Analytics del sitio Portal de Revistas, enero-diciembre 2014.

- **Actividades de apoyo a la gestión editorial**

Se realizaron 59 reuniones con responsables de revistas durante el 2014, además de la atención a las numerosas consultas recibidas por correo electrónico y vía telefónica. Adicionalmente, se dieron 2 reuniones generales para explicar y definir el UCRIndex.

Se realizaron 24 actividades de capacitación a los editores, con la intención de elevar la calidad de la publicación científica; de estas 3 conferencias sobre la promoción, uso del portal de revistas y el acceso abierto en Costa Rica. El equipo participó en 4 Reuniones técnicas internacionales y 6 actividades de capacitación.

- **UCRIndex**

Este índice nace en el 2012, después de un trabajo de investigación realizado por el equipo responsable de Latindex en la UCR, que incluyó un diagnóstico de las revistas, cuyos resultados fueron presentados en 2011. También, fue resultado de un estudio de otros índices existentes en América Latina y España y a la consulta de los grupos editoriales de las revistas de la Universidad. Este diagnóstico permitió conocer las condiciones reales en que se encontraban las revistas y la disparidad en la distribución de los recursos que existían en el momento.

El índice actualiza anualmente la información de las publicaciones científicas a partir de cinco indicadores: calificación anual de las revistas de la Universidad en el Catálogo Latindex, inclusión en índices y bases de datos clasificados en 3 niveles de complejidad, el promedio anual de artículos publicados, el tipo de periodicidad y el cumplimiento de la misma. Uno de los objetivos con la creación de este índice es la recolección de datos para tomar decisiones sobre las revistas, además de reconocer el trabajo editorial de aquellas que logren mejores niveles.

En el año 2014 se presentó la tercera versión del índice, con la suma de otro indicador, la internacionalización, que busca mayor presencia de autores y consejos editoriales internacionales en la publicación. Asimismo, a partir del 2014 se utiliza un software diseñado por la Unidad para evaluar más ágilmente las revistas y los resultados son exportados al sitio web.

En promedio, las revistas aprobadas de la Universidad de Costa Rica han incrementado su puntaje en los últimos años en el 2012 se reportó un promedio de 89,3, para el 2013 fue 91,38 y en el 2014 fue de 91,93.

Por lo que se considera que las capacitaciones y el esfuerzo de los editores ha provocado mejores resultados en las evaluaciones. Los editores en su deseo por posicionarse mejor en UCRIndex han incorporado cada vez más criterios Latindex y solicitado inclusión en índices, directorios y bases de datos.

- **Mejoramiento de las publicaciones científicas**

El proyecto "Mejoramiento del nivel de publicaciones y divulgaciones de la producción científica en Costa Rica: Fortalecimiento de las revistas especializadas en las universidades estatales", gestionado por esta Vicerrectoría y representantes de Vicerrectorías de las otras universidades estatales ante la Comisión Nacional de Rectores (CONARE) se desarrolló durante los años 2011 al año 2013, sin embargo, al considerarse

una actividad de mejoramiento continuo y que precisaba continuar avanzando en sus objetivos, se propuso un nuevo proyecto de continuidad para el año 2014 y fue considerado de vital importancia dando un enfoque además a los repositorios institucionales, por lo que el CONARE avaló que se consolidara como Subcomisión de Revistas y Repositorios de las Universidades Estatales, lo que constituyó un gran logro en materia de mejoramiento de la producción científica.

Parte de las actividades que se gestionaron en esta subcomisión durante el año 2014, se enfocaron en fortalecer la calidad de las publicaciones académicas con énfasis en las revistas de las universidades públicas costarricenses, a través de 7 talleres en temas tales como: gestión editorial, LibreOffice Writer, sistema de citación APA, derechos de autor y al administrador de contenido Open Journal System (OJS), dirigido a directores, editores, responsables de revista, estudiantes e investigadores, en los que participaron 153 personas.

Otro aspecto importante que se trabajó, fue el de mejorar la internacionalización de las revistas de la universidad, por lo que se realizaron 3 conferencias abiertas en temas de derechos de autor, políticas de acceso abierto y visibilidad, en las que participaron 82 representantes de las 4 universidades públicas. Se constató además que el 38% (19/50) de revistas tienen traducción del título y el 86% (3/50) tiene traducción de resumen y palabras clave.

Parte importante del proyecto se centra en fortalecer la visibilidad de las revistas de las universidades públicas por medio de la interconexión de los portales de revistas existentes, por lo que se apoyo para realizar una capacitación para el responsable del portal de revistas de la UCR y del servidor y sistema SciELO, obteniéndose como resultado:

- Taller de generación de archivos XML (*eXtensible Markup Language*) SciELO: Se contó con la presencia de 4 tutoras de SciELO, las cuales por una semana explicaron a profundidad sobre el marcaje XML de SciELO. Gracias a esta capacitación optimizaremos el trabajo de edición para las revistas de la Universidad pertenecientes a SciELO.
- Reunión técnica del portal de portales Latindex: Se trabajó directamente con los sistemas de cosechamientos, se conocieron sus problemas de actualización, seguridad y estructura básica para trabajar. Con esto se tiene la capacidad de interconectar sistemas académicos mediante protocolo OAI-PMH (Open Archives Initiative – Protocol for Metadata Harvesting) gracias a la experiencia transmitida por Latindex. La interconexión de repositorios, portales de revistas, bases de datos de biblioteca y archivos es posible mediante este protocolo.
- Taller OJS: Se colaboró con la capacitación en OJS y gestión editorial de las revistas para la mejora de publicaciones académicas pertenecientes a la UNAM.

Para fortalecer la visibilidad de las revistas de las universidades públicas, el proyecto de esta Subcomisión, apoyo en el año 2014, la marcación de las revistas de las 4 universidades públicas que se encuentran en el sistema SciELO, este sistema es una biblioteca electrónica que abarca una colección seleccionada de revistas científicas, permitiendo la visualización de la producción a nivel internacional, en este año se marcaron un total 367 artículos

Contribuyendo al marcaje de las revistas y con el fin de minimizar costos y potencializar el ingreso de más revistas, se trabajó con el código fuente del robot y las instrucciones para adaptarlo, que fueron enviadas por la Universidad Autónoma de México. Se trabajó con el formato de citación APA para adaptar la marcación de contribuciones revista, contribuciones monografías y monografías. Con base en eso se ingresaron los parámetros para reconocer diferentes tipos de referencias y formatos de citación. Lo que significó un gran avance en el proyecto y la reducción de tiempos de marcación, permitiendo ampliar la cantidad de artículos que se marcan al año en consecuencia con el incremento de las revistas en SciELO.

e. Mejorar la visibilidad de la producción académica y científica de la UCR a través de la gestión del Repositorio Institucional Kérwá

• Repositorio Institucional Kérwá

El Repositorio Institucional Kérwá es una de las herramientas de acceso abierto que promueve la Vicerrectoría de Investigación desde el 2010. Los repositorios institucionales son fundamentales para la promoción de la cultura libre y tienen la posibilidad de fungir como medios para la rendición de cuentas y control de la producción científica y académica universitaria. También contribuyen a la difusión de trabajos finales de graduación, así como materiales didácticos y académicos que generalmente no se encontrarían a disposición de la comunidad universitaria por medio de Internet, aún cuando pueden ser importantes insumos para generar nuevo conocimiento. Además, el Repositorio Institucional Kérwá tiene el potencial para convertirse en una herramienta que contribuya con la evaluación de la calidad de las producciones científicas y académicas de la Universidad.

En este sentido, en julio de 2013, la Rectoría emitió la Resolución R-104-2013, en la que declara al Repositorio Kérwá como Repositorio Institucional y Oficial de la Universidad de Costa Rica. Esta declaración da paso a la siguiente parte del desarrollo del repositorio en la que cosechará los demás repositorios de la Universidad y se le da un carácter aglutinador a Kérwá para constituirse en una plataforma de servicios de acceso abierto. Este proceso comenzó en el año 2013 con la cosecha del Portal de Revistas Académicas y continuó durante el 2014 con la elaboración de una directriz técnica de interoperabilidad que define las pautas básicas para describir documentos en el Kérwá y los repositorios especializados. Dicha directriz será discutida con los encargados de los repositorios especializados a principios del 2015.

Con el fin de alimentar debidamente el repositorio, se continuó con el trabajo de depósito directo con unidades productoras de documentos como el Instituto de Investigaciones en Salud, el centro que más depósitos directos hizo durante el 2014, la Sede de Occidente y la Vicerrectoría de Acción Social. Además, se recibió una colección de más de 300 documentos del CIGEFI y algunos documentos de PRODUS. Estas unidades poseen colecciones de documentos que muchas veces no pueden encontrarse en las bibliotecas de la Universidad o en formato digital, sin embargo, hace falta más apoyo para el Kérwá en la parte de curación para poder poner en línea la mayoría de estas contribuciones. Además, para facilitar el acceso a documentos por parte de los usuarios, se incluyó la posibilidad de solicitar una copia de los documentos con acceso restringido de forma directa al autor.

Por otro lado, se hizo la actualización del software Dspace 4.2, se adaptó un tema más adecuado para el repositorio, se agregaron las páginas estáticas con la información

básica del repositorio, y se crearon nuevos filtros de búsqueda por unidad de procedencia y se continuó con el mantenimiento de la página de Facebook del repositorio Kérwá para dar mayor visibilidad a su contenido.

Finalmente, se continuó trabajando con los encargados de los repositorios del ITCR, UNA y UNED para el mejoramiento de los repositorios institucionales de las universidades públicas de CONARE. Se incluyó al equipo formalmente en la subcomisión y se comenzó a trabajar en la creación de un repositorio y portal de revistas CONARE.

- **Estadísticas del repositorio**

En julio del 2014, Kérwá ocupó la posición número 1 de repositorios de Costa Rica, la posición 48 en América Latina y la 647 en el mundo, según el Ranking de repositorios Webometrics. Además, según el directorio ROAR, Kérwá ocupa el primer lugar de los repositorios nacionales. Estas posiciones indican importantes avances, producto de los esfuerzos realizados.

En 2014, el crecimiento de Kérwá se debió principalmente a los depósitos de centros de investigación. En un conteo realizado en diciembre de 2013, se reportan 603 registros en su colección general (autodepósito) y 7957 registros al incluir los items cosechados del Portal de Revistas, mientras que en diciembre de 2014 terminó con 847 en su colección general, 9156 del Portal de Revistas y 56 de Acción Social. Es importante destacar que el Portal de revistas tiene muchos más artículos, pero el proceso de cosecha debió detenerse porque los datos necesitaban ser limpiados antes de continuar importándolos.

- **Actividades de promoción de Kérwá**

Durante este año, las actividades se enfocaron en la promoción del acceso abierto y el repositorio en actividades públicas y reuniones por solicitud. Dado que Kérwá es el único repositorio de autodepósito del país, el equipo UCRIndex ofrece sesiones de capacitación y promoción para académicos durante todo el año.

En total se realizaron 6 actividades en las que participaron un total de 92 personas. Los temas centrales de estas actividades fueron estado de los repositorios en Costa Rica, necesidades técnicas para interoperar repositorios y administración de repositorio especializado. Además, se hizo mención de las características y ventajas del repositorio en las actividades relacionadas con acceso abierto al conocimiento.

Uno de los principales problemas enfrentados durante la promoción del acceso abierto y el uso del repositorio sigue siendo la cultura de privatización del conocimiento y la falta de claridad sobre lo que plantea la iniciativa de acceso abierto. A pesar de esto, se debe destacar que cada vez más personas reaccionan a favor del acceso abierto y han comenzado a compartir más contenidos por medio del repositorio.

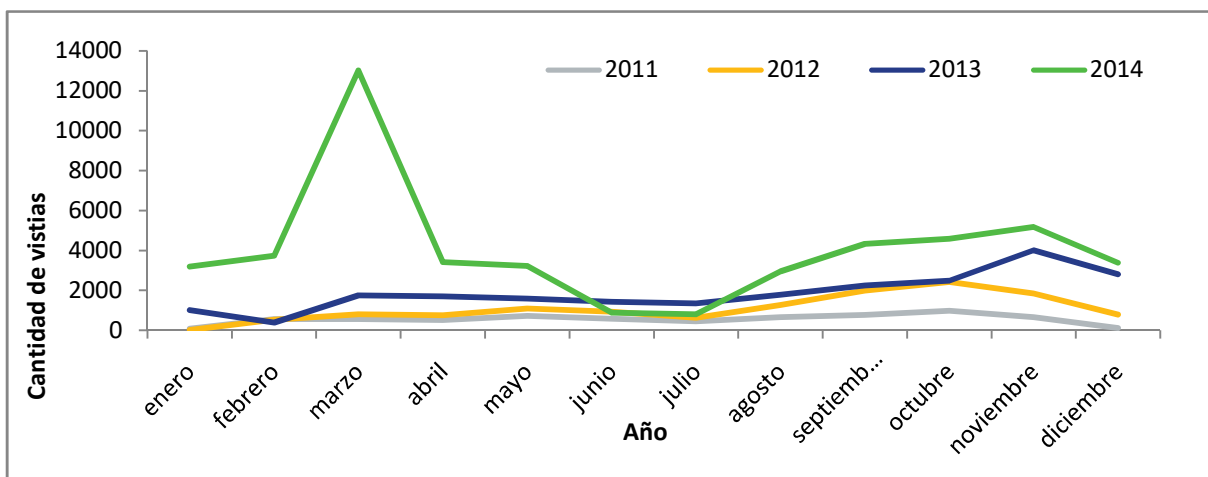
Adicionalmente, se participó con una ponencia en la IV Conferencia Internacional de Acceso Aberto, Preservação Digital, Interoperabilidade, Visibilidade e Dados Científicos en octubre de 2014, en I Jornada: Acceso Aberto a la Información sobre Discapacidad en Costa Rica en septiembre de 2014 y en el primer Taller Centroamericano sobre Repositorios Digitales en mayo de 2014.

- **Estadísticas de tráfico en Internet**

Según Google Analytics, el repositorio tuvo 40 246 visitas de unos 40 619 usuarios entre 01 de enero de 2014 y 01 de enero de 2015, con un promedio de 3250 visitas mensuales.

Los meses de mayor tráfico fueron marzo, septiembre, octubre y noviembre. En el 2013, el promedio de visitas mensuales fue de 1581, lo que refleja el crecimiento en el tráfico del sitio. En la Gráfico 10 puede ver el comportamiento de las visitas durante 2011 - 2014 y como ha aumentado la cantidad de consultas en relación con el año anterior.

Gráfico 10
Cantidad de visitas mensuales 2011-2014



Fuente: Datos tomados de Google Analytics entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de cada año.

El 71% del tráfico proviene de motores de búsqueda como Google, el 10% proviene de tráfico directo (personas que ingresan directamente a kerwa.ucr.ac.cr), el 16% de tráfico de referencia (enlaces en páginas de la UCR y otras páginas) y el 3% es de redes sociales en línea. Las personas que ingresan por buscadores duran menos tiempo en la página, ya que probablemente llegan directo al documento que están buscando. En promedio sus visitas duran un par de minutos. En el 2014 se registraron 291 enlaces de referencia.

Las visitas reportadas durante el último año provienen principalmente de América Latina. Asimismo, se observa que estas son de países de habla hispana y de la región Latinoamericana principalmente, dado que gran parte del contenido del repositorio se encuentra en español. El repositorio tiene tráfico de otros 121 países en total, según se observa el siguiente cuadro con los 10 países que más visitan:

Cuadro 4

Países que más visitan el repositorio Kérwá Enero 2014- diciembre 2014

Nº	País	% de visitas
1	Costa Rica	35,63
2	México	15,16
3	Colombia	9,38
4	España	6,92
5	Perú	5,30

6	Argentina	3,51
7	Ecuador	3,06
8	Venezuela	2,94
9	Estados Unidos	2,60
10	Chile	2,59

Fuente: Google Analytics del sitio Kérwá, diciembre 2014.

• Creative Commons

Durante el 2014, se participó en 7 actividades relacionadas con Creative Commons Costa Rica y la promoción de la cultura libre en las que participaron alrededor de 210 personas.

El tema de licenciamiento con Creative Commons se incluyó en todos los talleres y actividades relacionadas con el Repositorio Kérwá y UCRIndex.

Se trabajó para aplicar una licencia Creative Commons a cada revista de la Universidad de Costa Rica, obteniendo como resultado para finales de 2014, que 25 revistas ya incluyen una licencia Creative Commons en cada uno de sus artículos y 11 que cuentan con una licencia en su sitio web.

Finalmente, se continuó el mantenimiento del sitio web de CC-CR y la página de Facebook.

• Publicaciones

La Unidad de Gestión de la Calidad a partir de la labor UCRIndex impulsó las siguientes publicaciones:

- Servicios de apoyo a la gestión de publicaciones de acceso abierto: El caso de la Universidad de Costa Rica. M Garro-Acón, J Polanco-Cortéz, J Espinoza-Rojas. Presentado en Biredial-ISTEC 2014: Biredial-ISTEC 2014, Conferencia Internacional de Acceso Aberto, Preservação Digital, Interoperabilidade, Visibilidade e Dados Científicos
- Algunas experiencias del Repositorio Kérwá en relación con políticas de repositorio e interoperabilidad. M Garro-Acón. Presentado en Taller centroamericano sobre repositorios digitales. 6 y 7 de mayo de 2014, Managua, Nicaragua

1.3. Unidad de Promoción

a. Gestión de Financiamiento para proyectos

a. Fondos externos gestionados nacionales e internacionales

Durante este año se tramitaron un total de 94 proyectos de investigación a fuentes nacionales e internacionales, de los cuales se aprobaron 29 proyectos. La presentación de estos proyectos implica la realización de varios aspectos tales como: revisar que el proyecto cumpla con los requisitos solicitados por cada fuente de financiamiento, apoyo en la formulación del presupuesto, revisar que cuente con todos los avales de la unidad académica, entre otros.

En el Cuadro 5 se muestra el número y el monto de los proyectos que fueron aprobados por las distintas fuentes de financiamiento indicados.

Cuadro 5

Número y monto de los proyectos aprobados con fondos externos

Fuente de Financiamiento	Número de proyectos aprobados	Monto colones	Monto dólares	Monto euros
Fondo de Incentivos				
1. Proyectos de Investigación	6	150 552 480,00		
2. Actividades científicas	4	26 133 721,25		
CSUCA	2		109 782,00	
Fondo del Sistema (CONARE)	13	101 525 965,00		
Otras fuentes	3		64 000,00	60 000,00
OIEA	1			150 000,00
Total	29	¢ 278.212.166.25	\$ 173782,00	€ 210.000,00

Fuente: Unidad de Promoción, enero 2014.

b. Actividades académicas gestionadas

La Unidad de Promoción tramitó ante la Comisión de Energía Atómica en el marco de los proyectos que se están ejecutando con recursos del Organismo Internacional de Energía Atómica un total de 12 solicitudes, las cuales fueron aprobadas. Esta cooperación es técnica y consiste en cursos de entrenamientos, pasantías y visita de expertos.

En el Cuadro 6 se detallan las solicitudes presentadas en el marco de esta cooperación.

Cuadro 6

Solicitudes de la Comisión Nacional de Energía Atómica, 2014

Actividad	País	Unidad académica
Advanced regional training course on harmful blooms (HAB)-Toxin Extraction	Costa Rica	CIMAR

Evaluación de la acidificación oceánica en ecosistemas costeros, estrategias de muestreo y análisis	Puerto Morelos, México	CIMAR
Reunión de diseño de Proyectos Regionales para el ciclo 2016-2017	Viena, Austria	CICA
Use of Mind-Infrared Spectroscopy Techniques and Spectral Soil Library Data Analysis	Venezuela, Caracas	CICA
Regional Training Course on the use of compound-specific stable isotope (CCSI) techniques	Valdivia, Chile	CICA
Advanced regional training course on harmful blooms (HAB)-Toxin Extraction	Costa Rica	CIMAR
Curso Regional de entrenamiento en biomonitoreo integrado.	Chile	CICA
Aplicación de isótopos estables al estudio de la dinámica de las emisiones de gases con efecto invernadero y secuestro de carbono en el sector agropecuario.	North Wyke, Inglaterra	CICA
International Symposium on Food Safety and Quality: Applications of nuclear and Related Techniques	Viena, Austria	CICA
Regional Training course on bio monitoring	Chile	CICA
Meeting on Food Safety and Quality: Applications of Nuclear and Related Techniques	Viena, Austria	CICA
Curso interregional de capacitación sobre la utilización de técnicas de isótopos estables para evaluar la composición corporal y el gasto calórico y sobre la realización de pruebas de aptitud física	Hermosillo, México	Facultad de Microbiología

NOTA: Estas solicitudes de cooperación técnica están enmarcadas en los proyectos que se están desarrollando con recursos del Organismo de Energía Atómica.

Fuente: Unidad de Promoción, enero 2014.

c. Apoyo en la formulación de proyectos

Durante este período se organizaron dos seminarios sobre “Tips para la formulación de proyectos de investigación” dirigidos a investigadoras e investigadores impartidos por cuatro expertos de la Universidad de Costa Rica. A cada uno de ellos asistieron alrededor de 30 personas.

Además, se brindó una charla en la Sede de Occidente sobre posibilidades de financiamiento para investigación.

También se organizó un Taller sobre formulación de proyectos colaborativos internacionales impartido por el Ing. Julio Valls experto en la presentación de proyectos ante la Unión Europea. Este taller contó con la participación de alrededor de 30 personas.

Se brindó apoyo a la Oficina de Administración Financiera en la gestión de fondos por medio del Payment Management System, adjudicados por el Fogarty International Center

de los Institutos Nacionales de Salud (NIH) a un proyecto de investigación de la UCR vigente.

d. Fondos especiales con recursos institucionales

- **Redes temáticas**

Durante el año 2014 se realizó la segunda convocatoria para el fondo de redes temáticas que estimula la asociación de grupos de investigación de entidades públicas o privadas con disposición a colaborar y aportar sus conocimientos, recursos y habilidades para impulsar sinérgicamente el tema de su interés.

Se recibieron 8 propuestas provenientes de diversas áreas del conocimiento. De las cuales se aprobaron 5 redes temáticas. Para la selección de estas redes se procedió a identificar evaluadores nacionales e internacionales que contaran con suficiente experiencia. En todos los casos, al menos dos especialistas revisaron cada propuesta.

En la evaluación se consideraron aspectos claves como la conformación de la Red en cuanto a la calidad del coordinador y de los grupos participantes, asimismo el grado de participación de los diferentes actores dentro de ella para obtener un beneficio mutuo y un mejoramiento de las competencias de cada uno. Además, la calidad científico-técnica de la propuesta, la viabilidad de la Red, el impacto esperado y la concordancia presupuestaria entre los montos solicitados y las actividades planteadas.

Cada una de las propuestas recibió ₡10 000 000,00 para un total de ₡50 000 000,00. El plazo para ejecutar las propuestas es de dos años, estas redes pueden verse en el Cuadro 7.

Cuadro 7
Redes temáticas

Nombre de la Red	Coordinador	Unidad
Red interdisciplinaria de Estudios del Discurso, RIED	AdrianVergar a Heidke	INIL
Red de estudios transareales y transculturales de Centroamérica y el Caribe	Werner Mackenbach	CIHAC
Manejo de enfermedades virales en hortícolas: una estrategia para promover y difundir el conocimiento a través de I+D	Natalia Barboza Vargas	CIBCM
Ingeniería Genética aplicada al mejoramiento de cultivos tropicales	Andrés Gatica Arias	Esc. Biología
Red de colaboración e investigación latinoamericana en psicología del desarrollo	Javier Tapia Valladares	IIP

Fuente: Unidad de Promoción, enero 2014.

- **Fondo de Estímulo a la Investigación**

Como en años anteriores, se convocó al Fondo Especial de Estímulo a la Investigación 2015 en dos modalidades: a. para proyectos de reinserción dirigido a apoyar a los docentes que vienen de hacer sus estudios de posgrado y b. para proyectos nuevos.

En total se recibieron 31 proyectos de los cuales 7 fueron proyectos de reinserción y 24 proyectos nuevos.

En el Cuadro 8 se muestran todos los proyectos presentados así como los proyectos seleccionados.

Cuadro 8

Distribución de los proyectos presentados al Fondo de Estímulo de la Investigación

Área	N° de proyectos presentados por área	N° de proyectos nuevos aprobados	N° de proyectos de reinserción aprobados
Artes y Letras	0	0	0
Ciencia Agroalimentarias	4	2	0
Ciencias Básicas	5	2	0
Ciencias Sociales	5	2	1
Ingeniería	1	0	0
Ciencias de la Salud	14	2	3
Sedes Regionales	2	1	0
Total	31	9	4

Fuente: Unidad de Promoción, enero 2014.

- **Fondo de apoyo para pasantías**

Se realizó la convocatoria del Fondo de Pasantías para el segundo semestre del 2014, al que se presentaron 5 candidaturas de las cuales se aprobaron 3.

Gracias al apoyo de distinguidos y distinguidas académicas como miembros del Jurado Calificador, se procedió a analizar detallada y ampliamente las candidaturas presentadas, tomando en cuenta los siguientes criterios de evaluación: Calidad y excelencia; Pertinencia y relevancia; Claridad de objetivos y viabilidad; y Visibilidad e impacto. El grupo de candidatos para este año fue heterogéneo, dividido en dos grupos: uno compuesto por candidatos con una amplia trayectoria académica y de investigación; y el otro emergente con planteamientos interesantes y de áreas en las que no ha habido mucha experiencia de investigación. Con este panorama, se valoraron las candidaturas en dos grupos y se acordó por unanimidad y en firme otorgar las siguientes pasantías:

- Dr. Jorge Cortés, investigador del CIMAR,
- Lic. Pablo Montero Zamora de la Escuela de Salud Pública
- Dr. Herbert Zamora Rodríguez de la Escuela de Artes Plásticas.

En vista de que en las últimas dos convocatorias de este fondo el número de concursantes disminuyó, se tomó la decisión de no convocar a este concurso de nuevo. En su lugar las plazas designadas para este concurso se reasignaron para el lanzamiento de un nuevo Fondo para fortalecer la investigación en las sedes regionales, el cual será explicado más adelante.

• **Fondo de Apoyo a Trabajos Finales de Graduación**

Como en años anteriores se realizó la convocatoria del Fondo de Apoyo a los Trabajos Finales de Graduación para utilizar el aporte económico en el II Semestre del 2014.

Se presentaron 11 propuestas de estudiantes de distintas áreas, de las cuales se aprobaron 6 propuestas en los campos de Salud, Ciencias Básicas e Ingeniería.

Los miembros del Jurado, investigadores e investigadoras de amplia experiencia, utilizaron los criterios de originalidad, trascendencia y pertinencia, factibilidad y presentación de la propuesta para evaluar cada una de las 11 propuestas presentadas. Luego de que los proyectos fueran evaluados por al menos dos miembros del Jurado, se llevó a cabo una deliberación grupal y se aprobaron por unanimidad.

• **Fondo Especial de Investigación para Sedes Regionales (2015-2016)**

A finales del 2014, se lanzó un nuevo concurso para optar por recursos adicionales para el período 2015-2016 dirigido a las sedes regionales y recintos universitarios con el fin de fortalecer la investigación en estos campos. Un aspecto importante de este fondo es que la Vicerrectoría está ofreciendo un medio de tiempo a cada sede para que el investigador principal pueda dedicarse durante dos años a desarrollar la investigación. Asimismo, el monto asignado para la ejecución del proyecto es por un máximo de 4 millones de colones.

Se presentaron 10 proyectos de investigación de las diferentes sedes y a principios del 2015 se iniciará el proceso de evaluación.

e. Comunicación de la investigación

En este periodo el área de comunicación logró difundir y divulgar por los distintos medios de comunicación la siguiente información:

• **Portal de la Investigación**

Este año se divulgaron 158 informaciones noticiosas sobre temas científicos en el Portal de la Investigación. Se publicaron 12 proyectos de impacto, 3 artículos de opinión y 84 publicaciones impresas, principalmente de la Editorial de la Universidad de Costa Rica (UCR) y 125 Fotonoticias.

La Agenda de Investigación del Portal de la Investigación publicó 353 informaciones de actividades, de ellas 239 correspondieron a actividades de la Vicerrectoría de Investigación, 81 convocatorias y becas, 12 actividades nacionales y 21 actividades internacionales.

Asimismo se publicaron aproximadamente 180 anuncios en formato de “banner” en el Portal de la Investigación, Cápsula Girasol, sitio de la UCR y redes sociales.

Este año se hicieron 3 sondeos Vox Pópuli sobre temas relacionados con la investigación en el Portal de la Investigación científica.

De acuerdo con la plataforma Google Analytics, desde la creación del Portal de la Investigación, el 5 de diciembre del 2007, al 31 de diciembre del 2014, el Portal ha recibido 781 829 visitas de 179 países y territorios; de estos 499 230 son usuarios únicos, es decir que reiteradamente visitan el sitio.

El 68% de las visitas son de Costa Rica y el resto del exterior. Los diez países con más visitación son México, Colombia, España, Perú, Estados Unidos de América, Venezuela, Argentina, Ecuador, Chile y República Dominicana. Del total de visitantes 63.8% son visitantes nuevos y 36.2% son visitantes antiguos.

Durante el año 2014 el Portal recibió 145 398, aproximadamente 12 115 visitas por mes, de 135 países y territorios. En total se registraron 272 014 946 páginas vistas. Además, contabilizaron 97 102 visitantes únicos. Los países con más visitas fueron México, Colombia y España.

Debe tenerse en cuenta que de acuerdo con el informe “Indicadores Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones 2012”, en ese momento el país contaba con 3414 investigadores (as).

El número total de personas de los sectores público, académico, y Organismos sin Fines de Lucro (OSFL) dedicadas a investigación y desarrollo, sumaron en ese año 6483 individuos.

- **Cápsula Informativa**

La Cápsula Informativa Girasol es un medio electrónico semanal que se envía por medio de la plataforma Joomla de manera semanal a 6726 suscriptores-as.

Durante el año 2014 la Vicerrectoría de Investigación publicó 47 ediciones de la Cápsula Girasol, con un total de 1415 informaciones breves. Entre ellas 47 informaciones principales, 464 notas breves, 376 oportunidades académicas, 246 nuevas publicaciones y 282 avisos breves.

- **Programa de radio En la academia**

El programa de radio sobre investigación científica “En la Academia”, de la Vicerrectoría de Investigación realiza entrevistas a destacados científicos de la UCR, el país y visitantes extranjeros acerca de su quehacer académico e investigativo. Este año el programa se transmitió los lunes a las 5:00 p.m.

En el 2014 la producción y transmisión inició el 6 de enero y concluyó el 29 de noviembre; estuvo bajo la conducción de la M.Sc. Sonia de la Cruz Malavassi y Paul Alvarado Quesada, profesores de la Escuela de Ciencias de la Comunicación Colectiva. En total durante el 2014 se transmitieron 52 programas de “En la Academia” del 6 de enero al 29 de diciembre del 2014.

Además los programas se divulgan por medio del Portal de la Investigación desde donde pueden ser escuchados o descargados y se puede abrir un enlace al currículo o biografía del entrevistado.

- **Sinapsis**

Se han publicado en el Portal y transmitido por Canal UCR 15, un total de 14 programas de la serie Sinapsis desde el 24 de enero del 2014 al 31 de julio del 2014. El 31 de julio se suspendió la publicación de los programas de Sinapsis, para comenzar la publicación de la serie “40 años 40 voces”. En Enero del 2015 se retomará la publicación de Sinapsis de programas que ya se están elaborando. Estos programas de Sinapsis del 2014 se han descargado un total de 3100 veces, el detalle se puede ver en el Cuadro 9. El público que lo ve también a través de Canal UCR se desconoce, porque el Canal no tiene estudios al respecto.

Cuadro 9

Programas de sinapsis publicados durante el 2014 y sus visualizaciones

Programa	Fecha de publicación	Visualizaciones
1. Dulcítico nuevo híbrido de chile dulce	24/1/2014	260
2. Mesas vibratorias para la evaluación de puentes	6/2/2014	160
3. Huertos en superficies acuáticas	20/2/2014	364
4. OUGAM: Observatorio Urbano de la Gran Área Metropolitana	6/3/2014	130
5. Laboratorio de Robótica Industrial, UCR	20/3/2014	262
6. Estandarización de la prueba para la detección de la celiaquía	3/4/2014	367
7. Memoria descartada y sufrimiento invisibilidad. La violencia política de los años 40	25/4/2014	224
8. Tomates cherry de colores	13/5/2014	185
9. AgroVitro: Bambú in Vitro	22/5/2014	175
10. Nueva Planta Piloto Polifuncional del CIPRONA-UCR	5/6/2014	144
11. Desinfección con rayos ultravioleta industria de alimentos	19/6/2014	428
12. Productos de limpieza naturales	4/7/2014	168
13. Econatural: productos de limpieza 100% naturales	17/7/2014	129
14. Finca Experimental de Santa Cruz, Guanacaste	31/7/2014	104
Total de visualizaciones	Al 10 de noviembre	3100

Fuente: Unidad de Promoción, enero 2014.

- **Redes sociales**

En Facebook la Vicerrectoría administra cinco cuentas: Portal de la Investigación con 2924 seguidores-as, RedCyTec con 372 seguidores, En la Academia con 248 seguidores-as y Ciencia Joven con 174 seguidores-as.

En Twitter la cuenta del Portal de la Investigación cuenta con 265 seguidores. Hasta la fecha se han publicado 2077 mensajes e informaciones.

En Youtube el Portal de Investigación cuenta con 121 suscriptores, 49 de ellos se suscribieron en el 2014. El sitio tiene publicados 129 videos y hasta la fecha estos videos han sido vistos 22 781 veces, de esas vistas, 12 062 se produjeron en el 2014.

En la red social LinkedIn la cuenta Portal de la Investigación cuenta con 429 seguidores y la Comunidad de la Investigación, la red profesional propia de la Vicerrectoría hay 317 personas suscritas.

Además la Vicerrectoría de Investigación publica algunos contenidos por medio de la cuenta de Facebook institucional de la Universidad de Costa Rica y páginas de instituciones que pertenecen a la RedCyTec.

Esto significa que cerca de 4850 seguidores-as entre todas las redes sociales tiene la Vicerrectoría de Investigación.

Cada una de las redes sociales tiene sus particularidades y segmentos de público que deben atenderse. Para ello se requiere direccionar los mensajes adecuados para cada una de ellas.

Hasta ahora los resultados han sido excelentes, al punto que históricamente la red social Facebook es la cuarta fuente de ingresos al Portal de la Investigación.

f. Organización de actividades y premios

Se organizó la celebración del 40 aniversario de la Vicerrectoría de Investigación el 18 de agosto en el Auditorio de la Ciudad de Investigación. Se impartió la conferencia “Contexto y Naturaleza de la Investigación: Hacia un entendimiento base de su importancia” a cargo del Dr. Ernesto Arias Clare. Además se presentó el video “40 años y 40 voces”. La invitación se hizo extensiva a toda la comunidad universitaria.

En el marco de la celebración del 40 aniversario se organizó la conferencia “¿Cómo promover la consolidación de la investigación en todas las áreas académicas? Dedicación de una carga académica base en todas las unidades” a cargo del Dr. José María Gutiérrez, investigador del Clodomiro Picado. A esta conferencia se invitó principalmente a los directores y directoras de las unidades académicas que son los tomadores de decisión sobre la asignación de las cargas académicas para fomentar las investigaciones en sus unidades.

Asimismo, en el año 2014, se convocó nuevamente al Premio al Investigador e Investigadora de la Universidad de Costa Rica, en esta oportunidad en las áreas de Ciencias Básicas y Artes y Letras. Se presentaron 6 candidatos en el área de Ciencias Básicas y 2 en el área de Artes y Letras. Se seleccionaron al Dr. Jorge Cortés Núñez y al Dr. Josehp Várrilly Boyle por el área de Ciencias Básicas y al Dr. Víctor Sánchez Corrales por el área de Artes y Letras.

Otro reconocimiento de gran importancia que se desarrolla es la Cátedra Humbolt, entre las principales actividades gestionadas son:

- Se organizó la actividad de presentación a la comunidad universitaria del Catedrático Humboldt 2014
- Co-organización del Segundo Taller “*Hacia la creación del Espacio de Estudios Avanzados de la Universidad de Costa Rica*” en la UCR del 10 al 13 de febrero.
- Conferencia inaugural del Catedrático Humboldt “Ni siquiera erróneo. Crisis de credibilidad en la ciencia actual”. Llevada a cabo el 9 de abril en el auditorio del CICAP.
- Co-organización con la Cátedra Wilhelm y Alexander von Humboldt en Humanidades y Ciencias Sociales del Foro Humboldt, Universidad y Sociedad -- retos del siglo XXI: “Balance y perspectivas de la conservación ambiental en Costa Rica”. Llevado a cabo el 29 de mayo en la UCR.
- Co-organización con la Academia Nacional de Ciencias de Costa Rica de la conferencia “Science and citizens”, por la Dra. Heather Douglas (Waterloo Chair in Science and Society, University of Waterloo, Canadá). Llevada a cabo el 23 de julio en la sede de la ANC.
- Co-organización con la Cátedra Wilhelm y Alexander von Humboldt en Humanidades y Ciencias Sociales del Foro Humboldt, Universidad y Sociedad -- retos del siglo XXI: “La gestión de la investigación”. Llevado a cabo el 24 de julio en la UCR.
- Co-organización del Simposio: “Espacio Universitario de Estudios Avanzados (UCR-EA UCREA)”. Llevado a cabo del 28 al 30 de julio en la UCR.
- Co-organización con la Cátedra Wilhelm y Alexander von Humboldt en Humanidades y Ciencias Sociales del Foro Humboldt, Universidad y Sociedad -- retos del siglo XXI: “América Latina: perspectivas de un (sub)continente”. Llevado a cabo el 20 de noviembre en la UCR.
- Co-organización con la Cátedra Wilhelm y Alexander von Humboldt en Humanidades y Ciencias Sociales del Foro Humboldt, Universidad y Sociedad -- retos del siglo XXI: “Nuevas violencias en Centroamérica: autoritarismo y persecución a los movimientos sociales”. Llevado a cabo el 24 de noviembre en la UCR.
- Convocatoria para el nombramiento del Catedrático o Catedrática Humboldt 2015
- Durante este año se organizó una reunión del Consejo Consultivo de la Cátedra. Se atendieron asuntos diversos, generados de las reuniones (redacción de minuta, documentos, cartas, anuncios y otros)
- Actualización de la información de la Cátedra Humboldt, en el Portal de la Investigación.

g. Representación en comisiones institucionales

• Comisión evaluación Becas CENAT

Esta comisión se encargó de la revisión, evaluación y recomendación de las propuestas que presentaron estudiantes de las universidades estatales para optar por financiamiento para la realización de las tesis y trabajos finales de graduación con recursos del CENAT.

• Junta Directiva de FUNDECOOPERACIÓN

Durante este año se tuvo la representación de la Universidad de Costa Rica en la Junta Directiva de FUNDECOOPERACIÓN. Se asistió una vez al mes a las sesiones de esta junta en donde se realizaban las siguientes actividades: revisión y aprobación de los proyectos de crédito, análisis de los diferentes proyectos que lleva a cabo la fundación,

revisión y análisis de los estados financieros y cualquier otro aspecto de toma de decisiones de la Dirección Ejecutiva.

- **Premio Aportes a la Calidad de Vida**

Esta es una comisión integrada por las cuatro universidades estatales y la Defensoría de los Habitantes que tiene más de 15 años de venir funcionando promoviendo este premio a nivel nacional.

Hubo una importante participación en el concurso en el año 2014, que fue de un total de 33 candidaturas presentadas, seis más en comparación con el 2013.

Por otra parte, todas las regiones geográficas del país fueron representadas a través de las candidaturas. Este es uno de los objetivos fundamentales del concurso, que la participación sea a nivel de regiones urbanas y rurales, a todo lo largo y ancho de Costa Rica. Ambos logros son el resultado de un intenso trabajo de divulgación por medios de comunicación universitarios y nacionales y del trabajo de apoyo de las oficinas Regionales de la Defensoría de los Habitantes.

Un aspecto innovador de la edición de 2104 del premio, es que se retomó la idea original de premiar la innovación tecnológica con que surgió el premio en el seno del Consejo Asesor de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Costa Rica (UCR) en 1992. De esta forma, se incluyó un reconocimiento especial a aquellos aportes que involucraran innovaciones tecnológicas.

El Dr. Eldon Cadwell Marín, director de la Escuela de Ingeniería Industrial de la UCR, afirmó que esta Escuela “en este año, valorando el esfuerzo de hacer las cosas de una manera diferente, y centrado en cómo convertir un esfuerzo de investigación en una búsqueda de conocimiento que puede ser utilizado para impactar positivamente en la vida de las personas, tomó la iniciativa en conjunto con el comité organizador, de hacer una innovación en el premio, precisamente haciendo un reconocimiento especial a la innovación de las propuestas”.

- **Comisión CONARE Investiga**

Esta comisión está conformada por representantes de las cuatro universidades estatales y tiene como objetivo dar a conocer a la comunidad nacional los resultados de todos los proyectos de investigación terminados que se financiaron con fondos de CONARE. Para ello cada año se organiza las Jornadas de Investigación CONARE-INVESTIGA. Este año 2014 se llevaron a cabo del 20 y 21 de agosto. Se presentaron 20 proyectos terminados.

- **Comisión Feria Vocacional**

Se participa en la comisión que organiza cada año la Feria Vocacional de la Universidad de Costa Rica que este año se realizó del 27 al 28 de agosto.

- **Subcomisión de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de CONARE y Comisión RedCYTec.**

El año pasado la Vicerrectoría de Investigación mantuvo representación en la Red de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (RedCyTec) y en la Subcomisión Comunicación de la Ciencia la Tecnología y la Innovación de la Comisión

Nacional de Rectores (CONARE). Las principales actividades realizadas fueron las siguientes:¹.

- Inventario sobre Actividades de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación con la participación del IDESPO.
- Inicio de propuesta de lineamientos de comunicación de la ciencia.
- Presentación de avances de la subcomisión ante autoridades de CONARE y otros actores nacionales.
- Participación y colaboración en Jornadas CONARE-INVESTIGA 2014.
- Organización de actividades de capacitación y organización foros sobre temas científicos.
- Reuniones de la Subcomisión, la RedCyTec y con jercarcas y funcionarios de instituciones sobre temas de divulgación de la ciencia.
- Participación como Jurado en Premio Periodístico Bayer 2014.
- Elaboración de planes de trabajo e informes (RedCyTec, Subcomisión).
- Gestión de apoyo de organizaciones para la Subcomisión.
- Evaluación de la Subcomisión.
- Gestión de fondos ante instituciones.

h. Participación en actividades de capacitación

- Participación en el e-Curso “Enfoques y gestión de la internacionalización de la investigación universitaria”, organizado por Columbus Association y que consistió en siete módulos temáticos. El facilitador fue el Profesor Jesús Sebastián Ex Secretario CYTED, España.
- Visita por parte de la Br. Ana Isabel Gamboa a la Universidad de Kansas del 6 al 11 de octubre para una capacitación en administración de fondos federales estadounidenses.
- Capacitación sobre manejo de redes sociales de la Vicerrectoría de Investigación con representantes de la empresa El Domo. Esta actividad se realizó en el mes de febrero del 2014
- Conversatorio Experiencias en Comunicación de la Ciencia, organizador por la Red de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (RedCyTec), realizado el 19 de junio del 2014.
- Curso Prezi para divulgadores de la ciencia. Organizado por la Red de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (RedCyTec), realizado el 25 y el 2 de julio del 2014.
- Campamento Drupal Camp Costa Rica 2014. Accenture, Hivos, etc. Realizado en la Universidad de Costa Rica del 20 y 21 de agosto del 2014.

¹Ver Informes de Labores 2014 SUBCOMISIÓN DE COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN (SCCTI-CONARE) e informe de la REDCYTEC.

2. Unidad de Gestión para la Transferencia del Conocimiento y la Innovación (PROINNOVA)

2.1. Actividades de transferencia del conocimiento más relevantes en el año

PROINNOVA desarrolló, durante el año 2014, múltiples actividades de transferencia del conocimiento ya sea a través de la gestión de los casos de innovación de la Universidad derivados de la investigación que se realiza en la Institución; así como en capacitaciones impartidas por su equipo de trabajo, en la participación través de redes y comisiones a nivel nacional e internacional, en actividades de investigación, convenios de cooperación técnica, en producción, publicación y actividades como ferias, conferencias, etc. y en internacionalización. El trabajo de la Unidad se engloba en los temas de transferencia de conocimiento, innovación, creatividad, apoyo al emprendimiento y propiedad intelectual. El Segundo Congreso Nacional de Innovación constituyó una actividad de relevancia a nivel nacional cuya organización fue liderada por PROINNOVA.

Durante el 2014 la Unidad finalizó el nuevo plan estratégico que tendrá una duración de 5 años.

2.2. Gestión del conocimiento para la innovación

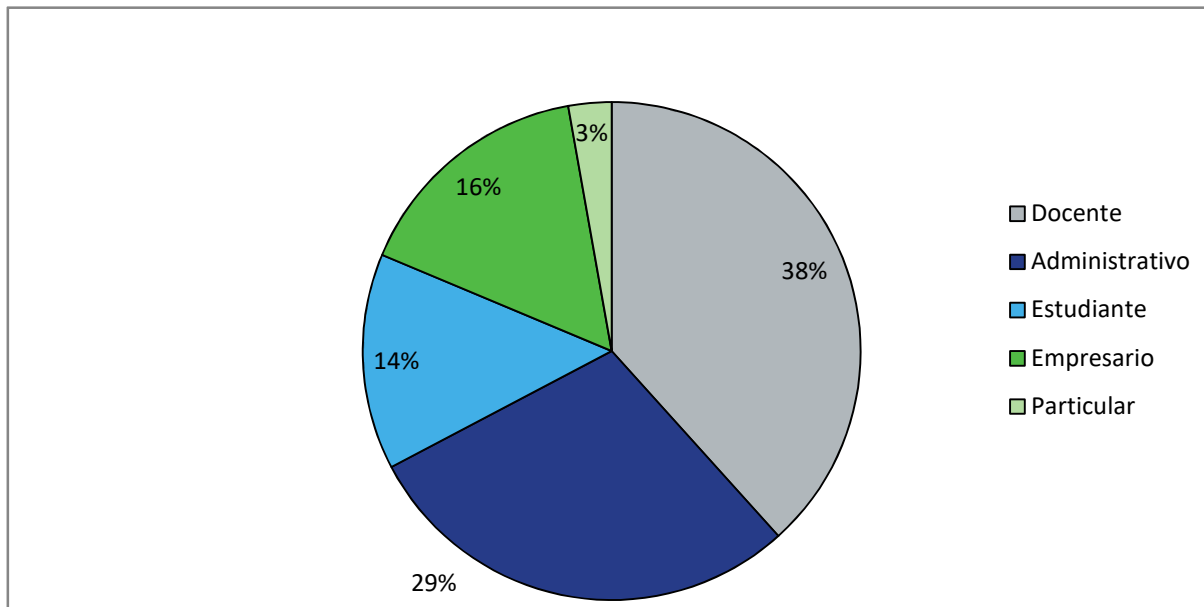
PROINNOVA recibió para evaluación por parte de los gestores de innovación 11 oportunidades de innovación nuevas de la Universidad, este trabajo llevó finalmente a aceptar 7 nuevos casos de innovación con potencial para ser transferidos al sector externo. La Unidad trabajó en la gestión de 65 casos de innovación a lo largo del año.

Se gestionó además la firma de 2 nuevos contratos de licenciamiento de conocimiento generado en la UCR y la firma de 3 convenios de cooperación técnica con posibilidades de licencia con empresas nacionales e internacionales para potenciar la transferencia de conocimiento. En el año 2014 se iniciaron las negociaciones para 16 acuerdos más que deberán eventualmente firmarse en 2015. El impacto de estas acciones es muy importante ya que se pone al servicio de la Sociedad el conocimiento generado en la Institución para provocar innovaciones en diversos ámbitos que generen desarrollo país.

La Unidad asesora a la Comunidad Universitaria en temas relacionados con la propiedad intelectual y gestión de la innovación por lo que a lo largo del año se atienden consultas de estudiantes, profesores e investigadores, Vicerrectorías y el Sistema Editorial Universitario entre otros. Además, a través de un acuerdo firmado con el Registro Nacional funciona como Centro de Apoyo a la Tecnología e Información (CATI) periférico donde se atienden consultas y se asesora a inventores, empresarios, particulares y estudiantes de otras universidades, lo que ratifica el compromiso de la Universidad de apoyar el desarrollo nacional poniendo al servicio de la sociedad costarricense el conocimiento y la experiencia desarrollada por el equipo de trabajo de la Unidad. En el año 2014 se atendieron 109 consultas técnicas de temáticas variadas, un promedio de 8,5 consultas por mes. En el Gráfico 1 se observa la distribución del tipo de usuario que contactan a la Unidad a plantear consultas técnicas.

Gráfico 1

Distribución del tipo de usuario que plantean consultas técnicas en PROINNOVA



Fuente: PROINNOVA, enero 2015

2.3. Capacitación

Se promueve a través de las actividades de capacitación el aprendizaje, el estudio, el análisis y la discusión de temas prioritarios para el país, como lo son la propiedad intelectual y sus implicaciones en el desarrollo socioeconómico, la innovación y el desarrollo tecnológico en el contexto específico del sector productivo nacional y de las necesidades que al respecto tiene actualmente el país. También se tiene proyección internacional al brindar cursos de capacitación, charlas y conferencias en el extranjero.

Se impartieron diversos talleres, charlas, actividades, en coordinación con entes internos y externos, que se detallan a continuación:

- Total de horas impartidas en capacitación: 255
- Número de personas capacitadas: 1483
- Número de personas capacitadas de la comunidad Universitaria: 545
- Número de actividades de capacitación: 40
- Número de empresas y organizaciones: 59
- Número de ponencias en actividades internacionales: 11
- Entre las Unidades dentro de la Institución: Centro de Investigación en Biología Celular y Molecular, Escuela de Ingeniería Química, Escuela Ingeniería Mecánica, Comunidad Software Libre de la UCR, Escuela de Agronomía, Escuela de Tecnología de Alimentos, CIA, CIPRONA, AUGÉ, CITA, el Programa de Liderazgo, FUNDEVI y el Programa de Voluntariado.

- Empresas u organizaciones nacionales: Instituto Costarricense de Electricidad, Universidad Nacional de Honduras, Consejo Nacional Ciencia y Tecnología, numerosas PYMES a través del Programa de Internacionalización de PROCOMER, Tribunal Registral Administrativo, Universidad Nacional, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Universidad de Guadalajara, Sede UCR de Limón y Centro Universitario Miravalles.
- Organizaciones internacionales: Universidad de Guadalajara Sede Cuatros en México, PIPRA UC Davis en Estados Unidos, Centro de Investigaciones y Tecnología de Jalisco México, FAO, Organización de Estados Americanos, CONACYT de México, OMPI, CIBNOR en México, Centro de Investigaciones en Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico de la Universidad Nacional Autónoma (UNAM) en México, Instituto Nacional Autónoma de Investigaciones Agropecuarias INIAP en Ecuador y la Red de Oficinas de Transferencia de Tecnología (OTT) en México.

2.4. Segundo Congreso Nacional de Innovación

PROINNOVA lideró la organización de este Congreso, que tuvo lugar en el mes de setiembre, desde la coordinación de la Subcomisión de CONARE Nexo Universidad-Empresa. El impacto de este congreso se materializa en el apoyo al impulso del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación a través de 3 áreas concretas: se brindó un espacio de interacción para los diferentes actores del Sistema: Gobierno, Academia y Empresas con el afán de unir esfuerzos en el desarrollo de la innovación en el país; en segundo lugar se presentó una propuesta de estrategias país para impulsar la innovación y el emprendimiento y así lograr la puesta en práctica de acciones concretas; y en tercer lugar el Congreso fue una plataforma para la presentación de emprendedores, lecciones aprendidas, casos de éxito y servicios de apoyo a la innovación. Al evento asistieron 455 personas y se recibieron 471 visitas a la transmisión por streaming.

Además durante el evento se presentaron 72 emprendedores e innovadores el país, donde destacaron estudiantes e investigadores de la UCR. Este congreso permitió además promover alianzas estratégicas nacionales e internacionales para el impulso de la innovación con Cámaras empresariales, Ministerios además del Consejo de Promoción de Competitividad, la Fundación para la Cooperación CRUSA e ICARO. A nivel internacional se estrecharon relaciones con UNH Innovation de la Universidad de New Hampshire y la UNAM de México.

2.5. Certificación de gestores de innovación

Para mejorar el desempeño en la gestión del conocimiento para la innovación, PROINNOVA se ha preocupado por formar un equipo de trabajo competente y proactivo en temáticas relevantes a su quehacer. Un logro importante para este año es que ya los cinco gestores de innovación de esta Unidad se encuentran debidamente certificados como tales, ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) a través del Programa de *Formación Práctica Orientada al Mercado*, fruto convenio entre el MICITT y la Universidad de Leipzig.

2.6. Redes y Comisiones nacionales e internacionales

PROINNOVA continuó durante el 2014 participando en las siguientes 8 redes y comisiones. A nivel de la Universidad en la Red UCR Emprende y en la Comunidad de Software Libre de la Universidad de Costa Rica (CSL-UCR) y a nivel nacional en

la Comisión NEXO Universidad-Empresa, que este año fue coordinada por la Unidad, y la Academia Costarricense de Propiedad Intelectual (ACOPI). Además a nivel latinoamericano en la Red INNOVAGRO y en la Red de Propiedad Intelectual e Industrial en Latino América (PILA). Por último a nivel mundial se tuvo participación en la Asociación de Administradores de Tecnologías Universitarias (AUTM) y en la Red de Centros de Apoyo a la Tecnología y la Innovación (CATI). Este año se apoyó también el trabajo de la Comité Técnico de Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación del MICITT.

2.7. Investigación

Los estudios de inteligencia competitiva son la línea de investigación más fuerte de la Unidad, por medio de estos se mantiene la información actualizada para los casos de innovación, en cuanto a tecnologías, información científica y patentes existentes hasta la actualidad relevantes para cada caso. En el 2014 se realizaron 18 estudios de inteligencia competitiva por parte de PROINNOVA de los cuales 7 correspondieron a casos de emprendimiento de AUGE

También a solicitud de estudiantes o personas externas interesadas se realizan este tipo de estudio que involucra búsquedas de investigaciones científicas, tecnológicas y de patentes por medio de bases de datos en línea suscritas por la Universidad de Costa Rica a través del Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información (SIBDI) y de sitios web especializados en los temas afines.

El análisis de mercados también es parte de la investigación realizada por los gestores de innovación, estos permite darle una orientación a los casos que están en la etapa de ser licenciados.

2.8. Apoyo al emprendimiento como motor de innovación

Como parte de la misión que ha sido asignada a la Unidad se brinda apoyo al emprendimiento a través de la realización de estudios de inteligencia competitiva y asesoría en temas de propiedad intelectual (patentes, marcas, estrategias de protección de propiedad intelectual) a emprendedores de AUGE. Este año se apoyaron a 12 grupos de emprendedores de dicha incubadora. Además, la Dirección de la Unidad participa en el Consejo Consultivo y en las triadas de evaluación de los proyectos.

Por otro lado el apoyo al tema de emprendimiento también se materializa a través de la colaboración en las múltiples actividades que realizó la RED UCR-Emprende a lo largo del 2014.

2.9. Producción de material educativo

Como parte del proceso de transferencia de conocimiento y dada la importancia de importancia de concientizar y apoyar en la temática de propiedad intelectual, se publicó el libro denominado “Guardián Intelectual: Guía sobre formas de protección de la propiedad intelectual” escrito por 2 gestoras de innovación de la Unidad.

2.10. Suplemento Inteligencias del Semanario Universidad y actividades varias

En el año 2014 se publicaron 10 Suplementos con artículos relacionados con los casos de innovación de la Universidad, el tema de transferencia de tecnología, emprendimiento y propiedad intelectual. Se participó además en mesas redondas y conferencias organizadas por Unidades Académicas de la Universidad o por la misma Unidad alrededor

de temas de relación Universidad-Empresa, spin off, propiedad intelectual, innovación y transferencia de tecnología.

2.11. Internacionalización

Durante el 2014, funcionarios de PROINNOVA participaron en 9 eventos de carácter internacional relacionados con la innovación y la transferencia de tecnología y la relación Universidad-Empresa. Se recibió además 1 visitante académico de Estados Unidos, el director de UNH Innovation de la Universidad de New Hampshire quien brindó conferencias, participó en reuniones con emprendedores y visitó varios Centros de Investigación de la Universidad para analizar procesos de transferencia de tecnología y potenciar las relaciones entre la UCR y dicha Universidad. La Unidad contó también con una estudiante francesa que durante 3 meses desarrolló un proyecto como parte de su programa de formación de Ingeniería en Alimentos en la Escuela Polytech Montpellier de Francia.

2.12. Propiedad intelectual de la UCR

PROINNOVA como Oficina de Propiedad Intelectual asesora y apoya a la Comunidad Universitaria en estos temas y gestiona los derechos de propiedad intelectual en la UCR. En el Cuadro 1 se muestra lo realizado en el año 2014.

Cuadro 1

Derechos de propiedad intelectual de la Universidad tramitados en 2014

Derechos propiedad	Cantidad
Marcas registradas	7
Marcas en proceso de registro	7
Patentes PCT	2
Licenciamientos	2
Diseños industriales registrados	1
Diseños industriales en proceso de registro	1
Registros de variedades vegetales	1

Fuente: PROINNOVA, enero 2015.

En el Cuadro 2 se reportan todos los derechos de propiedad intelectual de la Universidad de Costa Rica.

Cuadro 2

Derechos de propiedad intelectual de la Universidad de Costa Rica

Derechos propiedad	Cantidad
Marcas registradas	246
Marcas en proceso de registro	7
Patentes registradas	3
Patentes en proceso de registro	16
Licenciamientos	9

Derechos de autor registrados	10
Derechos de autor en estudio	5
Diseños industriales registrados	4
Diseños industriales en proceso de registro	1
Registros de variedades vegetales	4

Fuente: PROINNOVA, enero 2015.

3. Agencia Universitaria de Generación y Aceleración de Empresas y Entidades intensivas en conocimiento (AUGE)

3.1. AUGE gana 63% de fondos SBD 2

En la segunda edición del concurso de fondos de Capital semilla organizado por el Sistema de Banca para el Desarrollo, AUGE destacó como la agencia más exitosa al colocar a cinco proyectos de incubación y aceleración entre los 8 proyectos finalmente elegidos para recibir fondos. Este concurso entrega hasta 65 millones de colones a cada proyecto, ejecutables en el 2014 y 2015, lo cuál les permitirá el lanzamiento de sus proyectos o el acceso a nuevos mercados.

Para esta convocatoria, se recibieron 30 proyectos, los cuales fueron evaluados de manera preliminar. Los principales aspectos tomados en cuenta fueron: la solución propuesta, claridad y consistencia del modelo de negocios, además de las capacidades del emprendedor y/o su equipo. De los 30 iniciales, se trabajó con 26 proyectos, brindando recomendaciones de mejora a sus planteamientos, corrigiendo presupuestos, mejorando la estrategia del equipo, entre otros aspectos. Esta etapa, además de las revisiones por parte del equipo de AUGE, incluyó revisiones por parte de otros emprendedores. Las observaciones de otros miembros de la comunidad, así como tener a disposición otros formularios para comparar, permitió alcanzar un mejor nivel para todos los proyectos.

Finalmente, de los 26 proyectos evaluados, se presentaron 12 ante el jurado del Sistema de Banca para el Desarrollo. De ellos, se citó a entrevista a siete y posteriormente se eligió a cinco. Otras incubadoras lograron colocar únicamente tres proyectos en conjunto.

Los proyectos que ya están recibiendo fondos de capital semilla son:

- Add2Beer es un aditivo líquido especial para cambiar el sabor y el color de la cerveza, que con unas cuantas gotas convierte una cerveza normal en una cerveza con sabor a frutas tropicales. Este proyecto se ha desarrollado en conjunto con el Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CITA UCR). Carlos Salazar Vargas (estudiante de licenciatura en Ingeniería Industrial de la Sede de Occidente) y Melisa Salazar (estudiante de la maestría de ingeniería industrial con énfasis en calidad y procesos) son los líderes de Add2Beer. Este proyecto está en fase de validación comercial.
- Toemaster consiste en una nueva herramienta que mediante su diseño patentado, permitirá a miles de equipos de automovilismo de Fórmula 1 hacer la medición del ángulo de convergencia de los carros de manera mucho más rápida y confiable, evitando los errores que ocurren con el método actual, muy propenso al error. Este proyecto es liderado por Juan Carlos Santisteban (Ingeniero Mecánico de la Universidad de Costa Rica, con amplia experiencia como ingeniero de datos y de carrera en equipos de automovilismo profesional en Costa Rica, Estados Unidos y Europa). Toemaster está en fase de prototipaje.
- MORPHO Azulejos Tridimensionales es una colección de baldosas para paredes y pisos, fabricadas con un material innovador que incorpora entre un 40 y 70% de materiales reciclados como vidrio y escombros. Su diseño tridimensional crea patrones visuales cambiantes a través de las sombras que se generan por el

movimiento de la luz. Por su composición mediante un proceso 100% ecológico, además de un producto de calidad, constituye una alternativa a la gestión de desechos sólidos. Este proyecto es desarrollado por Luis Alonso Muñoz Palomo (Ingeniero en Biotecnología, con 10 años de experiencia en consultoría ambiental) y Ana Yensy Ureña Zúñiga (Ingeniera Industrial con 9 años de experiencia en operaciones de logística) Morpho está en fase de prototipaje.

Los proyectos que están recibiendo crédito del FINADE son:

- Hulisearch es un directorio médico inteligente que se integra al website de centros médicos y les ayuda a incrementar el volumen de pacientes. El servicio es el único en el mundo que permite a pacientes hacer búsquedas de doctores usando lenguaje cotidiano y agendar citas por medio de Internet, operando bajo el modelo “Software as a Service” (fácil de instalar y a bajo costo). Alejandro Vega (MBA e ingeniero industrial) es el líder del proyecto, el cual se realiza dentro de su empresa Hulilabs. Hulisearch está en fase de aceleración.
- DiDi es una plataforma tecnológica que utiliza los dispositivos móviles para interconectar a los comercios con sus clientes, brindándole a ambos, herramientas de mucho valor agregado. Los usuarios, conforme utilizan la plataforma, pueden ir adquiriendo una serie de beneficios en múltiples establecimientos, pues DiDi utiliza las búsquedas y la navegación que realizan, para sugerir eventos, comercios, productos, promociones, lugares de interés turístico y mucho más. Alejandro Marín (estudiante de ingeniería eléctrica y colaborador del PRISLab) y Orlando Jiménez (estudiante de ingeniería civil con conocimientos de administración de empresas), son los creadores de DiDi. Este proyecto está en fase de implementación.

Los equipos emprendedores que reciben capital semilla y crédito reciben:

- Asesoría en la elaboración de sus presupuestos y planes de inversión.
- Acompañamiento estratégico.
- Citas de mentoría con especialistas técnicos y estratégicos.
- Seguimiento a su plan de trabajo.
- Elaboración de reportes financieros e informes narrativos de desempeño para enviar al SBD.

3.2. Premios para emprendedores AUGE

A lo largo del año, cuatro empresas destacaron como ganadoras de reconocimientos gracias a su buen desempeño y evolución. A continuación la menciones y logros más importantes alcanzados por nuestros proyectos:

- UPE Places, la plataforma web de turismo vivencial, fue seleccionado por la organización I3 LATAM como uno de los 10 empresas sociales con mayor potencial de América Latina y el Caribe. La empresa recibió este reconocimiento en SiliconValley en el mes de septiembre. Además, formaron parte de la conferencia global de Empresas Sociales SOCAP y serán ponentes principales del próximo Congreso Latinoamericano de Inversión de Impacto en Mérida México.
- Parso, el app de soluciones de parqueo, fue ganador del primer lugar de emprendimiento en TICs y Manufactura Avanzada durante el Congreso Nacional de Innovación 2014 organizado por Conare.

- Huli, la plataforma de citas médicas en línea, fue destacado por el periódico internacional “TheEconomist” como la segunda startup más importante de Costa Rica.
- Slidebean, la plataforma web para hacer presentaciones, fue admitida en el programa de aceleración Startup Chile, en Santiago, Dreamitventures, en Nueva York, y actualmente se encuentra en San Francisco siendo acelerada por la aceleradora 500 Startups.

3.3. Alcance de nuestros programas

Durante el 2014, se corrieron 3 ciclos de recepción de proyectos emprendedores nacidos de iniciativas de la comunidad UCR y empresas con proyectos de innovación. Las estadísticas de este año se muestran a continuación:

- Total de proyectos que aplicaron a AUGE: 64
- Proyectos aceptados y apoyados en etapa Azul de clarificación de ideas: 32
- Proyectos aceptados y apoyados en etapa Amarilla de generación de modelo de negocio: 13
- Proyectos aceptados y apoyados en etapa verde de prototipaje y comercialización: 6,

3.4. Eventos de impacto de la comunidad

Con el objetivo de fortalecer la comunidad emprendedora AUGE, y potenciar la interacción y colaboración tanto de emprendedores, empresarios y comunidad universitaria, durante el 2014 AUGE organizó y participó en lo siguientes eventos:

- **Suricatadas AUGE:** Fueron organizadas 10 Suricatadas AUGE, las cuales son un evento mensual en el que se crea un espacio en donde potencia a la comunidad a través de un expositor, una juego, y un sesión de networking.
- **Segundo Congreso Nacional de Innovación:** AUGE colaboró con la organización de esta actividad de impacto nacional bajo el liderazgo de PROINNOVA y la Comisión NEXO Universidad-Empresa del CONARE.
- **StartupExperience:** En conjunto con la organización StartupExperience, Intel, la Escuela de Ingeniería Eléctrica y de Administración de Empresas, se organizó el evento Intel Ideation Camp. Este evento consistió en una primera parte de una capacitación de 2 días para facilitadores y personas que apoyan emprendedores, y posteriormente se realizó un evento de 2 días en donde se reunieron a más de 70 emprendedores que desarrollaron sus iniciativas de empresas y las presentaron ante un jurado. El evento impactó en total a más de 100 personas del ecosistema de emprendimiento y permitió fortalecer alianzas con actores clave como Intel y el Instituto Tecnológico.

3.5. Estadística de solicitudes de ingreso 2014 por ciclo

- Ciclo 1-14: 18 proyectos aplicaron, de los cuales se aceptaron a 12 empresas que fueron apoyadas en la etapa Azul
- Ciclo2-14: 15 proyectos aplicaron, de los cuales se aceptaron 8 que pasaron por nuestro proceso de etapa azul.
- Ciclo3-14: 32 proyectos aplicaron, de los cuales se aceptaron 12 que pasaron por nuestro proceso de etapa azul.

4. Dirección de Gestión Administrativa

La Dirección de Gestión Administrativa es la encargada de llevar a cabo los procesos de planificación, organización y control de los recursos asignados por la Institución para el desarrollo de la Investigación y los procesos internos de la Vicerrectoría de Investigación.

A continuación se presenta un detalle de los recursos asignados en este período a los proyectos, programas y actividades de investigación.

4.1. Análisis presupuestario por unidad ejecutora

a. Presupuesto Unidades de Investigación Equivalencia 245 (02-01-02-01)

Este presupuesto se utiliza para brindar apoyo a los Centros, Institutos, Fincas y Estaciones Experimentales así como a aquellas Unidades Académicas que realizan investigación y que requieren un aporte presupuestario adicional, para solventar las distintas necesidades operativas de sus investigaciones. En el año 2014, se contó con el siguiente presupuesto que se presenta en el Cuadro 1.

Cuadro 1

Presupuesto y ejecución 245

“Servicio de Apoyo a las Unidades de Investigación”, 2014 (en colones)

Presupuesto	Monto
Presupuesto inicial	286 542 290,00
Refuerzo presupuestario para adquisición de equipo científico	56 575 054,89
Aumento modificaciones internas	51 711 327,65
Presupuesto real asignado	394 828 672,54
Total ejecutado	393 767 529,03

Fuente: Unidad de Gestión Administrativa, diciembre 2014.

En el Cuadro 2, se presenta la ejecución presupuestaria por sub-partida del presupuesto 245 “Servicios de Apoyo a las Unidades de Investigación”.

Cuadro 2

Ejecución por partida 245

“Servicios de Apoyo a las Unidades de Investigación”, 2014 (en colones)

Detalle	Presupuesto Real	Gasto	Disponible
Remuneraciones	800 000,00	799 333,31	666,69
Servicios	136 694 468,44	136 694 468,44	0,00
Materiales y suministros	33 573 880,40	33 573 880,38	0,02

Bienes Duraderos (Equipo)	191 124 479,90	190 064 003,10	1 060 476,80
Transferencias corrientes (Régimen Becario)	24 520 843,80	24 520 843,80	0,00
Transferencias al sector privado (Reconocimiento a estudiantes)	8 115 000,00	8 115 000,00	0,00
Totales	394 828 672,54	393 767 529,03	1 061 143,51

Fuente: Sistema de Información Presupuesto de Proyectos, diciembre 2014.

La ejecución para el presente período es de aproximadamente un 99,7% y ha permitido brindar financiamiento, a aquellas necesidades de proyectos y unidades de investigación, que surgieron durante el desarrollo de las investigaciones.

Dentro de los rubros más importantes, sobresale la ejecución en las partidas de servicio por un 34,7% en donde el rubro de mayor importancia corresponde a la partida de impresión, con la cual se financia la impresión de las revistas científicas de la Universidad. Asimismo, la partida de Bienes duraderos (equipo) con un 48,3% del presupuesto total.

Es importante aclarar que en los datos descritos, no se consideran las siguientes partidas: 5-01-07-02 "Adquisición de libros" y la 5-01-07-03 "Recursos de información Bibliográfica y Recursos de Información Bibliográfica", debido a que son partidas ejecutadas en su totalidad por el departamento de Adquisiciones del SIBDI.

El presupuesto en estas partidas para el año 2014 se puede observar en el Cuadro 3:

Cuadro 3

Presupuesto "Adquisición de libros", "Recursos de Información Bibliográfica y "Recursos de Información Bibliográfica", 2014 (en colones)

Partida	Detalle	Monto
5-01-07-02	Adquisición de Libros	394 020 053,00
5-01-07-03	Recursos de Información Bibliográfica	1 381 861 014,00
	Total	1 775 881 067,00

Fuente: Unidad de Gestión Administrativa, diciembre 2014.

En el presupuesto 245 "Servicios de Apoyo a las Unidades de Investigación", se incluyen también 51,125 plazas docentes, las cuales son plazas de carácter temporal para el desarrollo de proyectos de investigación, cuyo otorgamiento responde a la solicitud que realiza las unidades debidamente justificada. En el 2014 se otorgaron varios apoyos, que pueden observarse en el Cuadro 4.

Cuadro 4

Tiempos Docentes de Apoyo

Unidad	Tiempo Asignado
Escuela de Artes Musicales (Archivo Histórico Musical)	0,25
Centro Centroamericano de Población	0.75

Centro de Investigación en Biología Celular y Molecular	2,125
Centro de Investigación en Ciencias Geológicas	1,00
Centro de Investigación en Comunicación	0,75
Centro de Investigación en Contaminación Ambiental	1,75
Centro de Investigación en Enfermedades Tropicales	2,00
Centro de Investigación en Estructuras Microscópicas	2,25
Centro de Investigación en Estudios Políticos	0,50
Centro de Investigación en Estudios de la Mujer	0,50
Centro de Investigación en Hematología y Trastornos Afines	0,50
Centro de Investigación en Identidad y Cultura Latinoamericanas	1,75
Centro de Investigación en Neurociencias	2,00
Centro de Investigación en Nutrición Animal	0,75
Centro de Investigaciones en Ciencias del Movimiento Humano	1,00
Centro de Investigaciones Espaciales	0,50
Centro de Investigaciones Geofísicas	1,00
Centro de Investigaciones sobre Diversidad Cultural y Estudios Regionales	0,75
Centro de Investigaciones en Matemática Pura y Aplicada	0,375
Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos	0,50
Centro de Investigación en Productos Naturales	1,00
Escuela de Arquitectura	0,875
Escuela de Bibliotecología	0,25
Escuela de Enfermería	0,75
Escuela de Filosofía	0,25
Escuela de Lenguas Modernas	0,50
Escuela de Medicina	0,50
Escuela de Psicología	0,50
Escuela de Química	0,50
Escuela de Trabajo Social	0,25
Estación Experimental Alfredo Volio Mata	0,50
Facultad de Odontología	0,375
Instituto Clodomiro Picado	0,25
Instituto de Investigaciones en Arte	0,75

Instituto de Investigaciones en Ciencia Económicas	0,50
Instituto de Investigaciones en Educación	2,25
Instituto de Investigaciones en Ingeniería	0,50
Instituto de Investigaciones en Salud	2,25
Instituto de Investigaciones Filosóficas	1,00
Instituto de Investigaciones Jurídicas	1,25
Instituto de Investigaciones Lingüísticas	0,25
Instituto de Investigaciones Psicológicas	0,75
Jardín Botánico Lankester	1,00
Observatorio del Desarrollo	1,50
Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible	4,75
Sede de Guanacaste	0,25
Sede del Caribe	1,00
Sede Regional del Atlántico	0,875
Sede Regional del Occidente	1,00
Sede Regional del Pacífico	0,75
Vicerrectoría de Investigación	3,50
Total	51,875

Fuente: Unidad de Gestión Administrativa, diciembre 2014.

Debido a que algunos nombramientos no son por todo el año calendario, se otorgó 0,75 demás para apoyar por períodos cortos algunas investigaciones.

Con respecto al apoyo para la edición de revistas, el Cuadro 5 expone los tiempos administrativos asignados:

Cuadro 5

Tiempos Administrativos de Apoyo a la Edición de Revistas, 2014

Revista	Tiempo asignado
Biología Tropical	2,000
Agronomía Mesoamericana	0,500
E-Ciencias de la Información	0,250
Filosofía	0,250
Filología y Lingüística	0,250
Población y Salud en Mesoamérica CCP	0,250

Geológica de América Central	0,125
Estudios Históricos de la Masonería Latinoamericana y Caribeña (REHMLAC)	0,125
Cuadernos Intercambio sobre Centroamérica y el Caribe	0,250
Total	4,000

Fuente: Unidad de Gestión Administrativa, diciembre 2014

b. Presupuesto Colecciones y Museos / equivalencia 246 (2-01-02-02)

Con este presupuesto se pretende promover el desarrollo, preservación, restauración de las colecciones y museos de la Universidad de Costa Rica; además de fortalecer la memoria histórica, los procesos de humanización y de educación de manera continua, en coordinación con la Comisión Institucional de Colecciones y Museos y de esta manera rescatar el valor científico y cultural del patrimonio nacional, así como su aporte a la Docencia e Investigación.

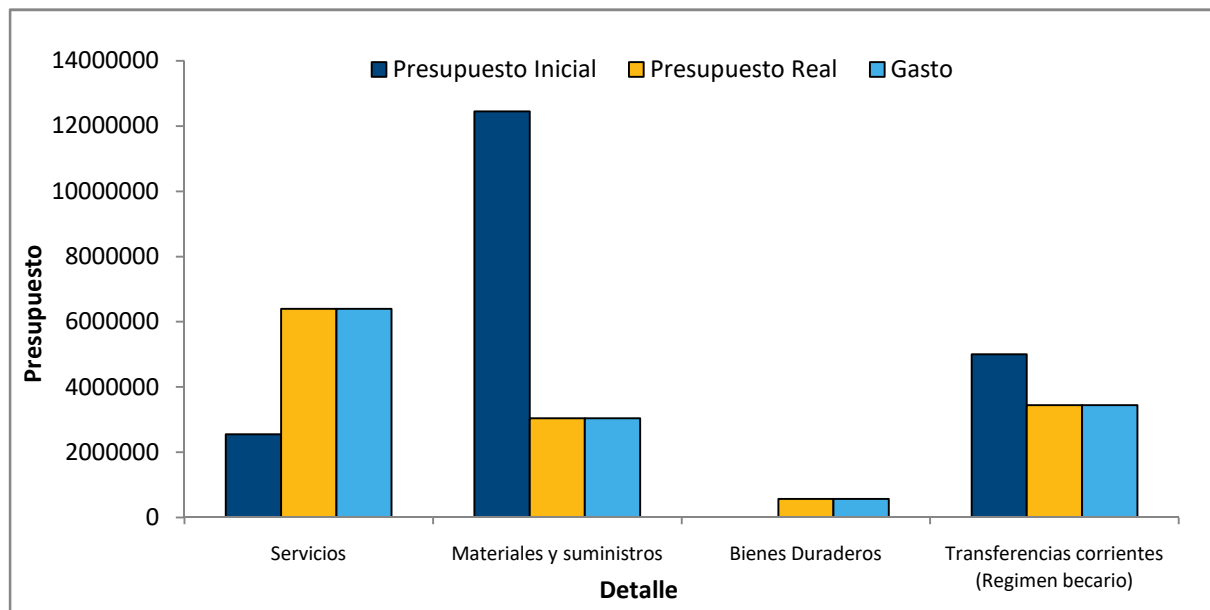
Para el año 2014 se asignó la suma de ₡20 000 000,00 la cual fue distribuida entre las Colecciones y Museos de las siguientes Unidades Académicas:

- CIEMIC: Colección Thysanoptera
- CIPROC: Mantenimiento y ampliación de Colección de Insectos
- Escuela de Antropología: Colecciones Arqueológicas
- Escuela de Arquitectura: Biblioteca Teodorico Quirós Alvarado
- Escuela de Biología: Museo de Zoología, Herbario, Reserva Leonel Oviedo, Jardín Botánico Orozco.
- Escuela de Enfermería: Museo de Enfermería
- Facultad de Microbiología:
 - Colección de Frotis Sanguíneos y Diapositiva en Hematología
 - Colección Helminología
 - Colección de Bacterias Anaeróbicas para uso de la Docencia, Investigación y Acción Social
 - Colección de Sección de Antropología Médica
 - Colección de Sueros
 - Colección de Microbiología de Alimentos
 - Colección de Hongos
 - Colección de láminas de Micología
 - Colección de Virus y cultivos celulares
 - Colección de especímenes, láminas, diapositivas y capturas de imágenes de protozoarios
 - Bacterioteca

- Colección de equipos
 - Radio Universidad de Costa Rica: Fonoteca Histórica
 - Recito de San Ramón: Recinto de San Ramón

En el Gráfico 1, se representa la relación ingresos – egresos, clasificado por sub-partida, para el año 2014.

Gráfico 1
Presupuesto Colecciones y Museos 246
Relación Presupuesto – Egresos, 2014 (en colones)



Fuente: Sistema de Administración Presupuestaria, Vicerrectoría de Investigación, 2014.

c. Presupuesto de Programas Institucionales 249 (2-01-02-04)

Presupuesto asignado para financiar las actividades desarrolladas por los programas institucionales, los cuales promueven la participación de todas aquellas unidades académicas de docencia e investigación que por su especialidad y capacidad puedan aportar conocimientos, experiencias, resultados de investigaciones, para formular proyectos de investigación de forma multi, inter o transdisciplinaria e interinstitucional para un abordaje más integral.

Para el año 2014 se contó con la suma de ₡71 345 900,00, para financiar los siguientes Programas:

- Programa Institucional de Investigación en Ciencias de Ingeniería en Materiales Avanzados (PICIMA)
- Programa Institucional Osa - Golfo Dulce (PIOSA)
- Programa Institucional en Fuentes Alternativas de Energía (PriFAE)
- Programa Sociedad de la Información y Conocimiento (ProSIC)

En el Cuadro 6, 7 y el Gráfico 2, se presenta la distribución presupuestaria por sub-partida y el egreso real en el 2014.

Cuadro 6
Relación Presupuesto Asignado - Egreso por Programa Institucional, 2014
(en colones)

Detalle	Presupuesto Real	Gasto	Disponible
PICIMA	4 327 962,00	2 888 472,77	1 439 489,23
PIOSA	13 405 393,45	13 405 393,45	0,00
PriFAE	5 356 777,50	2 782 846,43	2 573 931,07
ProSIC	2 427 962,00	2 427 962,00	0,00
Apoyo a otros proyectos	45 827 805,05	49 841 225,35	4 013 420,30
Totales	71 345 900,00	71 345 900,00	0,00

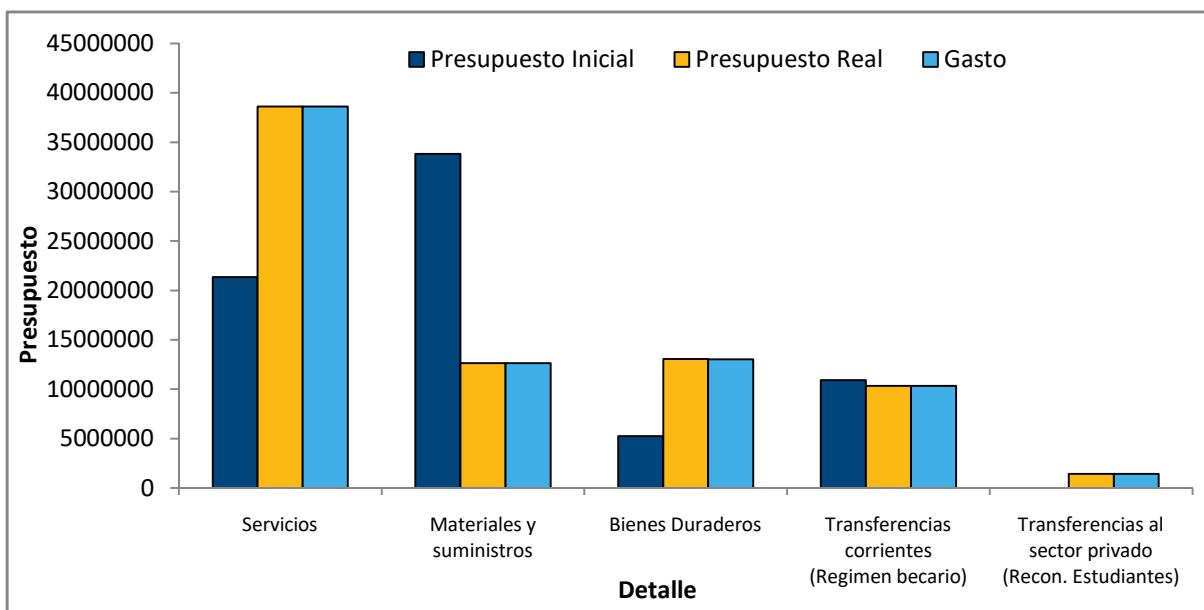
Fuente: Sistema de Administración Presupuestaria, Vicerrectoría de Investigación, 2014.

Cuadro 7
Presupuesto y ejecución 249, por partidas
“Programas Institucionales”, 2014 (en colones)

Detalle	Presupuesto Inicial	Presupuesto Real	Gasto
Servicios	21 350 192,06	38 627 343,26	38 627 343,26
Materiales y suministros	33 825 303,85	12 639 734,88	12 619 734,88
Bienes Duraderos	5 258 668,00	13 051 488,86	13 014 194,85
Transferencias corrientes (Régimen becario)	10 911 736,09	10 338 634,00	10 338 634,00
Transferencias al sector privado (Reconocimiento a Estudiantes)		1 438 699,00	1 438 699,00
Totales	71 345 900,00	76 095 900,00	76 038 605,99

Fuente: Sistema de Administración Presupuestaria, Vicerrectoría de Investigación, 2014.

Gráfico 2
Presupuesto Programas Institucionales
Relación Presupuesto – Egresos, 2014 (en colones)



Fuente: Sistema de Administración Presupuestaria, Vicerrectoría de Investigación, 2014.

Adicional al presupuesto asignado para financiar las actividades institucionales del Programa de Investigación, la Administración asignó un monto de $\$200\,000\,000,00$ para financiar las actividades del nuevo Espacio Universitario de Estudios Avanzados (UCREA), el cual tiene como objetivo proporcionar un espacio-marco innovador e internacional, de investigación y estudios de alto nivel, que fomente la interdisciplinariedad al interior de la organización y actividades de la Universidad; sin embargo, durante el periodo 2014 no logró ejecutarse, por cuanto el marco normativo estaba en proceso de aprobación por parte de las Autoridades Universitarias. Con la resolución R-185-2014, la Rectoría aprueba el UCREA, por lo que en el año 2015 se procederá a instaurar los órganos competentes para su funcionalidad.

Considerando la situación, mediante el oficio VI-4838-2014, se le informó a la Rectoría que podía disponer de la suma de $\$150\,000\,000,00$ para financiar necesidades Institucionales. Por otra parte mediante modificación interna se trasladó la suma de $\$45\,250\,000,00$ al presupuesto de Unidades de Investigación “equivalencia 245”, para financiar las solicitudes de apoyo de los Centros e Institutos de Investigación y la diferencia de $\$4\,750\,000,00$ se utilizó para financiar necesidades adicionales al presupuesto asignado de los Programas Institucionales de Investigación.

En resumen el presupuesto total asignado para financiar el nuevo Espacio de Estudios Avanzados (UCREA) y los Programas Institucionales de Investigación, se distribuyó según como lo muestra el Cuadro 8.

Cuadro 8
Distribución de presupuesto

Presupuesto	Monto
Presupuesto Inicial	271 345 900,00
Subejecución VRA	150 000 000,00
Trasladado al presupuesto 245	45 250 000,00
Presupuesto Disponible	76 095 900,00
Asignado al Presupuesto de Programas Institucionales	71 345 900,00
Apoyo adicional al Presupuesto de los Programas Institucionales	4 750 000,00

Fuente: Sistema de Administración Presupuestaria, Vicerrectoría de Investigación, 2014.

d. Presupuesto de Fondos Concursables 251 (2-01-02-05)

A partir del año 2006 se presentó una nueva modalidad para el apoyo de los proyectos de investigación, la cual se denominó “Fondo Especial de Estímulo a la Investigación” y busca promover, fortalecer y desarrollar la investigación científica de alta calidad académica en la Universidad de Costa Rica.

Las convocatorias se realizan todos los años en el mes de setiembre y se financia al menos dos proyectos de investigación por cada una de las áreas: Ciencias Sociales, Ciencias Básicas, Artes y Letras, Ciencias de la Salud, Ingeniería y Ciencias Agroalimentarias.

Cada investigador (a) o grupo de investigación que resulte ganador en este concurso recibirá como máximo ₡5 200 000,00 para financiar el desarrollo de su propuesta durante el periodo de vigencia. Para el año 2014 se asignó la suma de ₡159 000 000,00 para cubrir los proyectos de años anteriores que aun cuentan con vigencia y los nuevos proyectos premiados en el 2014.

Adicional al presupuesto asignado para financiar los proyectos de Fondo de Estímulo a la Investigación, la Administración asignó un monto de ₡50 000 000,00 para financiar las actividades de la Redes Temáticas vigentes, que trabajan en ejes temáticos variados que van desde enfermedades en humanos y animales, hasta la conservación de especies y la investigación social del impacto de sector público en el desarrollo latinoamericano.

Cada una de las propuestas recibe un monto ₡10 000 000,00 para un total de ₡50 000 000,00. El plazo para ejecutar las propuestas es de dos años.

El objetivo de esta iniciativa es estimular el trabajo de los investigadores (as) en redes temáticas como método de colaboración, tanto para potenciar el intercambio entre grupos de investigación de entidades públicas y privadas sin fines de lucro, como para incrementar proyectos de investigación en diversas áreas de interés nacional e internacional.

Al mismo tiempo esto permitirá identificar las necesidades de investigación en áreas determinadas en todo el país para elaborar propuestas de proyectos de investigación o

proyectos de innovación, así como evaluar el estado del arte de un área temática determinada.

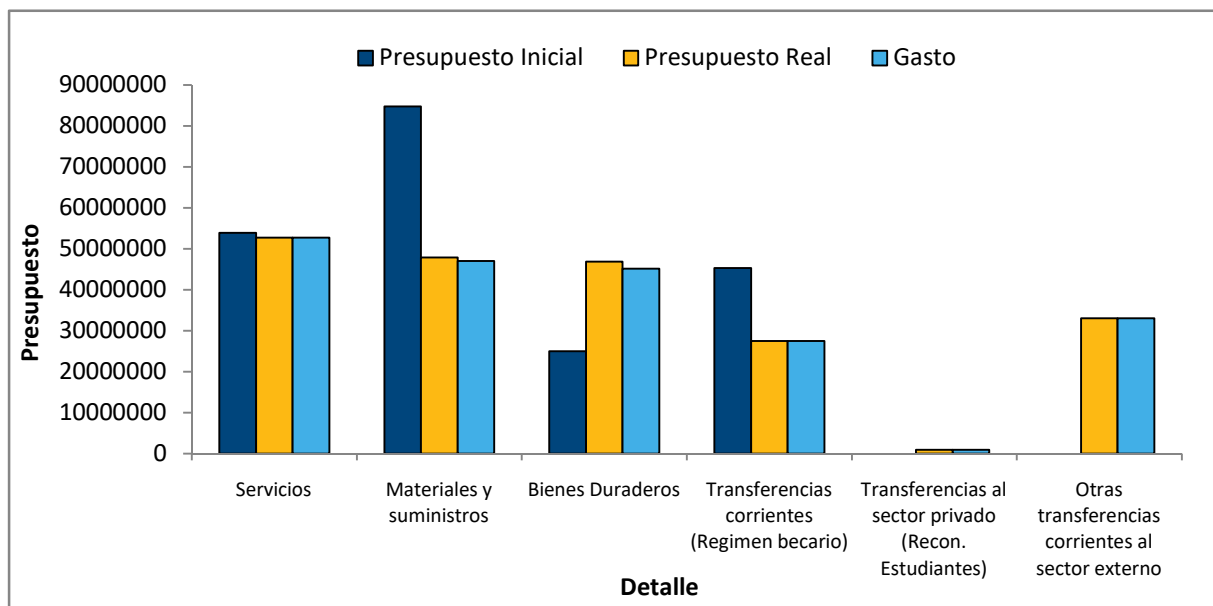
El Cuadro 9 y el Gráfico 3 presenta la distribución presupuestaria por sub-partida y el egreso real para el 2014.

Cuadro 9
Ejecución por Partida Fondos Concursables 251, 2014 (en colones)

Detalle	Inicial	Real	Gasto
Servicios	53 900 000,00	52 740 679,91	52 714 337,11
Materiales y suministros	84 800 000,00	47 865 837,56	47 039 410,05
Bienes Duraderos	25 000 000,00	46 910 550,13	45 128 230,89
Transferencias corrientes (Régimen becario)	45 300 000,00	27 485 202,50	27 485 202,00
Transferencias al sector privado (Reconocimiento Estudiantes)	0,00	932 675,00	932 675,00
Otras transferencias corrientes al sector externo	0,00	33 065 054,90	33 065 054,90
Totales	209 000 000,00	209 000 000,00	206 364 909,95

Fuente: Sistema de Presupuesto de Proyectos, Vicerrectoría de Investigación, 2014.

Gráfico 3
Presupuesto Fondos Concursables
Relación Ingresos – Egresos, 2014 (en colones)



Fuente: Sistema de Administración Presupuestaria, Vicerrectoría de Investigación, 2014.

e. Presupuesto Fondo Intersedes 252 (2-01-02-06)

A partir del año 2007 se crea una nueva modalidad para promover el desarrollo de los proyectos de investigación en las Sedes Regionales la cual se denominó “El Fondo Especial de Estímulo a la Investigación Intersedes”, que es un recurso financiero que incentiva, fortalece y desarrolla la investigación científica de alta calidad académica en la Universidad de Costa Rica, apoyando proyectos conjuntos entre investigadores (as) de diferentes sedes universitarias, sobre temáticas de pertinencia e impacto en el desarrollo de las diferentes regiones.

Se financian proyectos de investigación con relevancia científica y pertinencia social, que incida en el desarrollo de las diferentes zonas del país en las seis áreas académicas de la UCR: Ciencias Sociales, Ciencias Básicas, Artes y Letras, Ciencias de la Salud, Ingeniería y Ciencias Agroalimentarias. El monto que se aporta a cada proyecto es de ₡2 800 000. Para el año 2014 se asignó la suma de ₡15 900 000,00 para financiar los proyectos de años anteriores que aun cuentan con vigencia y los proyectos premiados en el 2014.

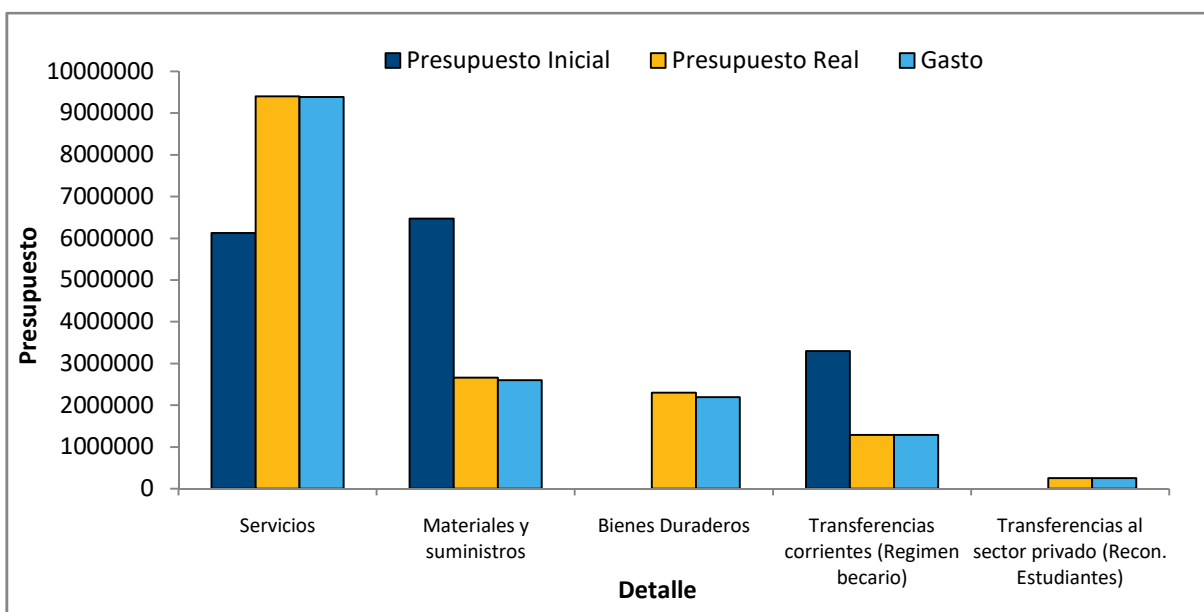
En el Cuadro 10 y el Gráfico 4, se presenta el presupuesto asignado por sub-partida y el egreso real.

Cuadro 10
Ejecución por Partida
Fondos Intersedes 252, 2014 (en colones)

	Presupuesto Inicial	Presupuesto Real	Gasto
Servicios	6 125 000,00	9 399 652,60	9 389 465,60
Materiales y suministros	6 475 000,00	2 662 172,05	2 596 227,05
Bienes Duraderos	0,00	2 300 000,00	2 195 000,00
Transferencias corrientes (Régimen becario)	3 300 000,00	1 288 175,35	1 288 175,35
Transferencias al sector privado (Recon. Estudiantes)		250 000,00	250 000,00
Totales	15 900 000,00	15 900 000,00	15 718 868,00

Fuente: Sistema de Administración Presupuestaria, Vicerrectoría de Investigación, diciembre 2014.

Gráfico 4
Presupuesto Fondo Interse-des
Relación Presupuesto – Egresos al 04-12-2014



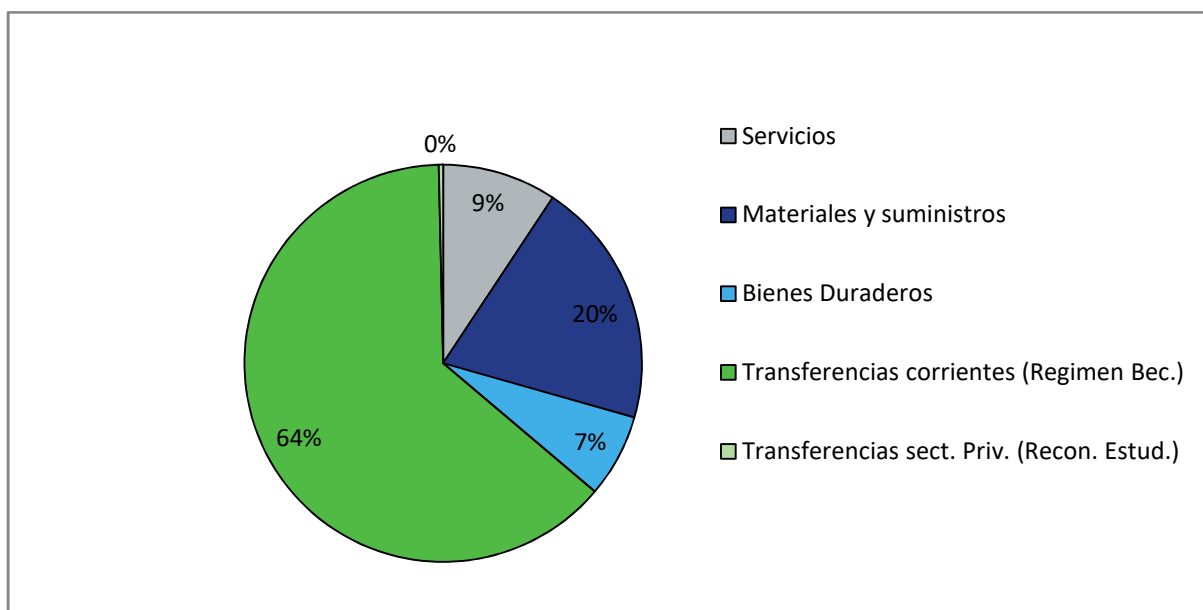
Fuente: Sistema de Administración Presupuestaria, Vicerrectoría de Investigación, diciembre 2014.

e. Presupuesto Proyectos de Investigación 262 (2-01-03-00)

El presupuesto de proyectos de investigación, es aquel que se asigna anualmente para el desarrollo de los proyectos planteados desde las diferentes unidades académicas y de investigación, para el 2014 el presupuesto inicial asignado es de ₡632 112 500,00 distribuido en 793 proyectos de investigación.

En la ejecución del presupuesto 262, en el Gráfico 5, se observa como las partidas de régimen becario- horas asistente y estudiante- tiene el mayor porcentaje de ejecución con un 64%, seguida de materiales y suministros con un 20%, servicios no personales 9% y maquinaria y equipo 7%, esta última un monto bajo ya que a través de proyectos no se asigna presupuesto para equipo, solamente aquellos casos debidamente justificados.

Gráfico 5
Proyectos de Investigación 262
Egresos por subpartida, 2014



Fuente: Sistema de Administración Presupuestaria, Vicerrectoría de Investigación, diciembre 2014.

Del presupuesto de proyectos 262 se designaron 751 estudiantes como apoyo a las investigaciones, en las modalidades de becas horas estudiante, becas horas asistente y becas horas asistente graduado, en donde en correspondencia con la cantidad de proyectos en desarrollo para este período.

Las áreas con mayor presupuesto y ejecución son las de Ciencias Básicas, Ciencias Sociales y Ciencias Agroalimentarias, seguidas por el área de Salud, Otras Áreas, Sedes Regionales, Artes y Letras, Ingeniería y Arquitectura, lo cual se justifica con la cantidad de proyectos en desarrollo en el período.

f. Presupuesto Fondo de Desarrollo Institucional (FR 5301)

El Fondo de Desarrollo Institucional es un fondo que se nutre de los recursos que, por concepto de recuperación de su inversión, asignan a la Universidad todos los proyectos de vinculación remunerada con el sector externo que realizan las unidades académicas.

El propósito de este Fondo es contribuir con el desarrollo equilibrado de las áreas y dimensiones del quehacer universitario, dentro de principios de solidaridad y excelencia académica.

Para el año 2014, se asignó el siguiente presupuesto:

Remanente año 2013

¢122 907 698,58

Ingresos año 2014	¢104 164 430,25
Total presupuesto disponible	¢227 072 128,83
Menos: Remodelación Laboratorio CIHATA	(¢55 102 124,89)
Disponible al 31-12-2014	¢171 970 003,94

g. Presupuesto Fondo de Apoyo Colaboración Internacional (FR 6373)

Este fondo restringido es financiado por CONARE y su finalidad es financiar actividades que potencialicen la Colaboración internacional y el intercambio de experiencias internacionales.

Para el año 2014, se asignó el siguiente presupuesto:

Presupuesto año 2014	¢10 000 000,00
Menos: Egresos	(¢9 984 888,93)
Disponible al 31-05-2014	¢15 111,07

5. Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información (SIBDI)

5.1. Programa: Servicios y productos de información

El objetivo de este programa es ofrecer los servicios y productos para satisfacer la demanda de información de acuerdo con los requerimientos de las diferentes categorías de usuarios, en el 2014 los principales logros fueron:

a. Atención de los requerimientos de los usuarios y usuarias

Los servicios de información que ofrece el SIBDI, están orientados a la atención de los requerimientos de las diferentes categorías de usuarios y usuarias. Se da prioridad a los requerimientos de la comunidad universitaria, pero también se brindan servicios a personas e instituciones a nivel nacional e internacional. Estos servicios se ofrecen tanto de manera presencial como virtual.

• Préstamo de recursos de información

Esto comprende los préstamos realizados tanto a sala como a domicilio de las diferentes colecciones de materiales bibliográficos: 295 193 préstamos de libros, publicaciones periódicas, préstamo interbibliotecario, departamento y estudiantes becados. De este dato se pueden destacar los siguientes detalles:

- 6 286 transacciones de préstamo de libros a estudiantes becados
- 4 249 ejemplares prestados a diferentes unidades académicas y administrativas de la Universidad (Préstamo a departamento)
- 3 821 ejemplares facilitados a otras bibliotecas como préstamo interbibliotecario
- 1 532 ejemplares recibidos en calidad de préstamo interbibliotecario de otras bibliotecas, tanto nacionales como internacionales atendiendo solicitudes de usuarios de la comunidad universitaria.
- 11 439 recursos audiovisuales.

• Programa Bibliotecas Accesibles para Todos y Todas (BATT)

Con el fin de atender los requerimientos de los estudiantes en condición de discapacidad se brindaron los siguientes servicios específicos:

- 32 documentos digitales localizados
- 745 documentos digitalizados y preparados para ser leídos en formato electrónico por medio del programa JAWS.
- 45 documentos impresos en Braille
- 3 823 préstamos de equipo y ayudas técnicas

• Servicios de difusión de información

Para mantener informada a la comunidad universitaria sobre los servicios y productos de información que ofrece el SIBDI, se logró:

- 839 sesiones de capacitación, incluyendo estudiantes de primer ingreso, docentes, administrativos, investigadores, estudiantes en general, Sedes Regionales y otras

instituciones a nivel nacional.

- Se impartieron 2 cursos virtuales en coordinación con el DEDUN y la Unidad METICS.
- 8016 Tablas de contenido de publicaciones periódicas impresas enviadas mediante el Servicio de Alerta a docentes, investigadores y estudiantes.
- Se organizaron y coordinaron 13 exposiciones en los edificios de las bibliotecas, sobre temas de interés para la comunidad universitaria.

● **Acceso a bases de datos y recursos de información electrónicos**

Gran parte de los requerimientos de recursos de información de las personas usuarias se satisfacen por medio de los recursos de información electrónicos que la Universidad adquiere y suscribe anualmente. Este año se han realizado diversos esfuerzos para contar con datos estadísticos de uso de estos recursos. A la fecha, no se cuenta con el total de datos correspondientes a todos los recursos de información electrónicos, principalmente por dos razones: 1) porque los proveedores no están en capacidad aún de brindar datos estadísticos, 2) los datos se obtienen después de concluir el año de suscripción (aproximadamente entre febrero y marzo del año siguiente). Para aquellas bases de datos que sí se tiene información, los datos son los siguientes:

- Cantidad de artículos o capítulos descargados: 826 214. Esta información corresponde a la cantidad de documentos en formato pdf o html que han sido descargados por las personas usuarias de la comunidad universitaria de las bases de datos con contenido a texto completo, en el período enero-setiembre 2014.
- Cantidad de consultas realizadas: 343 136. Corresponde a la cantidad de consultas y revisiones de tablas de contenido y resúmenes de artículos que las personas usuarias de la comunidad universitaria han realizado en las bases de datos referenciales, en el período enero-setiembre 2014.

● **Otros servicios**

Con el fin de que los usuarios tengan disponibilidad y acceso a los diferentes recursos de información, se ofrecieron los siguientes servicios:

- Resolución de 152 286 consultas en los servicios de Referencia y Documentación, relacionadas con la ubicación y uso de los recursos de información.
- 5 265 proyecciones de videograbaciones y cine
- 12 448 préstamos de salas de audiovisuales y auditorio
- 24 399 búsquedas temáticas en las bases de datos realizadas por referencistas y usuarios en los edificios de las bibliotecas. Estas búsquedas produjeron la revisión de 878 595 referencias bibliográficas con el fin de determinar su pertinencia con respecto al requerimiento específico de los usuarios.
- 779 documentos digitales localizados en otras bibliotecas o en sitios web, los cuales fueron transferidos en forma electrónica a los usuarios solicitantes.
- 2 436 solicitudes atendidas por medio del servicio de Referencia Virtual
- 476 020 fotocopias de material bibliográfico de las bibliotecas, realizadas en los centros de fotocopiado del SIBDI.

- 30 308 solicitudes de uso de laboratorios de cómputo atendidas
- 35 videoconferencias programadas y organizadas

Los servicios indicados se brindaron para 922 465 usuarios atendidos en los edificios de las Bibliotecas del SIBDI.

5.2. Programa: Desarrollo de colecciones

Este programa tiene por objetivo fomentar el desarrollo y la conservación de acervos bibliográficos impresos y electrónicos para satisfacer los requerimientos de la Comunidad Universitaria. Los logros obtenidos fueron:

a. Selección de recursos de información bibliográfica en diferentes formatos para su adquisición

Durante este año se recibieron 1926 recomendaciones bibliográficas para adquisición, de parte de miembros de la comunidad universitaria. Después de realizar las verificaciones correspondientes, se tramitó la adquisición de los recursos de información, dando como resultado la adquisición de 3458 títulos y 4 951 ejemplares.

También fueron seleccionados otros recursos de información a partir de catálogos de proveedores, para cubrir faltantes en las colecciones, ya sea por reposición, por actualización o para aumentar la cantidad de ejemplares disponibles. Esto generó que se verificaran 7204 títulos y se seleccionaran 2819 para su adquisición.

b. Adquisición de recursos de información

La adquisición de recursos de información se realiza por diferentes medios: compra, canje, donación, Ley de propiedad intelectual, Biblioteca Depositaria. Estos recursos de información se adquieren tanto en formato impreso, electrónico, metabuscador, bases de datos y audiovisuales, en total se adquirieron 2 363 349 títulos mediante compra, canje, donación y biblioteca depositaria depositaria, ley de propiedad intelectual y reglamento académico.

El acervo bibliográfico institucional se renovó y aumentó con la adquisición de 2 363 349 títulos de material impreso y electrónico, tanto para la Sede Rodrigo Facio como para otras Sedes Universitarias.

El presupuesto asignado, para compra de libros y publicaciones periódicas que incluye las bases de datos, se ejecutó a diciembre de 2014 en un 99.6%, según se muestra en el Cuadro 1.

Cuadro 1

Ejecución de la partida 245-5-01-07-02 para el año 2014

	Partida	Monto
Asignado total	Libros	82 000 000,00
	Publicaciones periódicas impresas	198 020 053,00
	Publicaciones periódicas y bases de datos electrónicas capitalizables	1 495 861 014,00
	Total	1 775 881 067,00

Invertido	Libros	79 463 072,97
	Publicaciones periódicas impresas	197 147 196,51
	Publicaciones periódicas y bases de datos electrónicas capitalizables	1 491 847 864,87
	Otras	
	Total	1 768 728 134,35
Disponible	Libros	2 536 921,03
	Publicaciones periódicas impresas	602 856,49
	Publicaciones periódicas y bases de datos electrónicas capitalizables	4 013 149,13
	Otros	7 152 926,65

Nota: 1/ Incluye las contrataciones remitidas a la Oficina de Suministros para la conclusión del trámite

Fuente: SIBDI, enero 2015.

5.3. Programa: Procesamiento de la información

El objetivo para el 2014 fue organizar los recursos de información de acuerdo a normas y estándares internacionales para los accesos y la transferencia de la información bibliográfica u electrónica

Para que los recursos de información estén disponibles para uso de la comunidad universitaria, es necesario que se realicen los procesos técnicos correspondientes.

El Centro Catalográfico procesó los recursos de información que ingresaron al SIBDI, brindando a los usuarios el acceso por medio del OPAC, a todos los recursos adquiridos. A la fecha, esta base de datos cuenta con 537 124 títulos y 994 854 ejemplares y puede ser consultada en la dirección <http://sibdi.ucr.ac.cr>.

En las bibliotecas del SIBDI se continuó con la inclusión de las emisiones de publicaciones periódicas a la base de datos como parte del proyecto de automatización del préstamo de esta colección. El resultado de este proceso para el año 2014 fue el ingreso de 25 504 ejemplares de publicaciones periódicas, correspondiente a 16 730 emisiones.

El Centro Catalográfico del SIBDI mantiene un control de calidad estricto para la información que se almacena en la base de datos, de manera que responda a los estándares internacionales de procesamiento técnico de materiales bibliográficos en todos los formatos. Para lograr esto se llevan a cabo dos actividades principalmente:

- Control de autoridades de materia y autor. Se incluyeron 939 materias nuevas al Catálogo de Autoridad de Materia (CAM) y se elaboraron 2694 referencias de las nuevas materias y control de autoridades. Además se incluyeron 13 739 registros de autoridad de autor.
- Depuración de la base de datos: esta actividad incluye la revisión, investigación, indicación y ejecución de correcciones de los datos referenciales de autor, materias y otros. En esta actividad, además del Centro Catalográfico participan otras bibliotecas y el Centro de Cómputo.

5.4. Programa: Innovación Tecnológica

El programa planteó impulsar la innovación tecnológica en todas las áreas del SIBDI para la mejora de los servicios y la renovación tecnológica (plataforma informática de soporte) como servidores, software de automatización, entre otros.

Los servicios de información que ofrece el SIBDI requieren de una plataforma informática tecnológicamente vigente y robusta. Para lograr esto es necesario no solamente contar con los equipos, sino también con los procedimientos de mantenimiento y soporte apropiados para asegurar la continuidad de los servicios. Para este año 2014, los principales logros son:

- Adquisición de 53 computadoras. De éstas, 20 computadoras de escritorio y 2 computadoras portátiles fueron aportadas por la Comisión Institucional de Equipamiento (CIEQ) para el equipamiento inicial de la nueva Biblioteca de Ciencias Agroalimentarias (BAGRO).
- Otros equipos:
 - 3 rastreadores de imágenes para la BAGRO
 - 11 rastreadores de imágenes para otras bibliotecas y unidades del SIBDI. Es importante tomar en consideración que este tipo de equipos ha tenido que incrementarse considerablemente para responder a requerimientos institucionales como por ejemplo el envío de documentación en formato electrónico (Oficina de Recursos Humanos, Oficina de Administración Financiera, Oficina de Suministros, Correspondencia, entre otros), así como para brindar los servicios directos a los usuarios y usuarias, quienes solicitan en muchos casos la documentación en formato electrónico.
 - 9 UPS

Con respecto al soporte y mantenimiento de la plataforma informática, el personal del Centro de Cómputo del SIBDI, llevó a cabo las siguientes actividades, algunas de las cuales se realizaron en coordinación con el Centro de Informática institucional.

- Adquisición e instalación de componentes para mejorar las características de equipo computacional existente, esto es cambio de memorias, discos duros, unidades grabadoras de CD y DVD, entre otros.
- Mantenimiento correctivo y preventivo del equipo. Se han estado sustituyendo equipos viejos por nuevos y tramitando reparaciones, esto generó 324 actividades de mantenimiento.
- Instalación de 9 puntos de red nuevos en la Biblioteca Carlos Monge Alfaro en el área de Bases de datos.
- Soporte informático para el buen funcionamiento de las bases de datos bibliográficas y otras herramientas suscritas en formato electrónico, se llevaron a cabo revisiones generales y se atendieron 19 reportes de usuarios externos.
- 16 actualizaciones de información del sitio web del SIBDI y 43 actualizaciones de información relacionadas con unidades, bibliotecas, servicios, enlaces a sitios de interés y repositorios institucionales.
- Soporte técnico para los funcionarios y funcionarias del SIBDI en el uso de los

recursos computacionales de cada unidad o dependencia. Se atendieron 4.414 solicitudes.

- Mantenimiento a las aplicaciones y bases de datos desarrolladas localmente principalmente para el control de procesos internos del SIBDI. Se llevaron a cabo 88 mantenimientos.
- Se desarrollaron e implementaron 4 nuevas aplicaciones para control interno de procesos, incluyendo una nueva versión de la base de datos para control interno de correspondencia enviada y recibida.

Se trabajó intensivamente en el proceso de migración de los datos bibliográficos, de usuarios y procesos administrativos del sistema automatizado Oracle Libraries (OLIB) al sistema automatizado ALEPH.

Otra de las actividades importantes coordinadas por el Centro de Cómputo fue la parametrización y configuración del sistema de descubrimiento PRIMO. En esta actividad también participaron funcionarios y funcionarias de otras unidades del SIBDI.

5.5. Programa: Identificación con las funciones sustantivas de la Universidad de Costa Rica

Su objetivo fue promover la participación del SIBDI dentro del quehacer institucional para responder al desarrollo de las funciones sustantivas de docencia, investigación y acción social. Se participó y apoyó en varias actividades institucionales:

- Feria vocacional 2014
- I y II Foro Institucional
- IV Simposio Internacional y VIII Nacional sobre Derechos de la Niñez y la Adolescencia (Apoyo a PRIDENA)
- Congreso de Salud Global
- Simposio Internacional *Helicobacter pylori*: Historia natural e implicaciones en la salud humana

Otras participaciones que se tuvieron, fueron:

- Se trabajó en conjunto con Unidades Académicas apoyando los procesos de autoevaluación, acreditación y re-acreditación. Se elaboraron 15 informes y se atendió en las diferentes bibliotecas a las comisiones y pares externos.
- Participación en la Comisión Institucional en Materia de Discapacidad (CIMAD), el Programa Institucional de Gestión Ambiental (PROGAI) y el Programa en Discapacidad (PRODIS), lo que ha permitido elaborar en el desarrollo de actividades de interés institucional y nacional.
- Representaciones antes instancias como: CONARE, CSUCA, INIS.

Además la Dirección del SIBDI, ha participado en diferentes actividades en el nivel institucional, nacional e internacional:

- Subcomisión de Directoras de Bibliotecas de la Educación Superior Universitaria Estatal, adscrita a la Comisión de Vicerrectores de Investigación del CONARE.
- Atención de visitantes como parte de los procesos de acreditación y re-

acreditación de diversas Unidades Académicas de la institución.

- X Encuentro de Editores de Bases de Datos y Directores de Bibliotecas Universitarias.
- VII Congreso Universitario
-

5.6. Programa: Procesos administrativos

El objetivo del programa fue ejecutar los procesos administrativos para el cumplimiento de los objetivos del SIBDI y la Universidad. Para lo cual se llevaron a cabo principalmente las siguientes actividades:

- Ejecución del presupuesto ordinario en su totalidad
- Trámite de 600 solicitudes relacionadas con nombramientos, sustituciones y permisos
- Trámite de 300 formularios para el nombramiento de Horas estudiante
- 1.375 acciones de personal elaboradas y gestionadas
- Actualización de manuales de procedimientos de diferentes unidades del SIBDI
- 158 funcionarios del SIBDI participaron en 151 actividades de actualización y capacitación

5.7. Otras actividades

a. Recuperación de espacios físicos

Se continuó con los procesos de descarte de colecciones semiactivas en las Bibliotecas Carlos Monge Alfaro y Luis Demetrio Tinoco.

• Biblioteca Carlos Monge Alfaro

- Se habilitó una sala de estudio, en principio con 40 espacios nuevos para estudio individual en el tercer piso de la Biblioteca. Se contó con la colaboración de un grupo de funcionarios y funcionarias del SIBDI, con el aporte presupuestario de la Vicerrectoría de Investigación para pintura del área y con la colaboración de la Sección de Ebanistería de la Oficina de Servicios Generales en la confección de mesas individuales utilizando la madera de los estantes que se desocuparon.
- Se instaló un espacio para descanso y lectura en el segundo piso de la Biblioteca con mobiliario donado por la Rectoría.

• Biblioteca Luis Demetrio Tinoco

- Se inició el proceso de expurgo de la colección de Trabajos Finales de Graduación, eliminando ejemplares cuando existían más de 2 copias. Esto ha permitido que las colecciones que estaban colocadas en el piso y almacenadas en cajas se puedan colocar paulatinamente en los estantes
- Se acondicionó un espacio físico para lectura de periódicos en el primer nivel de la Biblioteca. Se contó con el apoyo presupuestario de la Vicerrectoría de Investigación para colocar piso cerámico.

b. Migración de sistema automatizado de bibliotecas (ALEPH)

Durante el año 2014 funcionarios y funcionarias de diferentes unidades del SIBDI han estado trabajando, en conjunto con personal de la empresa proveedora, en el proceso de migración de los datos bibliográficos, de usuarios y procesos administrativos del sistema automatizado Oracle Libraries (OLIB) al sistema automatizado ALEPH. La implementación de este último sistema permitirá en el mediano plazo, interconectar los catálogos de los sistemas bibliotecarios de las 4 Universidades Estatales, con el fin de ofrecer a las comunidades universitarias la opción de realizar búsquedas de información integradas.

c. Implementación de un sistema de descubrimiento para recuperación de información (PRIMO)

Considerando que la disponibilidad de recursos de información en formato electrónico se ha incrementado en los últimos años y que los usuarios y usuarias deben realizar sus búsquedas de información accediendo a cada una de las plataformas y bases de datos en forma individual, por medio de los recursos presupuestarios asignados a los proyectos del Sistema Bibliotecario de la Educación Superior (SIBESE-CR), se adquirió para las cuatro Universidades Estatales la herramienta PRIMO de la empresa EXLIBRIS. Durante el año 2014, se ha trabajado en la parametrización y preparación para la implementación de esta herramienta, que es un “sistema de descubrimiento”. Este sistema es una opción mucho más avanzada de un metabuscador, el cual permite, mediante una sola búsqueda (similar a la que se realiza en Google), obtener resultados que vinculen los recursos de información electrónicos presentándolos por medio de una sola lista de resultados. Además, se integrará a esta herramienta el Catálogo Público en línea (OPAC) que está en proceso de migración, de manera que en la lista de resultados también se recuperarán los registros bibliográficos de los recursos de información impresos de las colecciones de todas las bibliotecas del SIBDI, incluyendo los que se encuentran ubicados en las bibliotecas de Sedes y Recintos Regionales.

d. Instalación y apertura de la Biblioteca de Ciencias Agroalimentarias

Otro de los proyectos implementados durante el año 2014 fue la preparación e instalación de la nueva biblioteca de Ciencias Agroalimentarias, en el marco del Proyecto UCAGRO, en coordinación con la Facultad de Ciencias Agroalimentarias y el Instituto de Investigaciones Agronómicas (IIA). La Biblioteca iniciará la prestación de servicios a la comunidad universitaria en el mes de enero 2015, con horario de un solo turno: de lunes a viernes de 11 a.m. a 7 p.m. y los sábados de 10 a.m. a 3 p.m. En esta jornada horaria estarán laborando inicialmente 8 funcionarios y funcionarias.

e. Incorporación de nuevas bibliotecas al SIBDI

Durante el año 2014 se gestionó y aprobó la incorporación de las siguientes bibliotecas al SIBDI:

- Biblioteca Francisco Amiguetti de la Escuela de Artes Plásticas
- Biblioteca Eugenio Fonseca Tortós de la Facultad de Ciencias Sociales
- Centro de Documentación del Laboratorio de Etnología, Escuela de Antropología. Este Centro de Documentación se fusionará con la Biblioteca Eugenio Fonseca Tortós.
- Centro de Documentación del Centro de Investigaciones Históricas de América

Central. Este Centro de Documentación se ubicará en el cuarto piso de la Biblioteca Eugenio Fonseca Tortós en las nuevas instalaciones en la Ciudad de la Investigación.

6. Sistema Editorial de Difusión Científica de la Investigación (SIEDIN)

Tal como describe el “Manual Operativo del SIEDIN”, el Sistema Editorial de Difusión Científica de Investigación (SIEDIN) es una dependencia adscrita a la Vicerrectoría de Investigación, que promueve, administra y coordina la difusión y transferencia de los resultados de las actividades académicas creativas de investigación que se realizan en la institución.

Como dependencia universitaria su es la difusión permanente del conocimiento cultural, científico y artístico generado en los procesos de investigación en la Universidad de Costa Rica y otras instancias y su visión es proveer a la comunidad universitaria y a su entorno publicaciones científicas, culturales y artísticas, mediante la edición de libros, revistas y otras publicaciones, de manera oportuna y con excelente calidad gráfica.

Entre los principales objetivos se tiene:

- Desarrollar un mecanismo eficaz para transmitir en forma especializada los resultados de la labor académica institucional y la producción de conocimiento que realiza la Universidad de Costa Rica.
- Crear un medio que sirva de estímulo a los profesores e investigadores para que comuniquen los resultados de su actividad creativa y de investigación.
- Ofrecer un mecanismo para la edición de libros de calidad académica que satisfaga los requerimientos de las diversas áreas del conocimiento.
- Apoyar la labor docente mediante su amplia difusión, tanto en el ámbito nacional como en el internacional.
- Establecer contactos con otras editoriales similares y con empresas distribuidoras de alto nivel, con el fin de ofrecer una mejor comercialización de las publicaciones.
- Brindar a toda la comunidad universitaria el servicio de impresión de libros, revistas y otras publicaciones mediante el uso de alta tecnología, con gran calidad y menor costo

El Sistema Editorial de Difusión Científica de la Investigación (SIEDIN), posee la asignación de tres servicios enmarcados dentro del mismo sector productivo, comprende la actividad editorial, el servicio de artes gráficas y la librería universitaria.

6.1. Editorial

En este apartado, se presenta información relacionada con la actividad como dependencia dedicada a la elaboración y distribución de libros, datos que se presentan en cuatro secciones: Comisión Editorial, Producción de obras, Distribución y Ventas y Ejecución Presupuestaria.

Comisión Editorial

Durante este periodo la Comisión Editorial realizó un total de 13 sesiones en las cuales se analizaron diversos trámites relacionados con el funcionamiento del Sistema Editorial. Uno de los aspectos importantes a destacar es que una de las sesiones se dedicó exclusivamente a analizar la situación que se presentó con el proyecto de la Librería, en la cual a inicios del año se identificó una condición fraudulenta en relación con los ingresos.

Además, se aprobaron los diversos proyectos del SIEDIN, se dictaron políticas y se establecieron directrices.

6.2. Producción de obras

El volumen total de producción de obras representa un total de 205, los cuales se encuentran clasificados de la siguiente forma: 45 libros nuevos, 106 tirajes bajo demanda, 41 reimpressiones y 13 libros digitales. Es importante destacar que el 71.7% del tiraje total (147 títulos) fueron realizados bajo la modalidad de tirajes bajo demanda o reimpressiones, lo que indica que son libros que cuentan con un público meta definido, este porcentaje ya cuenta con aceptación del público. Muy satisfactorio porque una alta rotación de inventario incide en los márgenes de ventas, en la reducción en el valor del inventario y en un mejor aprovechamiento de los recursos.

La nueva modalidad (6.3%) son los libros digitales, en el cual será necesario medir el nivel de ventas más que la cantidad de títulos publicados, se espera que la cantidad de textos publicados y comercializados de forma digital se incremente en los próximos años.

El volumen de títulos elaborados durante el 2014 es el más alto de los registros existentes desde el 2004. La posibilidad de realizar procesos de impresión bajo demanda y libros digitales, favorecen un mejor uso de los recursos financieros disponibles y elaborar una mayor cantidad de títulos.

En proceso de edición actual se encuentra un total de 56 títulos, además se tiene 14 en proceso de impresión.

En relación con la producción de revistas, se establece el supuesto de tener las revistas al día, debería publicarse aproximadamente 42 volúmenes al año (sin considerar extraordinarios, ni dobles), por lo que la producción del año anterior, de 45, representa una cantidad satisfactoria. Actualmente en proceso de edición hay un total de 8 revistas y 9 en proceso de impresión.

6.3. Distribución y Ventas

En relación con las ventas cabe destacar que se experimentó una reducción, siendo la más baja de los últimos siete años. Uno de los aspectos a considerar es que existe un efecto originado por la no realización de las ferias de libro en el campus universitario, en años anteriores se realizaban dos ferias (una en cada semestre).

El incremento en la producción del año, la diferencia entre las entradas y salidas de ejemplares físicos de bodega es prácticamente nula. De conformidad con los resultados de la toma física de inventario realizado por la Oficina de Administración Financiera, en bodega existen aproximadamente 150 000 ejemplares, para el 2013 se tenía aproximadamente 160 000 ejemplares. Estos datos demuestran que, al considerar las entradas, las salidas, los saldos de las tomas físicas de los últimos dos años, existe una reducción de ejemplares en inventario de aproximadamente 10 000 ejemplares.

Un aspecto positivo es la salida de ejemplares por medio de diferentes promociones y ofertas realizadas por la Unidad de Distribución y Ventas. A partir del año 2008 se ha logrado mantener una diferencia positiva entre la salida y el ingreso de bodega. Continuar las prácticas asociadas a promociones con títulos de poca rotación, impresión bajo demanda y mejorar la distribución, logrará optimizar el espacio en bodega y evitar la producción de ejemplares que no poseen un mercado potencial. En el modelo ideal el

volumen de producción debe ser igual al de ventas, no existiendo el almacenamiento ni obsolescencia.

6.4. Ejecución Presupuestaria

Para el año 2014 se presupuestó para gastos no personales, servicios, materiales y suministros y bienes duraderos un total de ₡200 814 782,00. Con respecto al presupuesto, se ha de indicar que en el mes de agosto al monto presupuestado se le aplicó, por parte de la Vicerrectoría de Administración, un barrido presupuestario, según las normas generales y específicas que regulan el manejo presupuestario de la Institución, por un monto de ₡14 427 639,31.

En relación con los gastos, se ejecutaron gastos por la suma de ₡ 184 380 058,77. Los principales gastos han sido: el pago de tiempo extraordinario al personal de la Editorial, el alquiler del equipo Xerox, la contratación de servicios de pre-prensa y prensa, envío de libros (especialmente a las ferias internacionales de Chiapas y Guadalajara, México), pago de viáticos al exterior y tiquetes aéreos, por la asistencia de funcionarios de la Editorial a ferias de libros principalmente, capacitación para el personal de la Editorial, remodelaciones al edificio de la Editorial, pago del mantenimiento de equipo cómputo y software, pago de otros servicios, tales como presentaciones artísticas en ferias del libro y cuotas de afiliación, gastos por la compra de productos alimenticios, compra de materiales de construcción, adquisición de repuestos para los equipos de producción, compra de materiales de oficina, de computación y de limpieza, mobiliario de oficina, equipo de cómputo, software de ofimática, y el pago de derechos de autor.

En cuanto a la partida 1-01-02-01, la cual sirve para cubrir el egreso por el alquiler de equipos de impresión digital, para el año 2014 se pagó un total de ₡119 963 400,00, y a su vez se cobró a la diferentes unidades solicitantes del servicio de impresión la suma de ₡119 860 435,62. Al respecto solamente fue necesario un aporte de ₡102.964,38 del presupuesto ordinario.

El vínculo externo a cargo de la Editorial de la Universidad de Costa Rica está compuesto por tres empresas auxiliares (2601, 2645 y 2634), tres fondos restringidos (1408, 6431 y 6432) y un proyecto de la FUNDEVI (1138-02). Para el año se presupuestó para remuneraciones eventuales, gastos no personales, materiales y suministros y bienes duraderos un total de ₡169 975 133,95. Al 31 de diciembre se obtuvieron ingresos por un total de ₡148 253 362,37. A su vez, se realizaron gastos por la suma de ₡115 217 738,67. Los principales gastos están asociados a: pago de sueldos, por una plaza de técnico, tiempo extraordinario, cargas sociales asociadas a estos dos conceptos, pago del alquiler del stand en la Feria Internacional del Libro, celebrada en la ciudad de Guadalajara, México, servicios de pre-prensa y prensa, pago de tiquetes aéreos por la asistencia de funcionarios de la Editorial, a actividades relacionadas con sus cargos, pago de viáticos asociados a estos viajes, egresos por capacitación del personal de la Editorial, desarrollo de la base de datos del SIEDIN, mantenimiento del equipo de cómputo, otros servicios, compra de materiales y suministros diversos, compra de equipo de producción, mobiliario de oficina, adquisición de equipo de comunicación y de computación. Al finalizar el periodo se contaba con un disponible de caja ₡16 218 088,81 en el vínculo externo a cargo de la Editorial de la Universidad de Costa Rica. Cabe destacar el aporte que se dio a la Librería en virtud de los problemas existentes al inicio del año y que alcanzó un monto de ₡23 135 171,44 provenientes del proyecto 1138-02.

6.5. Unidad Desconcentrada de Compras

Durante el año anterior se realizaron 9 “Compras Directas de Escasa Cuantía” con montos superiores al 10% del límite general de contratación administrativa por un monto total de ₡45 959 570,00; y un total de 137 con un monto inferior el límite referido por un monto total de ₡77 886 487,00. Se realizó el trámite de Precalificación de Proveedores para la contratación de servicios de Pre-Prensa, logrando ampliar el registro de proveedores precalificados.

Se renovó la licitación del alquiler del equipo de impresión digital en blanco y negro, marca Xerox, y se inició el pago del mantenimiento del equipo de impresión digital a color, por un monto total de ₡95 121 200,00.

Todos estos aspectos se presentan con detalle en el Anexo No 5, elaborado por la Unidad Desconcentrada de Compras del SIEDIN.

6.6. Unidad de Comunicación

A partir del mes de octubre de 2013 se creó la Unidad de Comunicación del SIEDIN, con el objetivo de realizar una labor publicitaria y de divulgación. Esta unidad es la encargada del desarrollo de actividades tendientes a dar a conocer nuestras obras, posicionar la Editorial, ampliar la gama de usuarios de nuestros servicios de impresión y fortalecer la imagen de la Librería Universitaria. La misión es “apoyar a la Editorial de la Universidad de Costa Rica con la difusión de su quehacer y sus productos mediante el desarrollo de estrategias de comunicación eficaces”.

Una de las actividades más importantes para la Editorial, es la “Entrega Anual de Libros” a los autores, que estuvo a cargo de la Unidad de Comunicación y que se realizó con éxito en setiembre del año anterior.

La Fan page en Facebook de la Editorial que cerró el año 2013 con 3 055 seguidores aumentó casi en un 100% y cerró el 2014 con poco menos de 6 000. La página sigue centrada en la promoción de la lectura y la divulgación de diferentes actividades como ferias, presentaciones de libros, nuevas publicaciones y concursos literarios. La página de la Librería UCR también aumentó la cantidad de seguidores y hasta el momento cuenta con aproximadamente 5 500 personas interactuando por medio de la red.

Se colaboró con la divulgación de seis presentaciones de libros. Este año se apoyó con la realización de los materiales gráficos y la divulgación de la FIL Costa Rica, FIL Guadalajara y FIL Chiapas, además de pequeñas ferias a nivel local.

Se continuó con el proyecto de grabación de la serie de televisión Con los autores, que se produce y difunde por Canal 15, se cerró la temporada con un total de 45 programas. También en el Canal se presentaron un total de 27 novedades mediante el espacio “Desde la Editorial”, grabadas y difundidas en el noticiero Desde la U. Se llegó a un convenio con el Sistema de Radios Universitarias, mediante el cual se logró producir un total de 5 cuñas publicitarias que se transmitieron en diferentes horarios y en distintas emisoras. También se nos brindó un espacio los primeros viernes de cada mes en el programa Saber Vivir de la 870 UCR, en el que durante todo el programa se habla con el autor sobre su libro y se presentan las novedades del mes, en total se grabaron 10 programas.

Con el fin de apoyar el Servicio de Impresión, se realizó la actividad Impresiónese. Esta actividad fue una especie de Open House para mostrar la nueva máquina Xerox de

impresión a color y las posibilidades de impresión que ofrece y además informar los nuevos tiempos de entrega con los que es posible comprometerse.

Durante todo el año se publicó un boletín interno mensual denominado “Somos la Editorial”, que tenía como objetivo dar a conocer a todos los colaboradores de la Editorial las principales actividades que se están llevando a cabo. Se publicaron doce números que entre otras informaciones mostraron: una o dos notas sobre el quehacer de la Editorial, una nota práctica sobre salud o economía para mejorar la calidad de vida y los cumpleaños del mes.

Se publicó un total de 11 portadas y 5 menciones en la revista Ancora, 2 referencias en el Semanario Universidad (una sobre la participación en FIL Costa Rica y otra sobre la entrega anual de libros), 6 referencias en medios digitales y 9 notas periodísticas publicadas en Facebook.

6.7. Imprenta

El SIEDIN brinda servicios de impresión a la comunidad universitaria, un reflejo de la atención a nuestros usuarios es la cantidad de solicitudes de servicio atendidas a lo largo del periodo. La gama de productos es sumamente variada de conformidad con los artículos característicos en artes gráficas: libros, folletos, tarjetas, afiches, plegables, carpetas, gafetes, memorias, manuales, gacetas, resoluciones, volantes, etc. La cantidad de órdenes de servicio atendidas durante un periodo, constituye una unidad de medida de nuestra producción que brinda un parámetro comparativo, por cuanto las variaciones en la clase de trabajos realizados inciden en los índices de producción real (no es lo mismo imprimir un libro que tarjetas de presentación).

Durante el año se tramitó un total de 1289 órdenes de servicio, de las cuales 207 corresponden a libros de la EUCR. Se destaca que los libros de la Editorial de la Universidad de Costa Rica, los del convenio con la Editorial Costa Rica (ECR) y los que no cuentan con sello editorial, representan un alto volumen de producción. Además de considerar la realización de la Prueba de Aptitud Académica 2014 y del cumplimiento del convenio con la ECR y que logró la elaboración de trece títulos.

En relación con la producción de revistas se tiene la entrega a la Bodega de Producto Terminad del SIEDIN de 41 números.

De manera que, para el año 2014 el porcentaje de libros y revistas ingresados al SIEDIN corresponde al 21,48% del total de órdenes de servicio recibidas (1289), donde el 16% corresponde a libros enviados por el SIEDIN a su propia imprenta, lo que le garantiza un uso racional y efectivo de sus recursos, dado que los costos de impresión se reducen sustancialmente con respecto a los costos de imprentas externas.

El dinamismo existente en la sección de impresión es un reflejo de un sistema productivo con muchas necesidades de coordinación, supervisión y control; lo que hace necesaria la realización de tareas asociadas al control del vehículo asignado (ruteo, mantenimiento, abastecimiento de combustible, control de bitácora, etc.), gastos menores asociados con la compra de repuestos, mantenimiento de maquinaria, mantenimiento de instalaciones y necesidades propias de su actividad

En el año 2014 se experimentó un incremento de un 32% en relación con la facturación del año anterior. Además, es el nivel más significativo desde el año 2009.

6.8. Librería

La librería es un programa auspiciado por el Sistema Editorial de Difusión Científica de la Investigación (SIEDIN) y la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica (UCR), que goza del respaldo financiero y administrativo de la Fundación para la Investigación de la Universidad de Costa Rica (FUNDEVI).

Importante destacar que a inicios del año 2014, la librería permaneció brevemente cerrada como producto de una administración fraudulenta, que según un estudio realizado por la auditoría contable de FUNDEVI (FUNDEVI-AI-005-2014) asciende a un monto mínimo de ₡49 088 156,85. Lo anterior provocó el cierre del proyecto anterior y la apertura de un nuevo proyecto que inició operaciones el 10 de marzo, a partir de esto se tomaron importantes medidas de control y se puso en marcha nuevamente la librería.

Como proyectos que se pretenden realizar durante el 2015 se tiene concretar mejoras en el sitio web y habilitar la venta, publicidad, promoción y un mayor posicionamiento en el sector librero a nivel nacional.

7. Unidades de investigación y coordinación de investigación de Sedes Regionales

7.1. Gestiones de investigación en Unidades de Investigación

La parte fundamental de la labor de investigación, la realizan las unidades de investigación, estas instancias anualmente presentan su informe de labores a la Vicerrectoría. Para la fecha de entrega de este informe, el 80% de las unidades presentó su información puntualmente, por lo que los datos totales pueden variar una vez se completen los informes respectivos.

De entre las principales gestiones que señalan estos informes presentados, se encuentra las actividades de vinculación con el sector productivo, que se puede detallar:

- Proyectos de investigación directamente vinculados con el sector productivo: 127
- Investigaciones contratadas ejecutadas de apoyo al sector productivo: 39
- Tesis vinculadas con el sector productivo ejecutadas en la unidad: 20
- Actividades de capacitación ofrecidas al sector productivo: 161

Asimismo, las unidades reportaron como su vinculación externa las siguientes actividades:

- Convenios con entidades nacionales externas a la UCR vigentes: 101
- Convenios con entidades internacionales vigentes: 38
- Redes internacionales de investigación a que pertenece la unidad: 61
- Redes nacionales de investigación a que pertenece la unidad: 22
- Consorcios internacionales a los que pertenecen los miembros de la unidad: 6

Por otra parte, también se efectuaron actividades relacionadas con la innovación social, tales como:

- Actividades vinculadas con la innovación social: 38
- Proyectos directamente vinculados con la innovación social en vigencia: 34
- Tesis vinculadas con la innovación social ejecutadas en la unidad: 12
- Actividades con organismos no gubernamentales implicados en proyectos de innovación social: 8

Otra parte fundamental en la investigación, es el trabajo en difusión y divulgación de la ciencia que realizan los investigadores, en este aspecto en el año 2014, se reportaron 1765 actividades que se dividen según se observa en el Cuadro 1.

Cuadro 1
Participación en actividades científicas

Actividad	Cantidad
Congresos	318
Simposios	101

Jornadas	84
Cursos	168
Talleres	177
Mesas redondas	12
Conferencias	247
Charlas	230
Reuniones de experto	234
Ferias	64
Exposiciones	55
Foros	75

Fuente: Sistema de Información de Unidades de Investigación, enero 2015.

En cuanto a la producción científica de las unidades de investigación en el año 2014, se registran 653, que pueden detallarse en el Cuadro 2.

Cuadro 2
Producción científica

Área	Capítulo de libro	Libro	Artículos en Revista internacional	Artículos en Revista nacional	Otros
Ciencias Agroalimentarias	1	2	20	39	3
Ciencias Básicas	6	1	130	9	11
Ciencias Sociales	55	22	49	70	49
Ingeniería	3	0	19	4	24
Letras	3	7	5	17	12
Salud	3	1	66	18	3
Sedes (CIDICER)	0	0	0	0	1

Fuente: Sistema de Información de Unidades de Investigación, enero 2015.

7.2. Logros 2014 de las Unidades de Investigación y Sedes Regionales

Entre los principales logros de reportados por las unidades de investigación y de las sedes regionales, se encuentran:

- IIA RTE:

- Creación de la categoría de la investigación- creación como nueva forma de hacer investigación.
- Creación de la figura del artista en residencia.
- Escena. Traspaso como revista de las artes. El giro que se le está dando.
- CELEQ:
 - Se lograron 7 ampliaciones en el 2014, distribuidas entre ambas normas (INTE-ISO/IEC 17025:2005 e INTE-ISO/IEC 17020:2012) y encaminado a tener el 100 % de sus ensayos e inspecciones acreditado.
 - Se logró mantener y reafirmar por segundo año consecutivo la evaluación del ECA con cero no conformidades.
 - Se obtuvo el bono de confianza del ECA, siendo la primera y única organización en conseguirlo, reafirmando el buen trabajo que se realiza en el CELEQ.
 - 100 % de satisfacción de clientes en el periodo 2014.
 - La cantidad de análisis realizados aumentó del 2013 al 2014 a 62 808, aproximadamente 20 % más.
- CICANUM
 - Proyecto del Ciclotrón.
 - Acreditación del Centro.
 - Incremento en la proyección social del Centro en acontecimientos tales como salud, ambiente, seguridad alimentaria y nuclear.
- CIGEFI
 - Se lograron 11 Publicaciones científicas en revistas indexadas, a noviembre de 2014. Hay que recalcar que este año, el CIGEFI está cumpliendo 35 años de existencia y se ha llegado a la cifra de más de 370 publicaciones realizadas desde sus inicios. A su vez, es importante destacar la realización de charlas y presentaciones de distintos investigadores (locales e internacionales) en el marco de esta celebración, promoviéndose así el acercamiento de las temáticas abordadas por el Centro al público en general.
 - Generación de vínculo externo y fondos de apoyo institucionales en los proyectos: 805-B3-600 (apoyo del fondo de estímulo UCR), 805-A9-224 (apoyo del fondo de estímulo UCR), 805-B0-402 (apoyado por CORBANA), 805-B3-413 (apoyado por Conservación Internacional) y 805-A7-002 (apoyado por CRN2050-IAI)
 - Incorporación de los Dres. Gabriela Mora y Erick Rivera a varios proyectos de investigación del CIGEFI, luego de culminar sus estudios doctorales.
- CIMM
 - Obtención de la Cátedra Humbolt 2014 por parte de uno de los fundadores del CIMM.
 - Postulación al premio de mejor investigador por el área de Ciencias Básicas de otro de nuestros miembros fundadores.

- Durante el 2014 se alcanzó la cifra máxima de investigadores activos en un mismo año en nuestro centro.
- CIMPA
 - Incorporación de nuevos investigadores y nuevas áreas a investigar.
 - Realización del XIX SIMMAC Simposio Internacional de Métodos Matemáticos Aplicados a las Ciencias.
 - Consolidación de planta física para el personal docente y administrativo.
- CIPRONA
 - Funcionamiento continuo de la Planta Piloto del Centro, la cual se inauguró el 19 de diciembre del 2013.
 - Incubación de la primera empresa dentro del CIPRONA.
 - Congreso de Ciencias Química 2014 y IV Simposio estudiantil. Celebrando el 35 aniversario del CIPRONA.
- JBL
 - 14 publicaciones científicas en revistas científicas internacionales de gran prestigio y publicación de un libro.
 - Adquisición de nuevo equipo para microscopía.
 - Remodelación de las áreas de cactus, jardín japonés y tienda del JBL.
- CCP
 - En conjunto con instituciones gubernamentales y ONGs se publicaron seis estudios sobre distintos aspectos relativos a la prevención del VIH/sida utilizando los datos de la Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva. Los estudios se llevaron a cabo por medio de un convenio con la Universidad de Tulane y el programa MEASURE de USAID.
 - Firma de un contrato con la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) para llevar a cabo la primera encuesta nacional de Inmigración y Emigración en Costa Rica.
 - Estimación de los perfiles de transferencias inter-generacionales de la producción, consumo y transferencias no remunerada por unidades de tiempo con la Encuesta de Uso de Tiempo-GAM. Este resultado es parte del proyecto “Análisis socio-demográfico de las transferencias inter-generacionales y el envejecimiento en Costa Rica” financiado por IDRC Canadá por medio de la Universidad de Cape Town.
- CIHAC
 - Promover la investigación con perspectiva de largo plazo en todas las áreas de investigación que desarrolla la Universidad de Costa Rica. Propiciar, realizar y coordinar la investigación histórica de acuerdo con las políticas generales de la Universidad de Costa Rica.
 - Divulgar la investigación histórica vinculada al análisis de la realidad social costarricense, centroamericana y de nuestro continente.

- Integrar sus actividades al ejercicio de la docencia de grado, y especialmente en apoyo del Sistema de Estudios de Posgrado.
- CICOM
 - El CICOM logró posicionarse a nivel internacional con la participación de sus investigadores e investigadoras en foros, congresos, jornadas, cursos, encuentros, como expositores o conferencistas.
 - A nivel de producción audiovisual se logró la descripción y sistematización de las características propias de un nuevo género documental (Documental Folk) cuya temática aborda el patrimonio cultural inmaterial dentro de la producción audiovisual costarricense, para destacar su papel en el rescate del patrimonio cultural inmaterial de Costa Rica y crear un portal web para difundir dicha sistematización.
 - Se ha logrado recopilar la legislación en materia de comunicación social desde 1908 a la actualidad y se sistematizó la normativa vigente en Costa Rica para ser editada en un texto digital. Se analizó el proceso de construcción de noticias que aborden temas relacionados con violencia contra las mujeres en los diarios La Nación, La Extra y La Teja y la relación de las mismas con la construcción de la inseguridad ciudadana con enfoque de género para la identificación de contradicciones y puntos en común entre ambos discursos. Describir proceso de construcción de las noticias que abordan el tema de violencia contra las mujeres en cada uno de los diarios seleccionados desde la perspectiva de seguridad ciudadana de las mujeres. Identificar elementos comunes entre el discurso de las noticias que abordan el tema de violencia contra las mujeres y los discursos de mujeres acerca de las noticias y su relación con la inseguridad de las mismas. En el área de periodismo se logró describir la organización y las rutinas de las salas de redacción de los principales medios tradicionales en Costa Rica. Se conoció el perfil de las y los profesionales que trabajan en dichos medios y se caracterizó el ejercicio de la profesión en las salas de redacción de los principales medios tradicionales costarricenses y se identificó como se viven los cambios que han traído las TIC's.
- CIDICER
 - Foro Interinstitucional del Recurso Hídrico en la Región de Occidente.
 - 2 Realización del III Coloquio sobre Diversidad Cultural y Estudios Regionales
 - Publicación del multimedia de la Memoria del II Coloquio sobre Diversidad Cultural y Estudios Regionales
- CIMOHU
 - Progreso en el avance del proceso de construcción de las futuras instalaciones del Centro de Investigación en Ciencias del Movimiento Humano (CIMOHU)
 - Se logra consolidar la inscripción de proyectos de investigación y la publicación de las investigaciones en revistas de impacto JCR.
 - Se elabora un plan quinquenal para guiar las acciones del CIMOHU
- IICE

- Realización de investigaciones que tuvieron influencia en decisiones de política pública.
- Se publicaron importantes resultados de investigación (dos libros de Historia Económica y un Atlas de la Pobreza en Costa Rica, 6 investigaciones en la Serie de Divulgación), y se continuó mejorando la calidad de la Revista de Ciencias Económicas, publicándose los dos números del Volumen 32.
- Materialización de dos importantes pasantías de académicos internacionales senior (Profesor Frank Westerman, Director del Instituto de Investigaciones Empíricas en Economía de la Universidad de Osnabrück, Alemania; y Profesor Hysayuki Mitsuo, Director Asistente del Grupo de Estudios Financieros y de Política Fiscal del IDE-Jetro de Japón) y una pasante junior (Katherine Bailey, del Programa de Maestría de la Universidad de Indiana).
- IJJ
 - Publicación del libro “Latín Jurídico.
 - Actualmente el Instituto de Investigaciones Jurídicas cuenta con su propia Revista Digital titulada Revista IUS Doctrina inserta en la Revista Jurídica IUS Doctrina.
 - El Instituto de Investigaciones Jurídicas se hicieron grandes esfuerzos por mejorar la Página Web de nuestra Unidad de Investigación.
- IIP
 - Asesoría Técnica para la Construcción de Pruebas Estandarizadas de Conocimiento para la Selección del Personal Profesional en el Régimen de Servicio Civil.
 - Proyecto “Generación móvil: Usos de Tecnologías móviles y mediación adulta en niños y niñas de 10 a 13 años del área metropolitana de Costa Rica”.
 - Proyecto “EDAD (The Epidemiology and Development of Alzheimer's Disease) Fase 1: Envejecimiento saludable en zonas urbanas y rurales”.
- IIS
 - Se han podido desarrollar 19 proyectos de investigación y 3 de acción social sin que el traslado del IIS a las instalaciones temporales mientras construyen nuestro edificio haya afectado sensiblemente nuestra labor.
 - Realización de las VIII Jornadas de Investigación.
 - Realización y ampliación de las Nuevas Voces en Ciencias Sociales como medio de promoción de la investigación entre becarias y becarios del Instituto y estudiantes de Ciencias Sociales.
- CITIC
 - Haber involucrado al 70% de los estudiantes de Doctorado en Computación e Informática en los proyectos de investigación del CITIC.
 - Haber ganado fondos concursables del MICITT con un proyecto interdisciplinario por 50 millones de colones, iniciando en abril 2014. Participantes: Centro de Investigación en Tecnologías de Investigación y Comunicación. (responsable del

proyecto) y con unidades colaboradoras, Escuela de Ingeniería Eléctrica, Centro de Investigación en Enfermedades Tropicales (Facultad de Microbiología).

- Haber desarrollado la primera etapa del Proyecto “Creación de la Fábrica de Software para el ICE.”
- CIHATA
 - Consolidación de la Clínica de memoria del HSJD
 - Fortalecimiento de la investigación del CIHATA, a través de la cooperación regional
 - Proyección de la investigación en la docencia, al contribuir con la Escuela de Medicina, con el curso optativo de Medicina Molecular.
- CIN
 - Fortalecimiento de redes de cooperación con Centroamérica (Honduras y Panamá) y Sudamérica (Colombia y Chile), en el marco de la Federación Latinoamericana y del Caribe de Neurociencias (FALAN).
 - Fungir como un punto de referencia en lo que concierne a la Neurociencia, tanto a nivel Nacional como internacional. Cumpliéndose en gran parte uno de los pilares iniciales de nuestra razón de ser como Centro.
 - Consolidación de la relación entre la investigación Clínica y la Investigación Básica, a través de 4 Proyectos de Investigación que involucran al Centro de Investigación en Neurociencias (CIN), y al Instituto de Investigaciones Psicológicas (IIP) y a Hospitales como el Hospital Geriátrico Raúl Blanco Cervantes, el Hospital San Juan de Dios y el Hospital Calderón Guardia.

ICP

- Se aprobó por segundo año la certificación del sistema de gestión de calidad de los procesos de Investigación, Acción social y producción de inmunobiológicos en el Instituto Clodomiro Picado según la norma ISO 9001:2008 por parte del Instituto Nacional de Normas Técnicas de Costa Rica INTECO y se inició el desarrollo de un Sistema integrado de Gestión que incluye aspectos de gestión ambiental y seguridad ocupacional para ser certificado según las normas ISO 14001 y OSHAS 18001.
- Se gestionó mediante un préstamo con el Banco Popular la compra de un equipo de liofilización industrial que cumple con las especificaciones de buenas prácticas de manufactura, el cual va a permitir aumentar significativamente la producción de sueros liofilizados.
- Se continuó con el escalamiento a nivel industrial de la metodología desarrollada en el ICP para la producción de hemoderivados y con el apoyo de AUGE se avanzó con los trámites de registro de la patente que protege dicha metodología (PCT: WO 2012/136172 A1) en Australia, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, India, México, Estados Unidos y los países de la Unión Europea.
- INIFAR
 - Continuidad en la ejecución del Programa de Control Estatal, por medio del Contrato de Compra y Venta de servicios entre el Ministerio de Salud y la

Universidad de Costa Rica, y consolidación de la investigación en el área de control de calidad de los medicamentos.

- Desarrollo de un modelo productivo de investigación-desarrollo-innovación-comercialización de formulaciones farmacéuticas cosméticas.
- Consolidación de la investigación en el área de la atención farmacéutica e incursión en la investigación en el campo de la salud pública.
- CIA
 - Gracias al apoyo de la Rectoría y de la CEQ, la adquisición de equipos de tecnología de punta para ser utilizados en líneas y temáticas de investigación que posicionarán al CIA en un lugar de prestigio no solo a nivel nacional sino también internacional.
 - Mejoramiento en el sistema de archivo documental del Centro el cual durante toda su existencia no había sido organizado y protegido en forma adecuada.
 - Poner en marcha un programa coordinado de acción social en el centro con el mejoramiento sustancial en aspectos como charlas organizadas desde el centro, mejoramiento de signos externos, actualización de la página web, nuevos contactos con cooperativas y otros sectores productivos nacionales.
- CIEDA
 - Proyecto: Estudios en Economía Agrícola, Salud y Ambiente: Plaguicida usado en piña presente en Humedal Térraba-Sierpe.
 - Visita del MSc. Luis Vinicio Losilla Solano a México, investigador del CIEDA y miembro de la Red Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático.
 - III Jornadas de Investigación del CIEDA 2014.
- CIGRAS
 - Renovación del proyecto Food Security Center en colaboración con la Universidad de Hohenheim en Alemania
 - Se tiene una colección de 130 materiales de arroz, lo que representa la colección más grande del país.
 - Muestreo de frijoles, arroz, maíz, maní en supermercados y abastecedores para determinar el nivel de contaminación de éstos con aflatoxinas y fumonisinas (micotoxinas).
- CIPROC
 - Se mantuvo un adecuado nivel en la cantidad de publicaciones realizadas por investigadores e investigadoras adscritas al CIPROC. A la fecha, se cuenta con 17 publicaciones en revistas nacionales e internacionales, realizadas durante el 2014.
 - Se inscribieron nuevos proyectos de investigación, lo cual asegura que el CIPROC mantiene activa la actividad d investigación ante nuevos temas y problemas relacionados con la protección de cultivos. Inscripción de los siguientes proyectos de investigación.

- Se concluyeron exitosamente proyectos de investigación, cuyos resultados Serán divulgados en revistas científicas, permitiendo ampliar el conocimiento en temas propios del quehacer del CIPROC.
- EEA VM
 - Publicaciones Científicas: Este año ha sido uno de los más fructíferos a nivel de publicaciones científicas. Es importante recalcar que pueda que la Estación Experimental sea la Unidad a nivel nacional que más publicaciones hace en el área pecuaria.
 - Capacitación técnica a productores, estudiantes, profesionales y personas relacionadas con la producción animal.
 - Mejoras en infraestructura para el desarrollo de investigación y aplicaciones prácticas con el fin de brindar capacitación a productores y realizar mayor cantidad de trabajos de investigación.
- IIA
 - Inicio y conclusión de la construcción del edificio de la Unidad de Conocimiento Agroalimentario (UCAGRO) y la Biblioteca de Ciencias Agroalimentarias, uno de los megaproyectos de la UCR y administrado por el IIA.
 - Consolidación del IIA como una unidad relevante en el contexto de la Facultad de Ciencias Agroalimentarias y de la Universidad de Costa Rica.
 - Reforzamiento del IIA por medio de la adjudicación de plazas. La Rectoría nos ha venido apoyando con presupuesto para los nombramientos de un Profesional A y un Técnico Especializado B a tiempo completo, quienes realizan la parte de investigación y administrativa del Instituto. Asimismo como parte del acuerdo “Plan operativo para la reubicación de funcionarios del PAIS y oferta de plazas de la administración”, suscrito el 28 de noviembre de 2013, se nos adjudica un Técnico Asistencial B y un Trabajador Operativo B a tiempo completo, para apoyar la IIA-UCAGRO, en servicios administrativos y conserjería. Además como un apoyo por parte del Decanato de la Facultad de Ciencias Agroalimentarias, nos adjudicarán un Profesional A en comunicación y producción audiovisual a tiempo completo y un medio tiempo de docencia en meteorología.
- OdD
 - Se actualizó y está en proceso de publicación el estudio “Investigación y Desarrollo: El Caso de la Universidad de Costa Rica, 1975-2013”, el cual contiene información relevante sobre el quehacer investigativo en la UCR
 - Se ha concluido la segunda fase del proyecto “Atlas de Pueblos Indígenas”, que aporta importante información sobre los pueblos indígenas costarricenses.
 - Se está concluyendo la nueva estimación del “Índice de Competitividad Cantonal”, el cual se ha convertido en una importante herramienta de la situación a nivel cantonal.
- Sede Caribe
 - 20 actividades, conferencias, talleres, conversatorios y presentación de un libro producido por investigador de la Sede.

- Se realizaron tres actividades Internacionales de Promoción de la Investigación y una dos de promoción del emprendimiento: a) Conferencia: “El Significado de la Negritud” conferencistas internacionales. Desarrollada en el Salón Black Star Line y dirigido a la comunidad Universitaria y limonense en general. Actividad conjunta con la Cátedra de Estudios de África y el Caribe de la UCR. b) III Seminario Internacional de Turismo , desarrollo y sustentabilidad, realizado en el CICAP y en la Sede del Caribe con la participación de Académicos de 4 Universidades de México y de la Universidad de la Habana. Actividad conjunta con la Red Internacional de turismo, desarrollo y sustentabilidad. c) Simposio :17 Annual Eastern Caribbean Islands Cultures (Islands in between) language, society and Identity. Participación de 70 ponentes extranjeros provenientes de Universidades del Caribe.
- Incremento del 100% de la cantidad de proyectos de Investigación vigentes para el periodo 2015, al pasar de 6 proyectos a 12 proyectos.
- Sede Occidente
 - Infraestructura: Este año salieron a licitación dos concursos de enorme importancia para la Biblioteca Arturo Agüero Chaves: a) Diseño por parte de la OEPI de la salida de emergencia del tercer piso de la biblioteca, arreglo de láminas externas del cielorraso y las láminas internas del tercer piso, además de reparaciones en la infraestructura. El concurso para la adjudicación de la reparación que iniciará a principios del año 2015. Obra realizada en conjunto con la Oficina de de Servicios Generales y la Rectoría. Proyecto realizado en conjunto con la OEPI y la Rectoría. b. Concurso para la adjudicación de la pintura completa de la Biblioteca Arturo Agüero Chaves, obra que iniciará a principios del año 2015. Proyecto realizado en conjunto con la Oficina de de Servicios Generales y la Rectoría.