



+ Informe de avance en el sistema de investigación

PARA: Máster Luis Guillermo Carpio
Presidente Consejo Universitario



DE: Dra. Lizette Brenes Bonilla
Vicerrectora de Investigación

ASUNTO: Informe de avances del sistema de investigación 2013

FECHA: 30 de Enero de 2014

REF.: V-INVES/2014-008

Informe de avance en el sistema de investigación



Las metas planteadas para cada uno de los objetivos específicos del sistema de investigación para el 2013 se lograron o se superaron. **(Ver Anexo 1: informe del POA 2013)**. El sistema de investigación crece en calidad y cantidad de aportes a la generación del conocimiento. En el informe parcial de este año se ofrecieron las estadísticas detalladas de los proyectos, por lo que a continuación se presenta, como complemento y síntesis anual, la información detallada de las acciones estratégicas emprendidas y sus resultados.

A. Datos sobre la investigación en el 2013

El siguiente cuadro presenta la distribución de proyectos según el grupo de investigación o unidad académica.

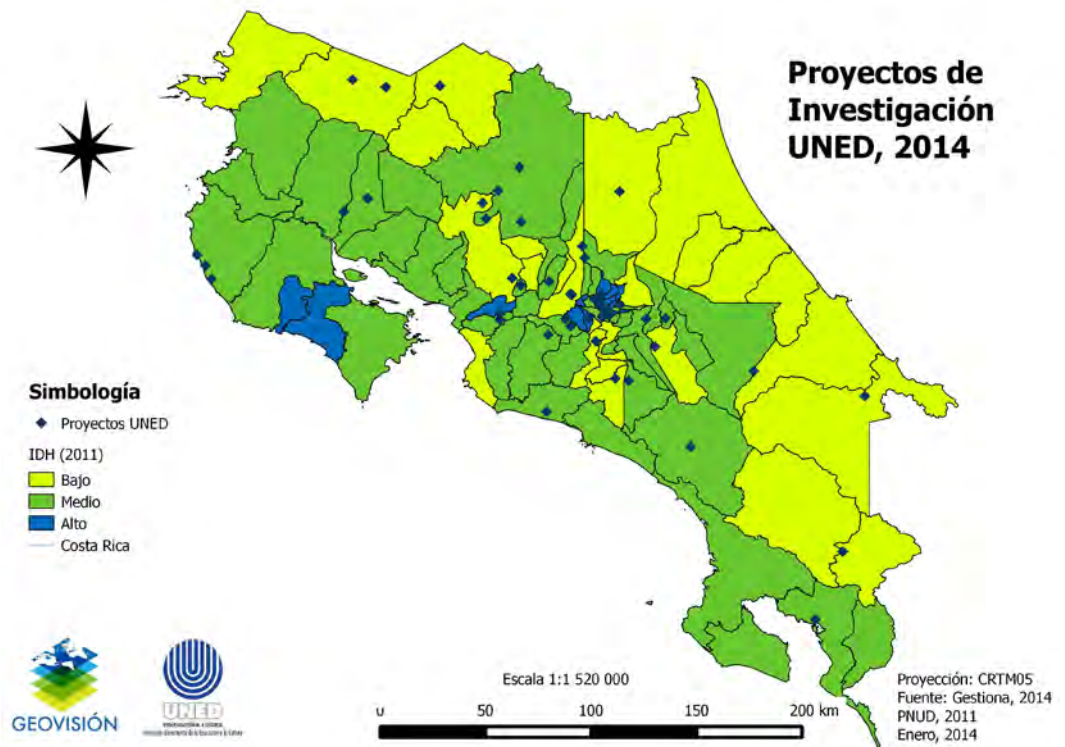




Informe de avance en el sistema de investigación



En el siguiente mapa se puede observar la distribución geográfica de los proyectos de la UNED. Cabe destacar que este es un elemento diferenciador de la generación de conocimiento en la institución. Por un lado, la cobertura es nacional y se da una vinculación con las comunidades desde el diseño de los proyectos, por otro lado, se desarrollan proyectos en todas las regiones con índice desarrollo humano bajo.



Cada una de las Escuelas, los grupos de investigación, el CICDE, PROIFED y PROCIP han preparado informes sobre sus avances y están disponibles para ampliar la información que se sintetiza en este informe.



Informe de avance en el sistema de investigación



Algunas de las áreas en las que se ha fortalecido la contribución de la UNED con la generación de conocimiento son (en orden alfabético):

- Acceso abierto y recursos educativos abiertos
- Bioacústica
- Cambio climático: especies afectadas y el cambio en su comportamiento
- Desastres naturales (Nicoya y Cinchona)
- Efectos de 25 años de apertura comercial
- Estimulación temprana para niños prematuros(as)
- Estudios para el Estado de la Educación
- Flora costera
- Inclusión digital
- Interculturalidad
- Memoria y evaluación
- MIPYME
- Mobile learning
- Promoción de la salud en las Escuelas
- Seguridad alimentaria

B. Cinco acciones estratégicas para fortalecer la investigación en las Escuelas

En el 2013 se coordinó con la vicerrectoría académica una serie de acciones para fortalecer la investigación en las Escuelas. Seguidamente se exponen cinco de ellas y cabe destacar la proactividad observada en las COMIEX, pues todas organizaron encuentros o actividades de investigación y dieron pasos para promover y mejorar la investigación, tanto de estudiantes, como de tutores y demás académicos. Los resultados seguirán mostrando esta evolución.

- 1. Concurso VIDA:** Con el apoyo del señor Rector y de la señora vicerrectora académica se impulsó el concurso VIDA, dedicado a proyectos propuestos por las Escuelas. Se promovió la participación de carreras acreditadas, tutores y estudiantes destacados. Se gestionó una evaluación por pares externos a la UNED. Participaron todas las Escuelas. (*Ver anexo 2*).
- 2. Impulso y acompañamiento académico para las Escuelas:** cinco tipos de apoyos permanentes se ofrecen para impulsar la cultura de investigación y desarrollar las capacidades de investigación: capacitación, servicios compartidos para necesidades específicas



Informe de avance en el sistema de investigación



de los proyectos, divulgación de oportunidades de investigación, geoinformación, acompañamiento y apoyo para las participaciones internacionales de académicos y estudiantes en actividades de investigación.

- 3. Talleres con las COMI:** el fortalecimiento de la investigación en las Escuelas es liderado por las COMI. Se realizaron talleres para promover el trabajo colaborativo. Actualmente, las cuatro Escuelas cuentan con una COMIEX activa que integra el impulso a la investigación y extensión.
 - 4. Recursos y apoyo para las COMI:** las comisiones son autónomas académicamente y cuentan con apoyo de un profesional dedicado medio tiempo. Han preparado un plan de acción para el 2014 y se les asignó equipo y materiales según su solicitud. Se tramitó la creación de actividad presupuestaria para que cada una gestione los recursos de los proyectos y actividades de investigación de la Escuela. De esta forma tendrán autonomía administrativa en el 2014.
 - 5. Promoción de redes temáticas:** se promovió la creación de la red de Cambio climático en la que participan todas las Escuelas, Extensión, Posgrado, Centros Universitarios y otros grupos de investigación.
- Avances

C. Otros avances relevantes

Es importante informar avances que muestran tanto el fortalecimiento de la investigación, su rigor científico y elementos diferenciadores de la investigación en la UNED.

1. Divulgación científica

Nuevamente el enfoque en ciencia ciudadana diferencia a la UNED. Ocho revistas indexadas, ahora disponibles en un portal de revistas de acceso abierto, desarrollado desde la vicerrectoría de investigación. Una nueva temporada de la serie de televisión Umbrales, que ahora está al aire en los canales 13, 15, youtube y en siete canales regionales a lo largo del país. Se dio capacitación a los investigadores sobre divulgación científica, se presentan resultados de investigación en las comunidades y se ampliaron los servicios desde el portal investiga. Se aprovechan todas las opciones de



Informe de avance en el sistema de investigación



redes sociales y se dispone de la herramienta para comunidades científicas apoyadas digitalmente.

2. Internacionalización

La internacionalización se fortaleció como estrategia para garantizar el rigor científico y aumentar las capacidades y las alianzas. Como resultado se obtuvo cooperación para más de diez diplomados, participaciones o cursos. Se movilizaron trece investigadores(as), cinco estudiantes (por primera vez en la historia de la institución) y se recibieron once especialistas internacionales para actividades de investigación.

Se gestionó la participación de la UNED en Red POP, LASA (Asociación de investigaciones sobre América Latina) y New media consortium (responsable del informe Horizon sobre las tendencias tecnológicas). Se registró un aumento en la cooperación gestionada y recibida tanto de equipo, tiempo de investigadores, cursos, diplomados, etc. El aumento se debe, en parte, al inicio de la promoción de pasantías para lograr una cooperación longitudinal. Por ejemplo, con la Universidad Mc Gill para geoinformación o con la cooperación Argentina para laboratorios remotos.

Durante EDUTEC, evento que fue una vitrina internacional para la institución, destacaron más de diez investigaciones y sus equipos de investigadores aprovecharon para establecer mayores vínculos. El sistema de investigación tuvo un stand para mostrar los diversos proyectos.

3. Comité ético científico

El Comité se ha convertido en otro elemento diferenciador por su estrategia. En el 2013 realizó encuentros para comprender mejor la dinámica de investigación en la institución y sus necesidades. El enfoque es amplio y participativo. El comité está preparando el curso que ofrecería a distancia en el 2014 y que se espera generalizar a la comunidad de investigadores.

D. Coordinación CONARE

Durante este año la UNED presidió CONARE lo cual significó representar la investigación en tres órganos directivos adicionales: Fundecooperacion, Cenibiot y CENAT.



Informe de avance en el sistema de investigación



Los tres logros más importantes son:

1. La reactivación del Consejo científico del CENAT, asumido por los vicerrectores con el propósito de mejorar la articulación con las universidades, lo cual fue iniciativa de la UNED.
2. La celebración de encuentros científicos en San José, San Carlos y en Osa para la rendición de cuentas de proyectos de investigación con fondos FEES.
3. La asignación de becas para que estudiantes hagan trabajo de laboratorio de TFG en el CENAT.

En síntesis, en el 2013 se registran importantes avances en el fortalecimiento de la investigación, gracias al compromiso de las personas académicas y estudiantes, a los esfuerzos para la vinculación y al apoyo del Consejo de Vicerrectoría de investigación y las demás autoridades.

Informe de avance en el sistema de investigación



ANEXOS



Jóvenes utilizando el servicios Internet gratis en la comunidad de Bribri
Proyecto Investiga: Inclusión Digital



Participación en EDUTEC 2013
Proyecto Investiga: Observatorio de Tecnología en Educación a Distancia



Premiación I Convocatoria concurso VI.DA
Proyecto Investiga: Concurso VI.DA



Aplicación de nitrógeno 15 en cultivos agrícolas
Proyecto Investiga: Nitrógeno 15



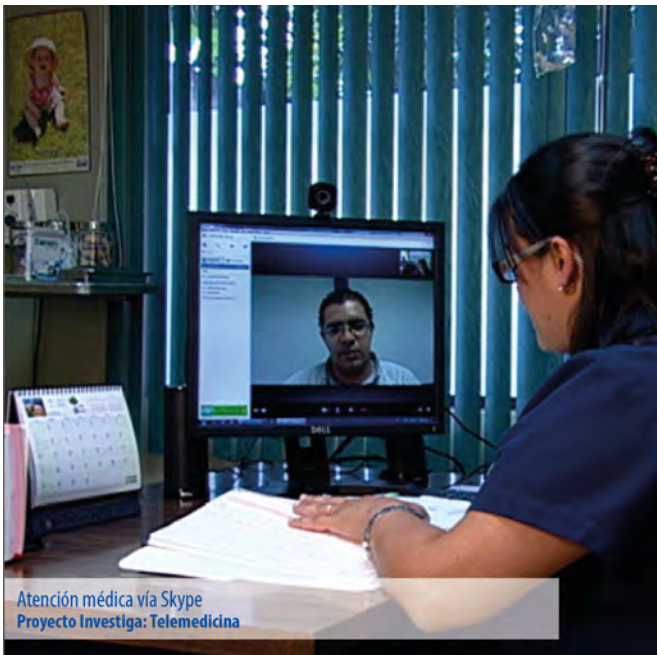
Informe de avance en el sistema de investigación



Prueba patológica a una paloma de castilla
Proyecto Investiga: Palomas en espacios públicos



Consecuencias en infraestructura provocadas por el terremoto de Nicoya
Proyecto Investiga: Afrontado desastres Naturales



Atención médica vía Skype
Proyecto Investiga: Telemedicina



Taller planificación estratégica CITTED 2014
COMIEX-ECEN

Informe de avance en el sistema de investigación



Juego con niños nacidos prematuramente
Proyecto Investiga: Estimulación temprana en niños prematuros

PROGRAMA OPERATIVO

Actividad: **Vicerrectoría de Investigación**

Responsable: **Dra. Lizzette Brenes**

Objetivos Específicos	Metas Programadas Descripción	Unidad de medida	Programación, POA 2013		Avance en el Cumplimiento			Observaciones relevantes con relación al cumplimiento de las metas I Semestre		Observaciones relevantes con relación al cumplimiento de las metas II Semestre			
			I Semestre	II Semestre	I Semestre	II Semestre	% Cumplimiento	Limitaciones	Modificaciones / Desviaciones Observaciones Generales	Logros / Productos finales	Limitaciones / Observaciones Generales		
6.1.1	Ofrecer servicios de información y conocimiento del sistema de investigación disponibles en internet al público.	6.1.1	Mantener cuatro servicios de información y conocimiento científico disponibles en internet para el público.	Servicios de información y conocimiento al público	3	1	5	1	150%		Portal de revistas de acceso abierto		
6.1.2	Ofrecer un sistema de información para la articulación, pertinencia, gestión y rendición de cuentas de la investigación.	6.1.2	Mantener seis servicios o aplicaciones del sistema, disponible en internet para investigadores(as)	Servicios de información y conocimiento para investigadores	4	2	6	0	100%				
6.1.3	Ampliar el accionar del sistema de investigación y extensión a las diferentes regiones y localidades del país.	6.1.3	Mantener y fortalecer el trabajo en Red con los Centros universitarios	Actividades con los Centros Universitarios	3	3	5	3	133%		Talleres CICDE. Evento en Nicoya con la Comunidad. Encuentro Científico en Osa		
6.1.4	Impulsar proyectos de investigación y extensión del sistema de investigación con articulación e impacto regional	6.1.4	Continuar o iniciar cinco proyectos de investigación y extensión con articulación e impacto regional.	Proyectos	3	2	3	2	100%		Inclusión digital y Observatorio CyT (regional centroamericano)		
6.1.5	Apoyar la red de investigación e innovación en educación a distancia.	6.1.5	Apoyar tres proyectos o (investigaciones y pasantías) en la red de investigación e innovación en educación a distancia.	Proyectos	3	1	3	1	100%		Curso internacional Recursos Educativos Abiertos		
6.1.6	Consolidar el sistema de investigación con los grupos multidisciplinares de investigación existentes (laboratorios, centros, programas, observatorios, redes, etc)	6.1.6	Apoyar y consolidar 10 grupos de investigación temáticos, pertinentes y con organización flexible.	grupos de investigación	10	0	11	0	110%				
6.1.7	Impulsar la articulación de proyectos investigación extensión y docencia	6.1.7	Impulsar iniciativas de articulación con docencia y extensión	Iniciativas	5	0	5	1	120%		Concurso VIDA		
6.1.8	Consolidar revistas indexadas con publicaciones nacionales e internacionales	6.1.8	Apoyar la publicación de las 8 revistas existentes	Revistas	6	2	8		100%		Cuadernos. Posgrado. Innovaciones educativas. Repertorio Científico. Rupturas. Administración. Calidad. Espiga. Se apoyaron todas y se asignó equipó a cuatro.		
6.1.9	Impulsar y apoyar los proyectos de investigación, e iniciativas del sistema de investigación:	6.1.9	Apoyar 65 proyectos o iniciativas	Proyectos	65		83	10	143%		Concurso VIDA y otros nuevos proyectos.		
6.1.10	Impulsar y apoyar los proyectos e iniciativas que surjan desde las COMI y que estén o no vinculados con los grupos de investigación existentes.	6.1.10	Apoyar la gestión de las COMI	COMI	4		4		100%				
6.1.10	Publicar, divulgar, promover el aprovechamiento de los resultados de investigación.	6.1.10	Apoyar la ejecución de 24 actividades de divulgación científica	Actividades	12	12	14	15	121%				

Objetivos Específicos	Metas Programadas Descripción	Unidad de medida	Programación, POA 2013		Avance en el Cumplimiento			Observaciones relevantes con relación al cumplimiento de las metas I Semestre		Observaciones relevantes con relación al cumplimiento de las metas II Semestre		
			I Semestre	II Semestre	I Semestre	II Semestre	% Cumplimiento	Limitaciones	Modificaciones / Desviaciones Observaciones Generales	Logros / Productos finales	Limitaciones / Observaciones Generales	
6.1.11	Impulsar las alianzas, pasantías, participaciones internacionales o proyectos que permitan contar con recursos financieros y de conocimiento para fortalecer la investigación, innovación e internacionalización	6.1.11	Apoyar cinco iniciativas	Iniciativas	3	1	4		100%			
6.1.12	Fortalecer el acompañamiento a los(as) investigadores(as) y el desarrollo de talento o potencial.	6.1.12.1	Producir tres apoyos basados en internet	Objetos de aprendizaje o cursos	2	1	2	1	100%	Curso de REA		
		6.1.12.2	Apoyar las gestiones para que los investigadores participen en congresos, pasantías, cursos, posgrados, etc.	solicitudes	3	3	4	5	150%	funcionarios(as) y estudiantes, dado el inicio del fondo de movilidad para estudiantes, que impulsó el señor Rector.		

Firma del responsable: _____

Sello de la dependencia

Firma de la Vicerrectoría: _____

Sello

ANEXO 2

Nombre del proyecto: Concurso VI.DA para el fortalecimiento de la investigación en la Universidad Estatal a Distancia (UNED)

Necesidad del proyecto: Esta convocatoria nace ante la necesidad de articular los esfuerzos entre las Vicerrectorías de Investigación y Académica. Este primer concurso se propuso para promover la ejecución de nuevos proyectos universitarios y facilitar desde la Academia nuevos aportes a la sociedad del conocimiento.

Impacto:

Promoción de la investigación desde las escuelas con participación de estudiantes destacados y tutores, con el propósito de formar y fortalecer los grupos de investigación, en áreas clave para la generación de conocimiento

Metodología:

1. La convocatoria se abrió a las diferentes unidades académicas de la universidad para que ellas hicieran propuestas según sus correspondientes líneas de investigación. Se propuso además un cartel de términos de referencia entre los cuales figuraron, entre otros: productos previstos (publicaciones de artículos científicos indexados, materiales para docencia, actividades de extensión y de rendición de cuentas a grupos de interés, etc); vinculación externa, vinculación estudiantil.
2. Se nombró un grupo revisor compuesto por investigadores de renombre de la UNED y de otras universidades públicas que, sobre la base de una rúbrica, procedieron a revisar un total de 10 proyectos presentados. De estos, se seleccionaron 6 proyectos.

Identificación de beneficiarios:

17 investigadores y 6 grupos de investigación; 6 estudiantes identificados y vinculados directamente en los proyectos.

Productos:

6 proyectos de investigación

- Cultivo Biotecnológico de Microalgas y Cianobacterias como, fuentes ecoamigables de Nitrógeno, para la nutrición vegetal en sistemas agrícolas de Costa Rica
- Vulnerabilidad biofísica de la microcuenca del río Torres, San José, Costa Rica
- Diagnóstico de percepción, conocimiento y actitudes de conductores acerca de la problemática de animales silvestres atropellados en algunas carreteras de Costa Rica
- Elaboración de una propuesta pedagógica para la estimulación de los componentes básicos del lenguaje verbal oral dirigida a docentes de preescolar y padres de familia de escuelas de atención prioritaria del área metropolitana de Costa Rica: Aserrí, Guadalupe y Linda vista.
- Gestión del Registro de Marcas Comerciales en Centroamérica
- Dificultades de aprendizaje en estudiantes de tercer grado de escuelas públicas de la Región San José-Norte: un estudio desde una visión psicopedagógica integral

Equipo de investigación y Contacto:

Grupo de líderes de los 4 macroprocesos de la Vicerrectoría de Investigación.
Email: investiga@uned.ac.cr