



MEMORIA INSTITUCIONAL

1^{er} ICIEP

Panamá
Junio 1-2 de 2017

CONGRESO DE CULTURA INVESTIGATIVA EN LA
EDUCACIÓN SUPERIOR DE PANAMÁ



www.idia.org.pa

Nuestras redes sociales:



Instituto de Investigación de Auppa



@idiaauppa

Ingenierías | Ciencias Naturales y Exactas | Ciencias Médicas y de la Salud | Humanidades
Ciencias Sociales y Administrativas | Ciencias Agrícolas.

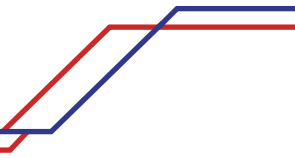
**Primer Congreso de Cultura Investigativa en la
Educación Superior de Panamá (CIESP) 2017**

ORGANIZADO POR:

**Instituto de Investigación de AUPPA
(IdIA)**

**Asociación de Universidades Privadas de Panamá
(AUPPA)**

**Junio 1 y 2 de 2017
Hotel Continental, Ciudad de Panamá
República de Panamá**



Créditos:

Instituto de Investigación de AUPPA (IdIA)

Asociación de Universidades Privadas de Panamá (AUPPA)

Edición: Comisión Permanente del IdIA 2017 (Director: Jaime Estrella, UC)

Ilustración: Universidad del Arte Ganexa (Mónica Gamboa, Ashbel Pérez, Nicole Acosta)

Diseño del programa: Comisión Permanente del IdIA



COMITÉ ORGANIZADOR

Universidad	Colaborador o comisionado	Roles y tareas en el congreso
Universidad del Arte GANEXA	Ricaurte Martínez	Presidente del Congreso CIESP 2017. Proponente principal del contrato con la SENACYT. Sub-secretario de AUPPA.
	Mónica Gamboa	Aspectos primarios de organización del congreso y logística. Apoyo en el diseño gráfico de los recursos para el congreso y estrategia de difusión. Página web. Preparación de informes financieros por GANEXA.
Quality Leadership University (QLU)	Oscar León (Presidente de AUPPA)	Orientación para el desarrollo del programa del congreso. Enlace con rectores de AUPPA. Apoyo al congreso.
	Pablo Garcés Ricardo Acosta	Comisionados para la organización del congreso. Apoyo logístico en inscripciones. Sesiones de afiches y evaluaciones.
Universidad del Caribe (UC)	Jaime Estrella (Director del IdIA)	Apoyo en la ejecución general del congreso, facilitación de la mesa redonda de productividad. Preparación de informes para la SENACYT y compilación de memoria institucional. Invitaciones.
Universidad Latina de Panamá	Gianna Frassati	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso, logística. Maestra de ceremonias y facilitadora de sesiones de trabajo. Apoyo en confección y emisión de certificados. Notas de invitación.
Universidad Cristiana de Panamá (UCP)	Zoleida Liendo (Secretaria Técnica del IdIA)	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso; logística. Apoyo en mesas redondas. Comisión de Arbitraje: Apoyo en evaluación de resúmenes y pósters. Apoyo en la emisión de certificados de ponentes (pósters).
ISAE Universidad	Ulina Mapp (Tesorería del IdIA)	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso, logística. Apoyo en el registro de participantes, inscripciones y preparación de informes financieros. Foto y video-documentación del congreso.
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)	Aura López	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso, logística. Comisión de Arbitraje. Colaboración en la evaluación, compilación y edición de resúmenes recibidos para esta Memoria Institucional. Aportes a documentos del sitio web idia.org.pa.
Universidad Americana (UAM)	Alba Mata	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso y logística/presupuesto. Apoyo en el registro de participantes; grupos de trabajo, mesas redondas y desarrollo del programa.
Universidad Santander	Celia Llanusa	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso y logística. Apoyo en el registro de participantes; grupos de trabajo, mesas redondas y desarrollo del programa. Comisión de Arbitraje.
Univ. Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)	Magdy De Las Salas	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso y logística. Recepción de resúmenes, asignaciones de pares evaluadores. Apoyo en la memoria institucional.
Universidad del Istmo (UDI)	Amir Filós	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso y su logística. Apoyo en la facilitación de mesas redondas. Relatoría de mesa redonda.

CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	iii
MENSAJE DEL PRESIDENTE DE AUPPA	iv
MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL CONGRESO CIESP 2017	v
PRESENTACIÓN	vi
FOREWORD	vii
PROGRAMA DEL CONGRESO	viii
AUPPA, IdIA Y EL CIESP	01
DESARROLLO DEL CONGRESO	02
Trabajos recibidos en el primer Congreso CIESP 2017	04
Conferencias internacionales	10
Conferencias nacionales	19
Resúmenes de los pósters del congreso	32
Relatorías de las cuatro mesas redondas	89
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	96
ACUERDOS FINALES DEL CIESP 2017	97

AGRADECIMIENTOS

La evaluación emitida por los participantes del *Primer Congreso de Cultura Investigativa en la Educación Superior de Panamá* refleja un balance positivo en las actividades que se llevaron a cabo durante los dos días en los que se desarrolló este evento. Este balance positivo no hubiese sido posible sin la colaboración y el esfuerzo de numerosas personas e instituciones que se vincularon de manera activa en el desarrollo del mismo.

AUPPA e IdIA desean agradecer a la SENACYT como institución del Estado Panameño que impulsa el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación. En este marco, este Congreso de Cultura Investigativa fue un valioso espacio donde se promovió la generación de capacidades científicas y tecnológicas, con énfasis en la comunidad universitaria.

También deseamos agradecer al organismo ejecutor del proyecto: La Asociación de Universidades Privadas de Panamá (AUPPA), a su Presidente el Dr. Oscar León, a todo el equipo de trabajo del Instituto de Investigación de AUPPA (IdIA), a cargo de su Director el Dr. Jaime Estrella, quienes presentaron la propuesta a la SENACYT para realizar este primer congreso. Se trató de un destacado proyecto de colaboración inter-universitaria en Panamá. Especial reconocimiento se desea extender a la Universidad del Arte Ganexa, quien con la dirección del Maestro Ricaurte Martínez asumió el liderazgo como Presidente del Congreso 2017.

Gracias también al apoyo incondicional de AUPPA y al trabajo constante para llevar a cabo el congreso, con el firme apoyo y presencia de 11 universidades particulares, bajo el liderazgo de los vicerrectores, directores, coordinadores o designados del Factor Investigación en cada una de ellas.

De igual manera, deseamos reconocer el gran apoyo de las dos conferencistas internacionales: Dra. Jacqueline Hurtado de Barrera y Dra. Libia Amalia Ingrid Rojas Oviedo. También, a los conferencistas nacionales y facilitadores: Dr. Amador Goodridge, Dr. Omar López, Dr. José Lasso Núñez, Dr. Lasford E. Douglas, Dr. Juan A. Castillo y Dr. William Español. Todo ellos, con su experticia, enriquecieron los aspectos técnicos e innovadores que trató el congreso. Deseamos también extender reconocimiento a los más de 60 investigadores de universidades públicas y privadas que presentaron avances de sus investigaciones bajo la modalidad de *posters* científicos. El éxito del congreso estribó en la activa presencia de los más de 150 participantes, rectores e invitados especiales (CRP, CONEAUPA, CTDA, SENACYT, etc.) que hicieron posible la realización de este Primer Congreso CIESP, en el año 2017. Anticipamos el desarrollo de similares congresos CIESP en los siguientes años.

De igual forma, deseamos expresar nuestro agradecimiento a todo el equipo de protocolo y logística, así como a las instituciones que se encargaron de promocionar el congreso incluyendo, entre otras, todos los departamentos de comunicación y difusión de las universidades organizadoras, SERTV Panamá y Panamaon.com.

Los Miembros de la Comisión Permanente del IdIA.

MENSAJE DEL PRESIDENTE DE AUPPA

Este congreso representa la construcción de un espacio de encuentro y debate sobre la investigación en Panamá, donde participaron docentes, estudiantes, investigadores de diversas universidades, autoridades y tomadores de decisión. La actividad tuvo repercusión en el fortalecimiento de una cultura de investigación en los entes de educación superior. A su vez, se contribuyó al desarrollo de una cultura investigativa en el país y se forjaron elementos para formar una red de investigación universitaria.



Adicionalmente, este congreso permitió generar una visión consensuada, de conjunto, sobre los problemas de investigación que pueden abordar las universidades y las distintas modalidades de colaboración para abordarlos, sin dejar de lado temas importantes como son la evaluación y acreditación universitaria que se buscan en los procesos del CONEAUPA, las descargas horarias para ejecutar investigación a través de los docentes; y, el apoyo (*coaching*) urgente a los estudiantes cuando se trata de ejecutar investigación formativa (sus tesis de grado). El diálogo durante el congreso se centró en productividad y gestión de la investigación, aspectos de epistemología y de su relación con la educación virtual. Se trató, como es posible observar, de aspectos novedosos y actuales para informar a la comunidad universitaria.

Todo esto repercutirá en la labor institucional en el campo de la investigación y cataliza el fortalecimiento de los nexos entre las universidades miembro de AUPPA, para la formación de profesionales enfocados en la investigación con productividad tangible y responsabilidad social.

La presentación de al menos 57 investigaciones bajo la modalidad de *poster* científico demostró el interés de las universidades participantes en contribuir al desarrollo de una cultura investigativa a través del encuentro de profesionales vinculados a la educación superior.

Las diferentes conferencias realizadas por los expositores internacionales y nacionales permitieron dar una importante contribución en el mediano y largo plazo, al desarrollo de una cultura de investigación en el país, que aporte al desarrollo sostenible y – en parte – a la reducción de la pobreza. El espacio creó además firme conciencia sobre la necesidad de elevar los niveles de productividad científica desde las Universidades, así como la promoción e intercambio de conocimiento para el desarrollo de investigaciones interuniversitarias y multidisciplinarias.

El evento también contribuyó al fortalecimiento del IdIA, en particular, y de AUPPA en general, como instituciones para la investigación. Los aspectos deliberados a lo largo del congreso formarán parte de su plan de trabajo para los años 2018 y 2019, haciendo eco de lo expresado por la comunidad universitaria.

Dr. Oscar León
Presidente de AUPPA.

MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL CONGRESO CIESP 2017

GENERAR CONOCIMIENTO, UN RETO ASUMIDO CON RESPONSABILIDAD Y LIDERAZGO ACADÉMICO, SOCIAL Y CIENTÍFICO

La creación del Instituto de Investigación de AUPPA en sus siglas, IdIA, orienta su misión al fortalecimiento del interés de la comunidad universitaria hacia el desarrollo de la investigación en todos sus matices, según sean las características de la institución educativa, para unificar y definir políticas y recursos que nos permitan no solo generar conocimientos sino, además, contar con los medios para compartirlos, proyectando resultados provechosos para la sociedad y el país.

Este primer Congreso de Cultura Investigativa nos introduce en temas conocidos por muchos de manera individual, pero al ser compartidos, se ven enriquecidos con la experiencia que cada investigador ha aportado, abriendo nuevas proyecciones que nos indican el camino hacia donde debe dirigirse la investigación universitaria en Panamá.

Falta mucho por hacer, pero contamos con la plataforma de respaldo que nos permitirá cimentar una sólida cultura investigativa que nos facilitará dar seguimiento al notorio logro de la educación media, reflejado en diferentes ferias y encuentros de investigación con resultados sorprendentes, si los medimos en proporción al poco recurso con que cuentan los colegios secundarios, en cuanto a laboratorios y acervo bibliográfico actualizado.

Las Universidades tienen el recurso de bibliotecas, laboratorios y humano para cultivar y hacer crecer una cultura investigativa, tanto en educandos como en el personal docente, a quien corresponde asumir una actitud responsable y motivadora, absolutamente en todas las disciplinas. Este congreso motiva a todos los participantes a continuar desarrollando investigación a todo nivel, para el desarrollo de Panamá.



*Maestro Ricaurte Martínez
Presidente del Congreso CIESP 2017.*

PRESENTACIÓN

El *Instituto de Investigación de la Asociación de Universidades Privadas de Panamá* (IdIA), se conformó como una iniciativa de los rectores de aproximadamente 14 universidades en 2014, y tiene como finalidad promover la producción del conocimiento científico, tecnológico y humanístico, mediante la gestión de proyectos de investigación, dentro de marcos de buena ética y calidad. El Instituto hace énfasis en su trabajo en la investigación y la innovación, estableciendo formas de cooperación entre las universidades que lo componen con el sector productivo, el Estado y las redes de ciencia y tecnología.

Para lograr tal finalidad, opera en los últimos años una **Comisión Permanente del IdIA**, integrada por investigadores y autoridades de investigación de las universidades, que suman a la fecha 11 miembros activos. Esta Comisión ha venido desarrollando esfuerzos sistemáticos de capacitación e investigación dirigida a docentes y estudiantes universitarios. Por ejemplo, se han organizado capacitaciones en redacción de artículos científicos (2015), investigación cualitativa (2016), uso del paquete estadístico SPSS (2016) y en redacción de propuestas de I+D (2016), entre otros aspectos que figuran en su Plan Estratégico de Trabajo.

En ese sentido, la iniciativa descrita en esta **Memoria Institucional** consiste en la compilación de las presentaciones y debates de un *primer congreso de cultura investigativa en la educación superior* (“CIESP”). Esta actividad se desarrolló con el propósito de continuar fomentando, en los espacios universitarios, el desarrollo de investigaciones que respondan a las necesidades actuales del país, o bien, incrementar los indicadores de productividad científica de Panamá en los contextos internacionales (por ejemplo, la posición de Panamá en el *Global Competitiveness Index*, los *ARWU (Shanghai) rankings*, los niveles de publicación en *Scopus* y *WoS Thomson Reuters*, entre otros).

Este Primer Congreso de **Cultura Investigativa en la Educación Superior en Panamá (CIESP)**, tuvo como objetivo fortalecer las competencias de los investigadores, docentes y estudiantes, por medio de la transferencia de conocimientos en diversas áreas de conocimiento, con miras a fortalecer la cultura investigativa en las universidades del país. Para ello, se desarrolló este congreso, de dos días a tiempo completo, en el **Hotel Continental (Ciudad de Panamá)**, el mismo que permitió enlazar experiencias nacionales e internacionales para el fortalecimiento de una cultura investigativa en la educación superior. A su vez, la Comisión Permanente del IdIA consideró que este evento complementa uno de los desafíos del PENCYT 2015-2019 (de la SENACYT), en cuanto a la creación y generación de capacidades para el desarrollo de las investigaciones, desde la educación superior.

El congreso contó con aproximadamente 150 participantes, incluyendo rectores bajo el paraguas de AUPPA, autoridades universitarias y los inscritos oficialmente (docentes y estudiantes). Los beneficiarios más importantes de este congreso fueron instituciones de educación que pertenecen a la AUPPA, las universidades particulares y oficiales de Panamá, así como los profesores, investigadores y personal administrativo de la comunidad universitaria panameña. También se observan beneficios sobre instituciones oficiales: representantes de CONEUPA, CRP, SENACYT y otros grupos de interés (medios de comunicación, etc.), estuvieron presentes en junio 1 y 2 de 2017 en que se desarrolló la actividad, para dialogar sobre los distintos temas propuestos.

Esta Memoria Institucional se enfoca en compilar la información presentada durante el congreso, tales como las conferencias y ponencias, los resúmenes de los 57 pósters presentados en ambas sesiones del CIESP, los debates y relatorías de las mesas redondas y las conclusiones.

Más allá de compilar los resúmenes y ponencias, este documento describe algunos elementos de política pública de la academia, de investigación y de formación de una red, desde la perspectiva de las universidades en Panamá.

Palabras claves: congreso, CIESP, AUPPA, IdIA, cultura investigativa, Panamá, universidad, gestión, productividad, educación virtual, epistemología.

FOREWORD

The **Research Institute of the Association of Private Universities of Panama (IdIA)**, was established in 2014 as an initiative of the deans of approximately 14 universities, and it aims at promoting the production of scientific, technological and human knowledge, through the management of research projects, within frameworks of good ethics and quality. The Institute places emphasis in its work on research and innovation, establishing forms of cooperation between the member universities and the productive sector, the State, and the networks of science and technology.

To achieve this purpose, in these last years a **Standing Commission of IdIA** is operating, made up of researchers and research authorities of the universities, totaling 11 active members to date. This Commission has been making systematic efforts in the areas of training and research addressed to teachers and university students. For example, training sessions have been organized in topics such as scientific paper writing (2015), conducting qualitative research (2016), use of the statistical package SPSS (2016), and drafting of R&D proposals (2016), among other aspects contained in IdIA's Strategic Work Plan.

In this sense, the activity described in this document involved carrying out the **First Congress of Research Culture in Higher Education in Panama (i.e. "CIESP")**, with the purpose of continuing to promote, in university spaces, the development of research that responds to the current needs of the country, and/or improves the scientific productivity indicators of Panama in international contexts (for example, Panama's position in the *Global Competitiveness Index*, *ARWU (Shanghai) rankings*, publication levels in *Scopus* and *WoS Thomson Reuters*, among others).

This **First Congress of Research Culture in Higher Education** aimed to strengthen the capacities of researchers, teachers and students through the transfer of knowledge in various areas, thus strengthening the research culture in the country's universities. To this end, this two-day, full-time congress was held at the **Hotel Continental (in Panama City)**. It allowed linking national and international experiences to strengthen a research culture in higher education. In turn, the IdIA *Permanent Commission* considered that this event complements one of the challenges of the National Strategic Plan of Science (PENCYT 2015-2019, of SENACYT), in terms of creating and generating capacities for the development of research by institutions of higher education.

The congress had approximately 150 participants, including deans and Presidents under the umbrella of AUPPA, university authorities, and those registered officially (students and professors). The most important beneficiaries of this congress were the educational institutions that are members of AUPPA, private and public universities in Panama, as well as teachers, researchers and administrative staff of the Panamanian university community. Benefits were also conveyed to official institutions: representatives of CONEAUPA, CRP, SENACYT and other stakeholders (for example, the local media, etc.) were present on June 1st and 2nd, 2017 in order to discuss the various topics proposed.

This document (proceedings) focuses on the compilation of all information discussed during the congress, such as presentations, papers, the summaries of all 57 posters (of the two sessions of the CIESP), as well as the summaries of the positions and declarations generated during the round tables (group discussions).

The official proceedings of this first congress, in addition to gathering all summaries and papers, describe some elements for public policy in Panama in regard to academy, research and the establishment of a collaborative network, as seen from the perspective of the universities in Panamá.

Key words: congress, CIESP, AUPPA, IdIA, research culture, Panama, university, management, productivity, virtual education, epistemology.

PROGRAMA DEL CONGRESO

El congreso se guió por el siguiente programa oficial de actividades:

Día 1: EPISTEMOLOGÍA Y GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

	7:30 am – 8:00 am	Inscripción y registro de participantes
	8:00 am – 8:45 am	Apertura oficial del congreso
	8:45 am – 9:45 am	Debates epistemológicos en investigación <i>Jacqueline Hurtado de Barrera</i>
	9:45 am - 10:00 am	Preguntas y respuestas
	10:00 am – 10:30 am	Receso
	10:30 am - 11:30 am	Experiencias nacionales en aspectos de gestión y productividad científica
	11:30 am - 11:45 am	<i>Amador Goodridge y Omar López</i> Preguntas y respuestas
	11:45 am – 12:30 am	Sesión 1 de exposición de <i>posters</i> (y evaluación)
	12:30 m – 1:15 pm	Almuerzo
	1:15 pm - 2:15 pm	La epistemología y la gestión de la investigación en las universidades particulares
	2:15 pm- 2:30 pm	<i>José Lasso Núñez</i> Preguntas y respuestas
	2:30 pm – 4:00 pm	Mesas redondas Participantes divididos en cuatro grupos Facilita: IdIA y conferencistas
	4:00 pm – 4:30 pm	Receso
	4:30 pm – 5:30 pm	Continuación de mesas redondas Cierre del primer día

DÍA 2: INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN VIRTUAL

	7:30 am – 8:00 am	Registro
	8:00 am - 9:00 am	Sesión 2 de exposición de <i>posters</i> (y evaluación)
	9:00 am – 10:00 am	Educación virtual: generando conexiones entre / para todos Libia Rojas Oviedo
	10:00 am - 10:15 am	Preguntas y respuestas
	10:15 am – 10:45 am	Receso
	10:45 am - 11:45 am	La investigación en la educación virtual Lasford E. Douglas
	11:45 am - 12:00 m	Preguntas y respuestas
	12:00 m – 1:00 pm	Almuerzo
	1:00 pm - 2:00 pm	La realidad virtual como herramienta de apoyo en la investigación científica Juan A. Castillo
	2:00 pm - 2:15 pm	Preguntas y respuestas
	2:15 pm – 4:00 pm	Mesas redondas Continuación del Día 1 Facilita: IdIA y conferencistas
	4:00 pm – 4:30 pm	Receso
	4:30 pm – 5:30 pm	Presentación de resultados de las mesas redondas Plenaria de cierre
	5:30 pm – 6:00 pm	Clausura Acto cultural Premiación a los <i>posters</i> científicos Entrega de certificados



Trabajo en mesas redondas realizado por los asistentes y facilitadores del evento.
Actividades generales del Primer Congreso de Cultura Investigativa en la Educación Superior de Panamá (CIESP); julio 1 y 2 de 2017.



PRIMER CONGRESO DE CULTURA INVESTIGATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE PANAMÁ (CIESP) 2017

AUPPA, IDIA Y EL CIESP

La investigación como función sustantiva de las universidades debe promover una cultura orientada al desarrollo de estudios y la formación de docentes universitarios con capacidades de generar nuevo conocimiento. Parte de esta cultura se cimienta en el proceso de **Autoevaluación Institucional Universitaria** que se viene desarrollando en Panamá desde 2011 y que, a través del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEAUPA), busca fortalecer los procesos de gestión, docencia, extensión e investigación. En este marco, hay unas 23 universidades en los registros de CONEAUPA con acreditación, mientras que las restantes aún avanzan en ese proceso (CTDA - CONEAUPA, en 2016). En términos generales, el factor para acreditación en “Investigación” en todas las universidades requiere un fortalecimiento en general, en distintos niveles. Por ello, entre otras razones, se desarrolló este congreso.

El **Instituto de Investigación de la Asociación de Universidades Privadas de Panamá (IdIA)**, se conformó como iniciativa de los rectores de aproximadamente 14 universidades en el año 2014, y tiene como finalidad promover la producción del conocimiento científico, tecnológico y humanístico mediante la gestión de proyectos de investigación, dentro de los marcos éticos, con énfasis en la innovación, estableciendo formas de cooperación entre las universidades que lo componen con el sector productivo, el Estado y la redes de ciencia y tecnología. Su perfil está disponible en el sitio de Internet <http://idia.org.pa/>.

Para lograr tal finalidad, se ha formado en los últimos años una **Comisión Permanente del IdIA**, integrada por investigadores y autoridades de investigación de las universidades, con un total de 11 miembros activos a la fecha. Esta Comisión ha venido desarrollando esfuerzos sistemáticos de capacitación e investigación dirigida a docentes y estudiantes universitarios del país. Por ejemplo, se han organizado capacitaciones en redacción de artículos científicos (2015), investigación cualitativa (2016), uso del paquete estadístico SPSS en las universidades (2016), redacción de propuestas de I+D (2016), entre otros aspectos, que figuran en su **Plan Estratégico de Trabajo IdIA 2017**.

El congreso que se describe en esta Memoria Institucional dio espacio para observar la situación de la investigación en estas universidades (en el marco de la acreditación); y, continuar el análisis de los factores que limitan la investigación en el sector universitario (con énfasis en las universidades privadas, pero sin dejar de lado la situación en las universidades oficiales). Esto se abordó en las sesiones de preguntas y respuestas del **Programa Oficial**, así como en las mesas redondas y sus respectivas plenarias de presentación de resultados.

El congreso desarrollado generó espacios para la transferencia de conocimientos y el intercambio de saberes en distintas disciplinas, en el contexto de la educación superior, para promover el desarrollo de contenido académico y científico. A su vez, se esperaba que el congreso abriera el espacio para fomentar una red (multidisciplinaria) para la participación de docentes y estudiantes en actividades propias de la investigación. Esto sí se evidenció en la sesión de cierre del Primer CIESP. El tema de **“redes” constituye un elemento clave** en la “Matriz de Acreditación” del CONEAUPA. De hecho, el indicador de “redes de investigación” tiene avances débiles o poco visibles en las universidades. Este congreso brindó la oportunidad para **apoyar esta debilidad de la conformación y funcionamiento de redes**.

El congreso y sus objetivos

La actividad estuvo dirigida a:

- Profesores, estudiantes, investigadores y personal administrativo vinculado a la investigación; instituciones del Estado (SENACYT, CONEAUPA, CTDA, CRP y SNI), entre otros.
- Instituciones de educación que pertenecen a la AUPPA, universidades particulares y oficiales de Panamá.
- Estudiantes en formación en las diversas universidades en Panamá (especialmente aquellos conduciendo tesis de grado).
- Profesores y talentos a cargo de los semilleros de investigación, jornadas de iniciación en investigación, inducciones y toda actividad sobre investigación formativa en Panamá.
- Comunidad universitaria y sociedad civil, en general.

Objetivo general:

Organizar un congreso en Ciudad de Panamá, a fin de fortalecer las competencias de los investigadores, docentes y estudiantes, por medio de la transferencia de conocimientos en diversas áreas del saber, con miras a promover una cultura investigativa en las universidades del país.

Objetivos específicos:

- Socializar los resultados o avances de investigaciones desarrolladas en las universidades de Panamá.
- Intercambiar experiencias en el área de desarrollo de la investigación como eje transversal de la formación universitaria a través de la participación de expertos internacionales.
- Potenciar las capacidades y el talento científico de la comunidad universitaria de las universidades de Panamá a través de presentación de posters.
- Proporcionar herramientas para el fomento de la investigación multidisciplinaria, pura o aplicada, nacional, regional o internacional, que permita hacer aportes desde los espacios universitarios, al desarrollo del país.
- Establecer vínculos de cooperación entre docentes e investigadores de las universidades, que permitan conformar redes de investigación en las áreas prioritarias de investigación en Panamá.
- Generar recomendaciones para la implementación de estrategias y acciones orientadas al fortalecimiento de la investigación científica (su política pública) en las universidades de Panamá.
- Elaborar esta Memoria Institucional con las ponencias científicas y debates del congreso, para divulgar los aportes y proponer lineamientos para el fortalecimiento de la investigación universitaria en Panamá.

Todos estos objetivos fueron logrados, a lo largo del trabajo de la Comisión Permanente del IdIA, tal como se describe en esta publicación, gracias al apoyo financiero de la **Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT)**.

DESARROLLO DEL CONGRESO

Se llevaron a cabo diversas ponencias, actividades en plenaria y cuatro mesas redondas, para incentivar el trabajo en grupo. Esto permitió la interacción de equipos multidisciplinarios, docentes, personal administrativo, estudiantes y autoridades (aproximadamente 150 participantes). El congreso se desarrolló con la siguiente dinámica:

Conferencias centrales: incluyó disertaciones invitando a dos especialistas internacionales en investigación (temas: epistemología y educación virtual). Estas conferencias estuvieron siempre seguidas de espacios de agenda para especialistas nacionales, preguntas, respuestas y debate en plenaria. Las ponencias de los conferencistas nacionales e internacionales se presentan en las siguientes secciones de esta Memoria Institucional.

Sesiones de pósters (afiches): se usó esta modalidad de comunicación de un total de 57 trabajos científicos en dos sesiones (una cada día del congreso). Para efectos de estandarización del formato de presentación, se emplearon las normas editoriales de la APANAC y JIC (UTP). Esto aseguró la homogenización de los afiches y facilitó su proceso de evaluación. Los detalles de esta metodología están disponibles en: <http://idia.org.pa/presentacion/>. Cada afiche fue evaluado por dos expertos (especialistas externos), empleando el formato de evaluación del CIESP. La premiación de primer, segundo y tercer lugar fue con base en las máximas puntuaciones alcanzadas por los posters presentes físicamente en las sesiones del congreso.

Los trabajos de investigación presentados versaron alrededor de cinco áreas del conocimiento, a saber: un total de ocho trabajos de *Ciencias Médicas y de la Salud*; dos de *Educación Virtual e Investigación*; siete de *Gestión de la Investigación en la Educación Superior*; 36 de *Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas*; y, cuatro de *Ingenierías, Ciencias Naturales y Exactas*.

Mesas redondas y sus plenarias: en las tardes del congreso se desarrollaron espacios para esta modalidad de trabajo. Cada mesa redonda abrió con una presentación por parte de un *facilitador*. Las mesas redondas continuaron con el diálogo de todos los participantes; un *relator* compiló lo debatido en la mesa redonda para posterior presentación al final del congreso. Uno *moderador* apoyó en el control de tiempo y la asignación del uso de la palabra. Se dividió a los participantes en cuatro grupos de trabajo, a fin de debatir sobre los aspectos presentados durante el congreso:

- **Productividad científica** (facilitada por Jaime Estrella).
- **Gestión de la investigación** (facilitada por William Español).
- **Epistemología de la investigación** (facilitada por Jacqueline Hurtado).
- **Educación virtual e investigación** (facilitada por Libia Rojas).

Detalles adicionales sobre el congreso y su dinámica de trabajo están disponibles en:

- Descripción del congreso en general: <http://idia.org.pa/congreso-ciesp/>
- Áreas temáticas y modalidades de trabajo: <http://idia.org.pa/temas/>
- Formulario de inscripción: <http://idia.org.pa/ficha-de-inscripcion/>.

El primer CIESP, a través de las conferencias magistrales ofrecidas por invitados nacionales e internacionales, buscó respuestas prácticas a un reto común en la educación superior en Panamá, que es fortalecer competencias de investigación y promover una cultura investigativa en las universidades del país.

Para ello, se hizo hincapié en la epistemología de la investigación, la educación virtual, la productividad científica y la necesidad de establecer cooperación y redes entre las universidades, para aprovechar recursos existentes y desarrollar y fortalecer una cultura de investigación. Los conferencistas a través de sus exposiciones, realizaron recomendaciones que contribuirán al diseño de políticas, definición de estrategias y conformación de redes para fortalecer la investigación (en el contexto de AUPPA e IDIA, por ejemplo).

El congreso tuvo dos conferencias internacionales, a lo cual le siguió un total de cinco conferencias nacionales, según el siguiente detalle:

Conferencias internacionales:

- Debates epistemológicos en investigación (Dra. Jacqueline Hurtado de Barrera).
- Educación virtual: generando conexiones entre y para todos (Dra. Libia Rojas Oviedo).

Conferencias nacionales:

- Experiencias nacionales en aspectos de gestión y productividad científica: Gestión (Dr. Amador Goodridge).
- Experiencias nacionales en aspectos de gestión y productividad científica: Productividad (Dr. Omar López).
- La epistemología y la gestión de la investigación en las universidades particulares (Dr. José Lasso).
- La investigación en la educación virtual (Dr. Lasford E. Douglas).
- La realidad virtual como herramienta de apoyo en la investigación científica (Dr. Juan Castillo).

Trabajos recibidos en el Primer Congreso CIESP 2017

CÓDIGO	TÍTULO	AUTORES	INSTITUCIÓN	ÁREA DEL CONOCIMIENTO
CIESP-01	IMPLEMENTACIÓN DE TALLERES DE PRODUCCIÓN DE ARCILLA PARA USO ARTESANAL EN EL DISTRITO DE PESÉ EN PANAMÁ	Ricaurte Martínez Robles, Marianela Espinosa y José Borace	Universidad del Arte Ganexa, Universidad de Panamá	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-02	PIGMENTOS NATURALES Y SU APLICACIÓN EN LA MODA	Jesús Culis Arias	Universidad del Arte Ganexa	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-03	CONOCIMIENTO SOBRE EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS PROTOCOLARES EN LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN DISCENTES UNIVERSITARIOS	Sebastián Reyes, Raúl Archibold, Ulina Mapp, Vicente Herrera, Virgilio Carrión y Thaiska Tuñón	I.S.A.E Universidad	Gestión de la Investigación en la Educación Superior
CIESP-04	PERFIL PROFESIONAL COMPETITIVO DE LOS CONTADORES PÚBLICOS EN PANAMÁ	María Pilar Gordon, Fernando Gittens, Gumercindo Lorenzo, René Atencio y Ulina Mapp	I.S.A.E Universidad	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-05	EL pH EN AGUA DE LLUVIA SOBRE LOS TECHOS DE LAS RESIDENCIAS CERCANAS A UNA PLANTA TERMOELÉCTRICA	Johany Alondra, Leixander Victoria, Raúl Archibold, Jacinto Pérez, Ulina Mapp, Sebastián Reyes, Vicente Herrera, Virgilio Carrión, Thaiska Tuñón, Andrei Tchernnichin, Raúl Ossa, Rosendo Almanza, Diny Olmedo y Denis Talavera.	I.S.A.E Universidad	Gestión de la Investigación en la Educación Superior
CIESP-06	MODELO CONCEPTUAL MATEMÁTICO PARA EL DISEÑO COHERENTE DE LOS ELEMENTOS PROTOCOLARES DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN I.S.A.E UNIVERSIDAD	Sebastián Reyes, Raúl Archibold, Ulina Mapp, Vicente Herrera, Virgilio Carrión y Thaiska Tuñón	I.S.A.E Universidad	Gestión de la Investigación en la Educación Superior
CIESP-07	ESPECTROMETRÍA DE MASAS MALDI PARA EL ANÁLISIS DEL miARN: UNA NUEVA POSIBILIDAD EN EL DIAGNÓSTICO DE LA TUBERCULOSIS	Didio A Ortiz, Juan C. Rojas, Sara Rosero, Diego Reginensi, Javier Sanchez Galan, Amador Goodridge y Rolando A. Gittens.	INDICASAT AIP	Ciencias Médicas y de la Salud
CIESP-08	PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LOS MAESTROS EFECTIVOS DE LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLÉS	Mónica León e Ian Neblett	Quality Leadership University	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-09	EL PAPEL DE LOS RASGOS DE PERSONALIDAD EN LA ADQUISICIÓN DEL INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA	Ana C. Triculescu y Christa de Kleine	Quality Leadership University	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-10	CASO DE ESTUDIO: UNIVERSITY OF LOUISVILLE PANAMÁ	María Fernanda Joya, María Alejandra Quintero y Sergio Olavarrieta	Quality Leadership University	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-11	PLAN DE MARKETING: FITBIT FLEX	Katisha Ramos King y Roseta Bordanea	Quality Leadership University	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas

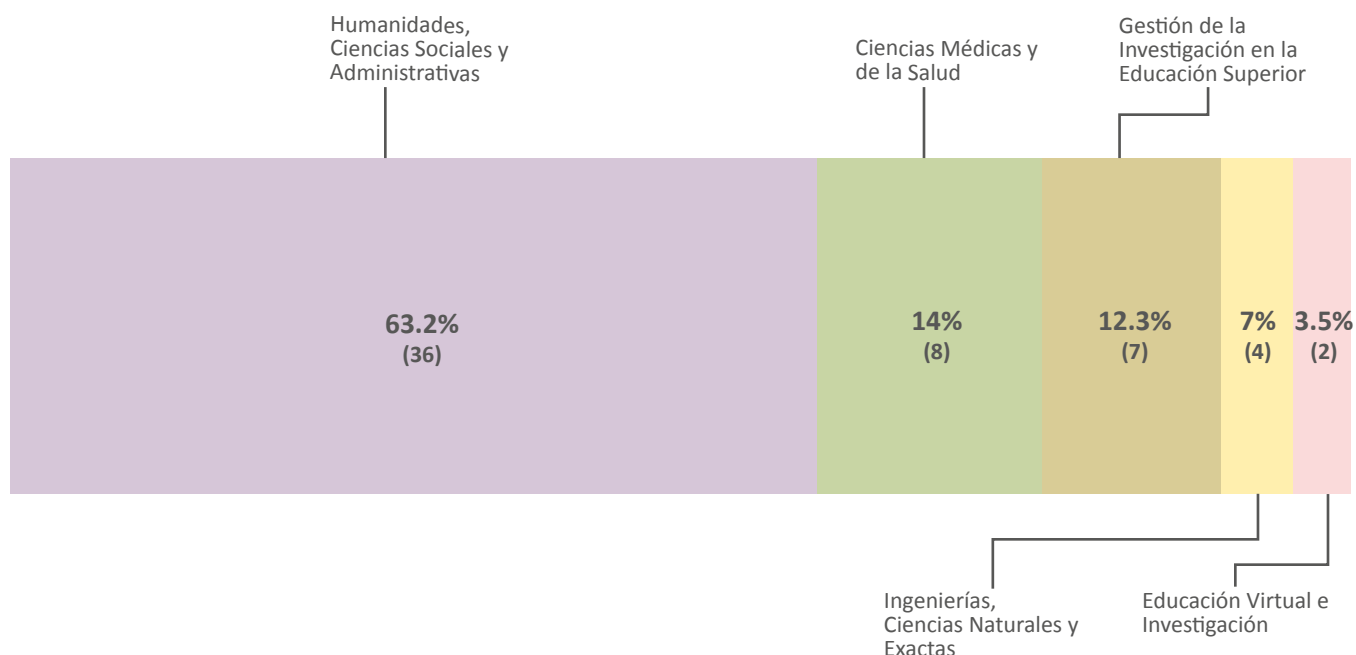
CIESP-12	PLAN DE NEGOCIOS: HEALTH & SPA MOBIL DOG	Vanessa Londoño y Judith Fraguela	Quality Leadership University	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-13	PLAN DE MARKETING: RAW JUZ	Christiam Conte y Melissa Ulloa	Quality Leadership University	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-14	PANAMÁ BILINGÜE: PERCEPCIONES DE DOCENTES DE INGLÉS SOBRE LA CAPACITACIÓN EN AMBIENTE DE INMERSIÓN LINGÜÍSTICA	Dalys Vargas	Quality Leadership University	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-15	FACTORES MOTIVACIONALES QUE INFLUYEN EN LOS ESTUDIANTES EFL EN PANAMÁ	Ricardo Román y Aixa Nuñez	Quality Leadership University	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-16	PLAN DE MARKETING: SMART BRA	Diana Avella y Mary Bella del Ma	Quality Leadership University	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-17	CURSOS DE INGLÉS PARA ADULTOS:¿QUIÉN, QUÉ, Y/O POR QUÉ?	Ricardo Acosta	Quality Leadership University	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-18	PLAN DE MARKETING: SANGENIC DE TOMMEE TIPPEE	Cynthia Caycho y Emil Duque	Quality Leadership University	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-19	PERCEPCIÓN DE ESTUDIANTES DEL IDIOMA INGLÉS DE UTILIZAR JUEGOS DIGITALES Y LA VOLUNTAD PARA COMUNICARSE EN LA SEGUNDA LENGUA	Y. González	Quality Leadership University	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-20	ANÁLISIS DE LAS IMPLICACIONES DEL EMPRENDIMIENTO EN ADULTOS PROFESIONALES	Ariel Martí y Marisel de Yau	Quality Leadership University	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-21	TIPIFICACIÓN DE ADN HUMANO RECUPERADO A PARTIR DE LARVAS DE MOSCAS NECRÓFAGAS EN PANAMÁ	Lizbeth González	UMECIT	Ciencias Médicas y de la Salud
CIESP-22	ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN TÉCNICOS DE URGENCIAS MÉDICAS	Luz Cáceres y Ana Guillén	UMECIT	Ciencias Médicas y de la Salud
CIESP-23	EFFECTIVIDAD DE LA APLICACIÓN DE LÁSER DE ALTA INTENSIDAD, TERMOTERAPIA SUPERFICIAL Y EJERCICIOS DE FLEXIBILIZACIÓN Y POTENCIACIÓN MUSCULAR EN PACIENTES CON LUMBALGIA	S. Bazán	UMECIT	Ciencias Médicas y de la Salud
CIESP-24	ESTUDIO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA PLANTA DE RECUPERACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, MUNICIPIO DE CHITRE, PROVINCIA DE HERRERA	Osvaldo Solís	UMECIT	Ingenierías, Ciencias Naturales y Exactas

CIESP-25	NIVEL DE CAPACITACIÓN LABORAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD RESIDENTES EN EL DISTRITO DE CHITRÉ PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS MÚLTIPLES	Elsa Gonzales y Anielka Ulloa	UMECIT	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-26	PROPUESTA DE INTERVENCIÓN SOCIAL EN LA POBLACIÓN DE PLAYA CHIQUITA, EN CUANTO SU CONDICIÓN DE VULNERABILIDAD ANTE LA POBREZA	Gressy Zúñiga y Margot Carrillo	UMECIT	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-27	CULTURA DIGITAL EN EL BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ	José Rogelio Fung Corro	UMECIT	Educación Virtual e Investigación
CIESP-28	CLIMA ESCOLAR EN INSTITUCIONES DE PRE MEDIA Y MEDIA EN PANAMÁ	Magdy De Las Salas, Anderson Rodríguez y Anielka Ulloa	UMECIT - FUNDACIÓN UNIVERSITARIA JUAN DE CASTELLANOS	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-29	EL ROL DEL DOCENTE PENITENCIARIO	William Frank Español Sierra	UMECIT - FUNDACIÓN UNIVERSITARIA JUAN DE CASTELLANOS	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-30	EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR DE PUERTO ORDAZ ANTE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN RON DE VENEZUELA	K. Urbina	Universidad Americana	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-31	IMPACTO DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TICs) EN LA CALIDAD DE LAS ASIGNACIONES ACADÉMICAS DE LOS ESTUDIANTES CURSANTES DE LA LICENCIATURA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AMERICANA DE PANAMÁ	N. Salazar	Universidad Americana	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-32	DIAGNÓSTICO DE FLORA Y FAUNA DEL ENTORNO ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PARA SU CONSERVACIÓN	Mónica Contreras y Francisco Farnum	Universidad Americana	Ingenierías, Ciencias Naturales y Exactas
CIESP-33	CULTURA DE RECICLAJE DE DESECHOS SÓLIDOS EN LOS HABITANTES DE LA CALLE BELISARIO PORRAS EN LA COMUNIDAD DE SAN ANTONIO	Y. Gutiérrez y A. Añez	Universidad Americana	Gestión de la Investigación en la Educación Superior

CIESP-34	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA DETECTAR NECESIDADES DE PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL EN EL PROGRAMA DE MAESTRÍAS DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS (MEF) Y EL INSTITUTO PARA LA FORMACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL RECURSO HUMANO (IFARHU)	Zoleida Liendo y Alba Bustamante	Universidad Cristiana de Panamá	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-35	ORIENTACIÓN Y CALIDAD DE VIDA DEL DOCENTE EN SU FASE DE JUBILACIÓN DE EDUCACIÓN BÁSICA	Zoleida Liendo y Prudencia de Delgado	Universidad Cristiana de Panamá	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-36	EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN GESTANTES, SOBRE EL USO DEL ÁCIDO FÓLICO EN LA PREVENCIÓN DE DEFECTOS CONGÉNITOS EN PANAMÁ	Celia Llanusa Ruiz, Johana Gutiérrez Zehr y Luis Sotillo Bent	Universidad Santander	Ciencias Médicas y de la Salud
CIESP-37	ANÁLISIS DE LOS TIEMPOS DE RESPUESTA DEL LABORATORIO CLÍNICO AL SERVICIO DE URGENCIA DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. JOSÉ RENÁN ESQUIVEL, DURANTE EL SEGUNDO TRIMESTRE 2016	Yaremi del Carmen Juárez Moore, Eddy Cabrera, Celia Llanusa y Johana Gutiérrez	Universidad Santander	Ciencias Médicas y de la Salud
CIESP-38	MALTRATO INFANTIL. DIAGNÓSTICO CLÍNICO-RADIOLÓGICO	Yanet Torres A, Kandra Lara Armuelles Segura y Keicha Kairieth	Universidad Santander	Ciencias Médicas y de la Salud
CIESP-39	LA ONTOFOLKSONOMÍA: UN NUEVO LENGUAJE DOCUMENTAL PARA BÚSQUEDAS EN ENTORNOS WEB	Zulay Atagua-Díaz, Vicente Amable Moreno, Jaime Estrella y H. Thonon Pfeninger	Universidad del Caribe y Universidad Nuestra Señora del Carmen	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-40	SITUACIÓN OCUPACIONAL HOTELERA EN LA CIUDAD DE PANAMÁ (2012 - 2016)	Liseth Lezcano, Zulay Atagua-Díaz y Jaime Estrella	Universidad del Caribe	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-41	LAS TICs EN EL DESARROLLO DE LOS NIVELES DE APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS	K. Jovane, T. Urriola, K. Rudas, L. Ríos, L. López, L. Márquez, M. Lasso, M. López, M. Castillo, N. Bonilla, O. Ayala, R. Ortega, R. González, Y. Rodríguez, A. Cortes, A. Campos, A. Castillo, C. Correa, E. Aguirre, F. Rosillo, G. Carrasco, J. Melgar, J. Linares, R. Archibold, S. Reyes, T. Tuñón	Universidad del Istmo	Educación virtual e investigación
CIESP-42	SOFTWARE "C.M.D.C.E.P.I.C.U.D.I" PARA EL DISEÑO COHERENTE DE LOS ELEMENTOS PROTOCOLARES DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA UNIVERSIDAD DEL ISTMO	Héctor Degracia, Raúl Archibold Suárez, Joel Guerrero, Sebastián Reyes, Malena Palmer, Thaisa Tuñón, Isaac Camarena y Vicente Herrera	Universidad del Istmo	Gestión de la Investigación en la Educación Superior

CIESP-43	INDICADORES SOCIO-ECONÓMICOS EN EL CONSUMO DE DROGAS EN ADOLESCENTES QUE INGRESAN AL H.S.M.A.	J. Tapia, R. Cedeño, M. Velásquez y R. Archibold	Universidad del Istmo Universidad	Ciencias Médicas y de la Salud
CIESP-44	LA TRIADA DE INVESTIGACIÓN Y LOS PRINCIPIOS HOLÍSTICOS EN LAS TESIS DOCTORALES PARA FORTALECER LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN LA UNIEDPA	J. Capitillo, A. Blanco y H. Brown	Universidad Interamericana de Educación a Distancia de Panamá	Gestión de la Investigación en la Educación Superior
CIESP-45	RAZONES DE ELECCIÓN DE HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 POR PARTE DE LOS DOCENTES DE UNA UNIVERSIDAD DE CORTE TECNOLÓGICO EN SU ACTIVIDAD DIDÁCTICA	Eleonora Casado, Rosaura Paladino, Rodrigo Graell, Marlis Rodríguez y Cecilia Osuna	Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-46	PROGRAMA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE, DIRIGIDO A CAPACITAR Y ORIENTAR A LOS ADULTOS MAYORES CON EL FIN DE REINSERTARLOS AL CAMPO LABORAL Y MEJORAR SU CALIDAD DE VIDA	Jorge Estrada, Walterio Valencia, Hugo Barba, Carolina Galastica y Daniel Brito	Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-47	EL MODELO DE APRENDIZAJE FLIPPED CLASSROOM CON COMPONENTE TECNOLÓGICO DESDE EL PUNTO DE VISTA ESTUDIANTE-DOCENTE DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN UNICyT	Esther Ferrer, Luis Carrasquilla y Kely Daly	Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-48	LOS MAKERSLAB COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD EN EDUCACIÓN. UN MODELO TEÓRICO	Franklin Chacón, Diógenes Carruyo, Erick Díaz, Franklin Figueroa, Juan Palacio y Erika Wassink	Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-49	SITUACIÓN ACTUAL DE LA NEUROCIENCIA COGNITIVA EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA	Betzabel García, Martha Pérez, Cecilia Arandias, Hugo Aquino, Olvenis Aguirre y Ángel López	Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-50	LA ACTITUD, EL CONOCIMIENTO Y LA EDUCACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN Y LA TOMA DE DECISIONES ASERTIVAS DE LAS FINANZAS PERSONALES DE ESTUDIANTES DE PREGRADO	R. Zeballos y J. García	Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-51	EFFECTIVIDAD EN ACTIVACIÓN DE DISPOSITIVO A VOLUNTAD MEDIANTE USO DE INTERFAZ CEREBRO COMPUTADORA	Erick Ramos	Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)	Ingenierías, Ciencias Naturales y Exactas

CIESP-52	DÉFICIT EN LAS ÁREAS DE MATEMÁTICA E INGLÉS EN LOS ALUMNOS DE PRIMER INGRESO DE LAS UNIVERSIDADES PANAMEÑAS: UN PROBLEMA SOCIAL	Rigoberto Ortega, Jonathan Cortez, Katherina Fonseca, Omar Demercado, Erick Ramos y Cecilia Arandias	Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-53	FUERZAS RESTRICTIVAS A LA INVESTIGACIÓN Y MODELO DE INTERVENCIÓN EN UNA FACULTAD UNIVERSITARIA	Pablo Vargas y Miroslaba Martínez	Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)	Gestión de la Investigación en la Educación Superior
CIESP-54	RETOS Y DESAFÍOS CON LA LLEGADA DE LAS REDES SOCIALES Y EL MARKETING DIGITAL A LOS PROFESIONALES DE LAS AGENCIAS DE PUBLICIDAD	R. Chacón, N. Esquivel y N. Gálvez	Universidad Latina de Panamá	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-55	POSICIÓN EN LA QUE SE SITÚA EL DOCENTE DE ESCUELA OFICIAL FRENTE A LA VIOLENCIA ESCOLAR. UN ANÁLISIS DESDE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES	L. Goicoechea, S. Ureña y M. Vallejos	Universidad Latina de Panamá	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas
CIESP-56	REMEDIACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS CON DIESEL MEDIANTE TERMODESORCIÓN	Belkis Lara y Aurelio Hernández	Universidad Latina de Panamá	Ingenierías, Ciencias Naturales y Exactas
CIESP-57	CAUSALIDAD EN MEDIA Y VARIANZA EN LOS MERCADOS FINANCIEROS IBEROAMERICANOS	Mihaela Gabriela Stegaru	Universidad Latina de Panamá	Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas



Conferencias internacionales

Conferencia “Debates epistemológicos en investigación”

Dra. Jacqueline Hurtado de Barrera - CIEA-SYPAL

Son muchos los planteamientos y argumentos que se han generado en las últimas décadas en torno a la investigación, procedentes, muchos de ellos, de las diferentes perspectivas epistémicas. Es por ello que a estas divergencias se les ha llamado “debates epistemológicos”.

En el campo de las ciencias, los conceptos metodológicos que rigen el quehacer del investigador, están directamente relacionados con algún enfoque epistémico. El método tiene sentido en la medida que orienta la investigación hacia un objetivo de generación de conocimiento, pero lo que se considera conocimiento, el alcance o nivel de profundidad de ese conocimiento, la posibilidad de acceder o no a ese conocimiento, y el lugar que ese conocimiento ocupa en la sociedad y en la vida de las personas, es el objeto de la epistemología.



Un modelo epistémico es básicamente una postura filosófica. Para que se pueda considerar que un conjunto de planteamientos constituyen un enfoque epistemológico en investigación, dicho conjunto debería por lo menos cumplir ciertas condiciones:

- En primer lugar debe haber un conjunto de principios filosóficos acerca del conocimiento: qué es conocer, cómo se conoce, para qué se conoce, cómo se valida el conocimiento. Estos principios están generalmente agrupados bajo una denominación, en la que se puede identificar uno o varios precursores y creadores, y un grupo de autores que han desarrollado esos principios de manera más completa.
- En segundo lugar, esos principios filosóficos deben haber generado aportes, conceptos y teorías en diferentes disciplinas, como resultado de la actividad científica basada en dichos principios, independientemente de que el germen del modelo haya surgido en una disciplina particular.
- En tercer lugar, debe ser posible se debe identificar las raíces filosóficas – la genealogía epistemológica – de tales principios, y el proceso que dio lugar al enfoque epistémico.
- En cuarto lugar, si han contribuido a la concepción de ciencia, ese conjunto de principios, como parte de la respuesta a la pregunta “¿cómo se accede al conocimiento?”, deben haber desarrollado por lo menos un método para investigar. En consecuencia, cada enfoque – o modelo – epistemológico genera su método. El método es la respuesta en el contexto práctico, de lo que el modelo epistémico considera que es el camino para llegar al conocimiento.

Al examinar los modelos epistémicos que han contribuido al desarrollo de la ciencia es posible identificar entre los que más se han destacado por sus aportes metodológicos, el positivismo, el pragmatismo, el empirismo, el estructuralismo, la fenomenología, el materialismo dialéctico, el pragmatismo sociologista y el racionalismo. Cada uno de estos modelos tiene una genealogía filosófica propia, un conjunto de supuestos acerca del conocer, una visión del objeto de conocimiento (un componente ontológico), un objetivo para la investigación (componente teleológico), una estimación del lugar y el alcance del conocimiento en la sociedad (un componente axiológico); y, por lo menos un método para investigar (un componente metodológico).

Dentro del componente metodológico, cada modelo ha delineado las etapas de su método, pero los métodos, en su desarrollo se apoyan en técnicas, tácticas y estrategias. En investigación existen diversas técnicas para las etapas de los métodos y para las diferentes fases de la investigación. Por ejemplo, existen técnicas para delimitar un tema, para desarrollar un proceso de documentación, para construir instrumentos, para validar instrumentos, para seleccionar una muestra, para recoger información, y por supuesto, para analizar los datos.

Las técnicas son circunstanciales, se aplican en función de las necesidades particulares del investigador, son como herramientas, y una misma técnica puede ser utilizada por diversos modelos epistémicos. Una analogía puede ser el caso de las profesiones: una misma herramienta puede ser utilizada por varios profesionales, pero no es la herramienta la que define

la profesión, por ejemplo, un martillo puede ser utilizado por un albañil, un herrero, un zapatero, un médico o un juez, pero es la profesión la que le da el sentido y el objetivo al uso de la herramienta, no es la herramienta la que define la profesión. Un psicólogo, por ejemplo, intenta comprender las vivencias de su paciente, para ello escoge la técnica que mejor le permita hacer eso; una técnica puede ser la entrevista, pero el hecho de usar la entrevista no es lo que hace que el psicólogo sea psicólogo, lo que le da sentido es el objetivo de su profesión y todo el conjunto de conocimientos, principios y saberes que le dan forma a esa profesión. Otro profesional podría también apoyarse en la entrevista para cumplir con su trabajo (el comunicador, por ejemplo), pero el usar la entrevista no lo hace un psicólogo, o al revés, el hecho de que el psicólogo use la entrevista no le cambia de profesión.

En consecuencia, el modelo epistémico —el enfoque— en investigación no se define por las técnicas que utiliza, sino por los principios filosóficos que lo sustentan.

Ahora bien, si algunos de los principales modelos epistémicos que han aportado al desarrollo metodológico de la investigación son el empirismo, el positivismo, el estructuralismo, la fenomenología, el materialismo dialéctico, el racionalismo, el pragmatismo y el pragmatismo sociologista, ¿de dónde surgen las denominaciones “enfoque cualitativo” y “enfoque cuantitativo”? ¿a qué se refieren los términos cualitativo y cuantitativo?, ¿cómo se relacionan los enfoques epistémicos con lo cualitativo y con lo cuantitativo?

Lo cualitativo y lo cuantitativo son lenguajes, son formas de simbolizar los atributos de los seres. Un ser en sí mismo no es cualitativo ni cuantitativo. El ser se manifiesta a partir de diversos atributos. Es el investigador quien escoge un lenguaje u otro para expresar el atributo, en función de lo que desea representar. Si desea expresar la cantidad, la magnitud, la frecuencia o la duración con la cual aparece un atributo, necesitará del lenguaje numérico. Si desea representar la forma como aparece el evento, el proceso que sigue, su significado, entonces el número no le será útil y necesitará el lenguaje verbal. A partir del lenguaje escogido, aplicará ciertas técnicas de análisis: cualitativas o cuantitativas.

En el proceso de construcción de la ciencia, cada enfoque epistémico, según lo que consideró su objeto de estudio y su objetivo, se inclinó por cierto lenguaje y por ciertas técnicas de análisis que estaban más en correspondencia con lo que se quería lograr. Por ejemplo, el positivismo, que se interesaba básicamente por verificar relaciones causales entre eventos, necesitaba precisar cómo esos eventos variaban conjuntamente. Por esa razón, sus eventos de estudio siempre deben ser variables, porque si permanecen constantes la relación no se hace evidente, pero para estimar la variación, necesitaba del lenguaje numérico y de la estadística, así que el positivismo se inclinó por las técnicas cuantitativas. Pero el positivismo no fue el único modelo que se inclinó por el uso técnicas cuantitativas, también lo hicieron el empirismo y el pragmatismo. Por otro lado, la fenomenología que intentaba captar las vivencias de las personas, y el estructuralismo que estudiaba aspectos culturales, se inclinaron más por las técnicas cualitativas: las descripciones, los significados. Estos modelos requerían de estas técnicas para el logro de sus objetivos de investigación.

No existe entonces un enfoque cualitativo, ni un enfoque cuantitativo, existen varios enfoques en investigación, y algunos (varios) prefieren el uso de técnicas cualitativas, mientras que otros prefieren el uso de técnicas cuantitativas.

La sobresimplificación

En las últimas décadas del Siglo XX, algunos autores que abordan el tema de la metodología han pasado por alto la fundamentación filosófica de la investigación y de los métodos y se han concentrado en las técnicas. Esto ha originado una sobresimplificación en la cual se pretendió igualar a todos los enfoques que preferían técnicas cualitativas y agruparlos bajo una denominación: enfoque cualitativo o paradigma cualitativo. Y, otro tanto se hizo con los enfoques que tenían preferencia por las técnicas cuantitativas. De esta manera, modelos que tenían orígenes, principios y objetivos diferentes comenzaron a confundirse bajo una sola denominación como si fuesen un enfoque único, utilizando como criterio el uso de un tipo de técnicas de análisis.

El elevar la técnica al nivel de enfoque, cambió el nivel de la discusión científica, de lo filosófico a lo meramente técnico, e hizo que se confundiera gran parte de la información epistemológica y que los modelos epistémicos quedaran casi olvidados.

Pero, centrarse en las técnicas como criterio para definir los modelos, por el hecho de que varios modelos tienen en común la misma técnica, no es la vía para solucionar el reduccionismo de los modelos. Por el contrario ha originado polarización, ha reforzado las posturas dicotómicas y ha difundido una gran cantidad de confusiones.

Algunos errores metodológicos asociados al hecho de confundir lo cualitativo y lo cuantitativo con enfoques o paradigmas son los siguientes:

- 1 **La confusión entre paradigma, método, técnica y tipo de investigación:** Algunos autores utilizan las denominaciones “cualitativo” y cuantitativo” para referirse indistintamente a enfoque, método, técnica y tipo de investigación, como si fuesen conceptos equivalentes.
- 2 **Creer que “el enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis”:** Esto no es cierto. De los diferentes modelos epistémicos que utilizan técnicas cuantitativas el único que se concentra en probar hipótesis es el positivismo. Pero no todas las investigaciones que involucran análisis cuantitativos requieren de hipótesis, por ejemplo, es posible hacer investigaciones descriptivas con técnicas cuantitativas. Las investigaciones descriptivas no trabajan sobre la base de relaciones causales y por lo tanto no contienen hipótesis (el concepto de hipótesis señala que éstas deben involucrar una relación causa-efecto (Kerlinger y Lee, 2001), pero pueden requerir de análisis cuantitativos. Por ejemplo, la prevalencia de una enfermedad en una población, el índice de pobreza en una población, la aceptación de un producto por parte de una población. Estas son investigaciones descriptivas, no tienen hipótesis, y utilizan técnicas cuantitativas para el análisis. Otros modelos distintos al positivismo que usan técnicas cuantitativas pero no verifican hipótesis son el empirismo y el pragmatismo.
- 3 **Creer que “el enfoque cuantitativo se utiliza para resolver problemas y hacer investigación aplicada”:** Esta afirmación tampoco es cierta. Hay algunos modelos epistémicos que utilizan técnicas cualitativas y también intervienen y transforman una problemática determinada. Por ejemplo, el pragmatismo sociologista, cuyo método es la Investigación Acción Participativa (Fals Borda, 1992), interviene sobre una situación problemática determinada para resolverla, pero trabaja con técnicas cualitativas. Cuando se habla de investigación aplicada lo que se expresa es que la investigación va a contribuir a una realización concreta que probablemente aporte algún tipo de soluciones, pero eso no determina el tipo de técnicas de análisis a utilizar.
- 4 **Creer en “la validez y confiabilidad, uno de los elementos relacionados a los estudios cuantitativos”:** Esta condición no es exclusiva de las investigaciones que utilizan técnicas de análisis cuantitativas. La validez implica que el investigador obtiene información precisa y centrada en su evento de estudio, lo cual es condición de cualquier investigación. Sería absurdo decir que las técnicas cualitativas no involucran el concepto de validez, pues esto implicaría que se va a estudiar un evento, pero el instrumento en realidad mide un evento diferente: esto implicaría llegar a un resultado falso. Lo que ocurre es que, cuando se trabaja con técnicas cualitativas de análisis, se utilizan otras técnicas de validación de instrumentos. Una de ellas es la triangulación de fuentes, otra es la triangulación de técnicas de recolección de información.
- 5 **Creer que “el enfoque cualitativo evalúa el desarrollo natural de los sucesos, es decir, no hay manipulación ni estimulación con respecto a la realidad”:** Esa afirmación también es falsa. Como se mencionó anteriormente el pragmatismo sociologista, cuyo método es la Investigación Acción Participativa (Fals Borda, 1992), el investigador interviene activamente sobre el evento de estudio para transformarlo, y trabaja con técnicas cualitativas. El empirismo, por su parte, prefiere el uso de técnicas cuantitativas, pero su método no implica la manipulación de los eventos de estudio.
- 6 **Creer que “los estudios cualitativos no permiten hacer generalizaciones”:** Hay muchos ejemplos en la historia de la investigación de estudios que utilizaron técnicas de análisis cualitativo, y sus resultados se generalizaron. Un ejemplo clásico es la investigación que desarrolló Piaget con sus tres hijos, en la cual no utilizó ningún tipo de muestreo probabilístico ni estadística. Utilizó sólo técnicas cualitativas para describir el comportamiento de los niños y su proceso de desarrollo, pero la teoría que generó se ha utilizado en el contexto educativo a nivel mundial, incluso en las escuelas latinoamericanas, y todavía, a inicios del Siglo XXI se sigue utilizando.

La integración como alternativa frente a la sobresimplificación

Obviamente no se puede negar que el trabajar desde un solo modelo epistémico tiene sus limitaciones, pues cada modelo sólo llega hasta cierto nivel de profundidad del conocimiento. Pero la sobresimplificación no contribuye a resolver esto. Se requiere, en cambio, una visión integradora que permita incorporar los aportes de los diferentes enfoques de investigación para construir un sintagma, es decir, una integración de paradigmas integradora que permita incorporar los aportes de los diferentes enfoques de investigación para construir un sintagma, es decir, una integración de paradigmas

El sintagma es una integración de paradigmas. Dado que los paradigmas son visiones de un evento o proceso que se basan en una perspectiva, para percibir el evento completo es necesario percibirlo desde sus múltiples perspectivas. El sintagma entonces ofrece una visión en la cual las perspectivas se integran para mostrar una totalidad única que es el evento. En este sentido, si se revisa cada modelo epistémico en cuanto a su concepto de ciencia y a lo que considera que es el objetivo de la investigación, es posible ver que cada modelo trabaja sólo un nivel de profundidad del conocimiento.

Visto desde una comprensión holística (integradora, sintagmática), el conocimiento es un continuo que atraviesa por diferentes niveles de profundidad (Hurtado de Barrera, 2012), de manera que los modelos epistémicos no son excluyentes, ni opuestos, sino complementarios. De esta forma, la comprensión sintagmática de la ciencia ha generado un modelo integrador, que desde lo epistémico y lo metodológico, da respuestas al proceso de hacer ciencia. Respuestas que ninguno de los modelos epistémicos había dado hasta ahora.

Referencias

Fals Borda, Orlando; Rahman, Anisur. (1992). "La situación actual y las perspectivas de la investigación-acción participativa en el mundo". En Salazar, María Cristina (comp.) La investigación acción participativa. Indicios y desarrollos. Madrid, España: Editorial Popular.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista, Pilar. (2003). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill.

Kerlinger, Fred y Lee, Howard. (2001). Investigación del Comportamiento. Métodos de Investigación en Ciencias Sociales. Cuarta edición. México: Mc Graw Hill.

Hurtado de Barrera, Jacqueline. (2012). Metodología de la Investigación. Guía para una Comprensión Holística de la Ciencia. Cuarta edición. Bogotá: Quirón-Sypal.

Conferencia “Educación virtual: generando conexiones entre y para todos”
Dra. Libia Rojas Oviedo



Objetivo

Compartir la experiencia de la educación virtual en educación superior en Colombia, generando algunos Tip's que inspiren, motiven y aporten a la educación virtual en Panamá.

ICIESP SENACYT

1. ¿Cómo he vivido la evolución de la educación virtual en Educación superior en Colombia?

1. Como experta, estoy convencida que (Si hay evolución de la Educación virtual en Colombia)

Hasta la década de los 60/70s, los usuarios educativos recibían por correspondencia/letras el material/artículos de estudio para poder acceder a un nivel de primaria o bachillerato. Y, era el gran acontecimiento en la familia y/o comunidad cercana.

Finales de los años 80s, vimos la radio, la grabadora y la televisión, como Medios para llegar a las regiones apartadas y ofrecer con alfabetizar y estudiar en unas horas específicas, cumpliendo en la casa o proximidad de las familias colombianas, para llevar la oportunidad de formación/aprender muchos Colombianos. Se visitan más los recursos de las bibliotecas de las zonas y/o los textos del doctor de la población cercana.

Hacia los años 90s, se evidencia el uso de la computadora y algunos principios de los sistemas al servicio de la educación a distancia. Las famosas videoconferencias.

Imagen: Internet 2017.

ICIESP SENACYT

1. ¿Cómo he vivido la evolución de la educación virtual en Educación superior en Colombia?

(Continúa)

1. (Si hay evolución de la Educación virtual en Colombia)

Desde finales del siglo XX, evidenciamos en Colombia el uso de las nuevas tecnologías de comunicación y educación a distancia con modelos particulares en cada IES.

En la primera década del siglo XXI, comienza a darse el desarrollo de la virtualidad en Colombia.

Desde los últimos 10 años, con mayor crecimiento y evolución a través de las modalidades de E-Learning, B-Learning y M-Learning.

Fuente: Imagen: 2016. Internet página <https://www.icaeduca.edu.co/>

ICIESP SENACYT

ICBP
INSTITUTO COLOMBIANO DE EDUCACIÓN VIRTUAL

1. ¿Cómo he vivido la evolución de la educación virtual en Educación superior en Colombia?



2. Existe crecimiento y hablamos de un desarrollo sostenido con cifras del Ministerio de Educación Nacional:

- **Cifras MEN:** Entre 2007 al 2009, Crecimiento fue del 58% en Distancia.
- Entre el 2010 al 2013, el crecimiento fue del 500%.
- En el 2010, 12.000 estudiantes se educaban modalidad virtual.
- En el 2013, 65.000 estudiantes.

Fuente: 2008 a la fecha, Computo virtual Aulas virtuales GranColumbiana

SENACYT

ICBP
INSTITUTO COLOMBIANO DE EDUCACIÓN VIRTUAL

1. ¿Cómo he vivido la evolución de la educación virtual en Educación superior en Colombia?

(Ejemplo Nº 2)

Cifras Programas y Matriculas Virtuales en Colombia

NIVEL DE FORMACIÓN	Matriculas 2005	NIVEL DE FORMACIÓN	Programas al 2005
FORMACIÓN TÉCNICA	1.371	FORMACIÓN TÉCNICA	58
PROFESIONAL	28.446	PROFESIONAL	59
UNIVERSARIA	76.702	UNIVERSARIA	535
ESPECIALIZACIÓN	19.700	ESPECIALIZACIÓN	34
MAESTRÍA	13.812	MAESTRÍA	43
TOTAL	139.032	TOTAL	249

Fuente: MEN - Ministerio Educación Nacional, Consulta 28 Mayo

FORUM

ICBP
INSTITUTO COLOMBIANO DE EDUCACIÓN VIRTUAL

1. ¿Cómo he vivido la evolución de la educación virtual en Educación superior en Colombia?

3. Se fortalece un trabajo en conexiones, como:

- ✓ **Ministerio de Educación Nacional de Colombia - MEN-**
(3 de Mayo del 2016, "Propuesta de lineamientos con condiciones específicas de calidad para los programas ofrecidos en la modalidad virtual (E-Learning y combinada Blended Learning.)



SENACYT

ICBP
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

3. ¿Por qué creo que la educación virtual genera conexiones?

El reto está en Generar Red de conexiones

1. Reconocimiento IES	7. Nacen nuevas formas de relacionarse
2. Tener "Visibilidad"	8. Cercanía con el "Otro"
3. Ampliar la cobertura	9. Responsabilidad social
4. Fortalecer el mundo de la academia	10. Plataformas robustas
5. Inclusión y equidad	11. Interconectividad
6. Acceso a laboratorios, simuladores	12. Fortalecer los medios tecnológicos
	13. Trabajo y procesos colaborativos
	14. Ética y Responsabilidad social

Universidad Nacional Experimental del Táchira - Venecia, 20 de Julio 2020



ICBP
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

3. ¿Por qué creo que la educación virtual genera conexiones?

El reto está en Generar Red de conexiones

15. Alianzas estratégicas	21. Concientizarse que todo no pasa en las plataformas (WhatsApp; Blogs; Páginas online; Skype; Chat...)
16. Crear comunidades de aprendizaje	22. Cambia el rol del docente
17. No tener limitaciones de espacio - tiempo	23. Se transforma el rol de la IES
18. Redes de contacto	24. Motivar a construcción de relaciones entre los diferentes actores que participan en la modalidad
19. Redes sociales	25. Cambio de pensamiento (Chip)
20. Generación de contenidos	

Universidad Nacional Experimental del Táchira - Venecia, 20 de Julio 2020



ICBP
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

3. ¿Por qué creo que la educación virtual genera conexiones?

El reto está en Generar Red de conexiones

26. Transmedial (On line y Off line)
27. Big Data
28. Visión Internacional
29. Reconocimiento local
30. Multiculturalidad
31. Multitargets
32. Innovación
33. Creatividad
34. Investigación
35. Entre otros...

Universidad Nacional Experimental del Táchira - Venecia, 20 de Julio 2020



3. ¿Por qué creo que la educación virtual genera conexiones?

"La Educación virtual IES, permite conectarnos a través de redes de aprendizaje, redes de práctica de múltiples maneras, para compartir proyectos, experiencias, mejores prácticas, permite la posibilidad de desarrollos conjuntos, para aprender de otros y con otros idioma, cultura, para informarnos, para apoyarnos."

(Socorro Sierra, Mando del Sistema, 2017)

4. TIP'S

- ✓ La educación virtual, es una oportunidad/responsabilidad de todos (IES, Gobierno, empresa y comunidad/sociedad)
- ✓ La evolución de la Educación virtual, debe darse en Panamá a pasos gigantes, porque internacionalmente nos llevan la delantera Estados Unidos y más aún, Europa.

4. TIP'S

- ✓ Exalta la experiencia significativa que existe entre las mismas IES de Panamá, que es urgente que Ustedes generen investigaciones innovadoras a través de la Red Nacional de Investigación IES, en temas como:
 - Deserción y retener
 - La evaluación de aprendizaje
 - Estrategias para generar pedagogías
 - Rol del tutor/profesor
 - Rol de la gestión IES
 - Actividades de aprendizaje aula inversa
 - Prácticas educativas transformadoras
 - Análisis y generación de conocimiento científico
 - Entre otros.

ICIES
INSTITUTO VIRTUAL

4. TIP'S

- ✓ En temas de educación virtual, Panamá puede asistir a seminarios internacionales, talleres, movilidad docente, adquisición de plataformas avanzadas para mediciones y estadísticas, realizar pruebas e intercambios.
- ✓ Realizar Benchmarking de diferentes experiencias de éxitos y errores de IES del mundo, que aporte significativamente.
- ✓ Pensar en grande al momento de ingresar o innovar en educación virtual. O, cuando quieran avanzar en los que ya tienen un camino abonado y mercado logrado.
- ✓ Debe pensarse globalmente. En masividad.
- ✓ EV debe crecer y ser sostenible, rentable y visible.
- ✓ Reputación.





2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025-2026-2027-2028-2029-2030-2031-2032-2033-2034-2035-2036-2037-2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-2054-2055-2056-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064-2065-2066-2067-2068-2069-2070-2071-2072-2073-2074-2075-2076-2077-2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-2087-2088-2089-2090-2091-2092-2093-2094-2095-2096-2097-2098-2099-2100-2101-2102-2103-2104-2105-2106-2107-2108-2109-2110-2111-2112-2113-2114-2115-2116-2117-2118-2119-2120-2121-2122-2123-2124-2125-2126-2127-2128-2129-2130-2131-2132-2133-2134-2135-2136-2137-2138-2139-2140-2141-2142-2143-2144-2145-2146-2147-2148-2149-2150-2151-2152-2153-2154-2155-2156-2157-2158-2159-2160-2161-2162-2163-2164-2165-2166-2167-2168-2169-2170-2171-2172-2173-2174-2175-2176-2177-2178-2179-2180-2181-2182-2183-2184-2185-2186-2187-2188-2189-2190-2191-2192-2193-2194-2195-2196-2197-2198-2199-2200-2201-2202-2203-2204-2205-2206-2207-2208-2209-2210-2211-2212-2213-2214-2215-2216-2217-2218-2219-2220-2221-2222-2223-2224-2225-2226-2227-2228-2229-2230-2231-2232-2233-2234-2235-2236-2237-2238-2239-2240-2241-2242-2243-2244-2245-2246-2247-2248-2249-2250-2251-2252-2253-2254-2255-2256-2257-2258-2259-2260-2261-2262-2263-2264-2265-2266-2267-2268-2269-2270-2271-2272-2273-2274-2275-2276-2277-2278-2279-2280-2281-2282-2283-2284-2285-2286-2287-2288-2289-2290-2291-2292-2293-2294-2295-2296-2297-2298-2299-2300-2301-2302-2303-2304-2305-2306-2307-2308-2309-2310-2311-2312-2313-2314-2315-2316-2317-2318-2319-2320-2321-2322-2323-2324-2325-2326-2327-2328-2329-2330-2331-2332-2333-2334-2335-2336-2337-2338-2339-2340-2341-2342-2343-2344-2345-2346-2347-2348-2349-2350-2351-2352-2353-2354-2355-2356-2357-2358-2359-2360-2361-2362-2363-2364-2365-2366-2367-2368-2369-2370-2371-2372-2373-2374-2375-2376-2377-2378-2379-2380-2381-2382-2383-2384-2385-2386-2387-2388-2389-2390-2391-2392-2393-2394-2395-2396-2397-2398-2399-2400-2401-2402-2403-2404-2405-2406-2407-2408-2409-2410-2411-2412-2413-2414-2415-2416-2417-2418-2419-2420-2421-2422-2423-2424-2425-2426-2427-2428-2429-2430-2431-2432-2433-2434-2435-2436-2437-2438-2439-2440-2441-2442-2443-2444-2445-2446-2447-2448-2449-2450-2451-2452-2453-2454-2455-2456-2457-2458-2459-2460-2461-2462-2463-2464-2465-2466-2467-2468-2469-2470-2471-2472-2473-2474-2475-2476-2477-2478-2479-2480-2481-2482-2483-2484-2485-2486-2487-2488-2489-2490-2491-2492-2493-2494-2495-2496-2497-2498-2499-2500-2501-2502-2503-2504-2505-2506-2507-2508-2509-2510-2511-2512-2513-2514-2515-2516-2517-2518-2519-2520-2521-2522-2523-2524-2525-2526-2527-2528-2529-2530-2531-2532-2533-2534-2535-2536-2537-2538-2539-2540-2541-2542-2543-2544-2545-2546-2547-2548-2549-2550-2551-2552-2553-2554-2555-2556-2557-2558-2559-2560-2561-2562-2563-2564-2565-2566-2567-2568-2569-2570-2571-2572-2573-2574-2575-2576-2577-2578-2579-2580-2581-2582-2583-2584-2585-2586-2587-2588-2589-2590-2591-2592-2593-2594-2595-2596-2597-2598-2599-2600-2601-2602-2603-2604-2605-2606-2607-2608-2609-2610-2611-2612-2613-2614-2615-2616-2617-2618-2619-2620-2621-2622-2623-2624-2625-2626-2627-2628-2629-2630-2631-2632-2633-2634-2635-2636-2637-2638-2639-2640-2641-2642-2643-2644-2645-2646-2647-2648-2649-2650-2651-2652-2653-2654-2655-2656-2657-2658-2659-2660-2661-2662-2663-2664-2665-2666-2667-2668-2669-2670-2671-2672-2673-2674-2675-2676-2677-2678-2679-2680-2681-2682-2683-2684-2685-2686-2687-2688-2689-2690-2691-2692-2693-2694-2695-2696-2697-2698-2699-2700-2701-2702-2703-2704-2705-2706-2707-2708-2709-2710-2711-2712-2713-2714-2715-2716-2717-2718-2719-2720-2721-2722-2723-2724-2725-2726-2727-2728-2729-2730-2731-2732-2733-2734-2735-2736-2737-2738-2739-2740-2741-2742-2743-2744-2745-2746-2747-2748-2749-2750-2751-2752-2753-2754-2755-2756-2757-2758-2759-2760-2761-2762-2763-2764-2765-2766-2767-2768-2769-2770-2771-2772-2773-2774-2775-2776-2777-2778-2779-2780-2781-2782-2783-2784-2785-2786-2787-2788-2789-2790-2791-2792-2793-2794-2795-2796-2797-2798-2799-2800-2801-2802-2803-2804-2805-2806-2807-2808-2809-2810-2811-2812-2813-2814-2815-2816-2817-2818-2819-2820-2821-2822-2823-2824-2825-2826-2827-2828-2829-2830-2831-2832-2833-2834-2835-2836-2837-2838-2839-2840-2841-2842-2843-2844-2845-2846-2847-2848-2849-2850-2851-2852-2853-2854-2855-2856-2857-2858-2859-2860-2861-2862-2863-2864-2865-2866-2867-2868-2869-2870-2871-2872-2873-2874-2875-2876-2877-2878-2879-2880-2881-2882-2883-2884-2885-2886-2887-2888-2889-2890-2891-2892-2893-2894-2895-2896-2897-2898-2899-2900-2901-2902-2903-2904-2905-2906-2907-2908-2909-2910-2911-2912-2913-2914-2915-2916-2917-2918-2919-2920-2921-2922-2923-2924-2925-2926-2927-2928-2929-2930-2931-2932-2933-2934-2935-2936-2937-2938-2939-2940-2941-2942-2943-2944-2945-2946-2947-2948-2949-2950-2951-2952-2953-2954-2955-2956-2957-2958-2959-2960-2961-2962-2963-2964-2965-2966-2967-2968-2969-2970-2971-2972-2973-2974-2975-2976-2977-2978-2979-2980-2981-2982-2983-2984-2985-2986-2987-2988-2989-2990-2991-2992-2993-2994-2995-2996-2997-2998-2999-3000-3001-3002-3003-3004-3005-3006-3007-3008-3009-3010-3011-3012-3013-3014-3015-3016-3017-3018-3019-3020-3021-3022-3023-3024-3025-3026-3027-3028-3029-3030-3031-3032-3033-3034-3035-3036-3037-3038-3039-3040-3041-3042-3043-3044-3045-3046-3047-3048-3049-3050-3051-3052-3053-3054-3055-3056-3057-3058-3059-3060-3061-3062-3063-3064-3065-3066-3067-3068-3069-3070-3071-3072-3073-3074-3075-3076-3077-3078-3079-3080-3081-3082-3083-3084-3085-3086-3087-3088-3089-3090-3091-3092-3093-3094-3095-3096-3097-3098-3099-3100-3101-3102-3103-3104-3105-3106-3107-3108-3109-3110-3111-3112-3113-3114-3115-3116-3117-3118-3119-3120-3121-3122-3123-3124-3125-3126-3127-3128-3129-3130-3131-3132-3133-3134-3135-3136-3137-3138-3139-3140-3141-3142-3143-3144-3145-3146-3147-3148-3149-3150-3151-3152-3153-3154-3155-3156-3157-3158-3159-3160-3161-3162-3163-3164-3165-3166-3167-3168-3169-3170-3171-3172-3173-3174-3175-3176-3177-3178-3179-3180-3181-3182-3183-3184-3185-3186-3187-3188-3189-3190-3191-3192-3193-3194-3195-3196-3197-3198-3199-3200-3201-3202-3203-3204-3205-3206-3207-3208-3209-3210-3211-3212-3213-3214-3215-3216-3217-3218-3219-3220-3221-3222-3223-3224-3225-3226-3227-3228-3229-3230-3231-3232-3233-3234-3235-3236-3237-3238-3239-3240-3241-3242-3243-3244-3245-3246-3247-3248-3249-3250-3251-3252-3253-3254-3255-3256-3257-3258-3259-3260-3261-3262-3263-3264-3265-3266-3267-3268-3269-3270-3271-3272-3273-3274-3275-3276-3277-3278-3279-3280-3281-3282-3283-3284-3285-3286-3287-3288-3289-3290-3291-3292-3293-3294-3295-3296-3297-3298-3299-3300-3301-3302-3303-3304-3305-3306-3307-3308-3309-3310-3311-3312-3313-3314-3315-3316-3317-3318-3319-3320-3321-3322-3323-3324-3325-3326-3327-3328-3329-3330-3331-3332-3333-3334-3335-3336-3337-3338-3339-3340-3341-3342-3343-3344-3345-3346-3347-3348-3349-3350-3351-3352-3353-3354-3355-3356-3357-3358-3359-3360-3361-3362-3363-3364-3365-3366-3367-3368-3369-3370-3371-3372-3373-3374-3375-3376-3377-3378-3379-3380-3381-3382-3383-3384-3385-3386-3387-3388-3389-3390-3391-3392-3393-3394-3395-3396-3397-3398-3399-3400-3401-3402-3403-3404-3405-3406-3407-3408-3409-3410-3411-3412-3413-3414-3415-3416-3417-3418-3419-3420-3421-3422-3423-3424-3425-3426-3427-3428-3429-3430-3431-3432-3433-3434-3435-3436-3437-3438-3439-3440-3441-3442-3443-3444-3445-3446-3447-3448-3449-3450-3451-3452-3453-3454-3455-3456-3457-3458-3459-3460-3461-3462-3463-3464-3465-3466-3467-3468-3469-3470-3471-3472-3473-3474-3475-3476-3477-3478-3479-3480-3481-3482-3483-3484-3485-3486-3487-3488-3489-3490-3491-3492-3493-3494-3495-3496-3497-3498-3499-3500-3501-3502-3503-3504-3505-3506-3507-3508-3509-3510-3511-3512-3513-3514-3515-3516-3517-3518-3519-3520-3521-3522-3523-3524-3525-3526-3527-3528-3529-3530-3531-3532-3533-3534-3535-3536-3537-3538-3539-3540-3541-3542-3543-3544-3545-3546-3547-3548-3549-3550-3551-3552-3553-3554-3555-3556-3557-3558-3559-3560-3561-3562-3563-3564-3565-3566-3567-3568-3569-3570-3571-3572-3573-3574-3575-3576-3577-3578-3579-3580-3581-3582-3583-3584-3585-3586-3587-3588-3589-3590-3591-3592-3593-3594-3595-3596-3597-3598-3599-3600-3601-3602-3603-3604-3605-3606-3607-3608-3609-3610-3611-3612-3613-3614-3615-3616-3617-3618-3619-3620-3621-3622-3623-3624-3625-3626-3627-3628-3629-3630-3631-3632-3633-3634-3635-3636-3637-3638-3639-3640-3641-3642-3643-3644-3645-3646-3647-3648-3649-3650-3651-3652-3653-3654-3655-3656-3657-3658-3659-3660-3661-3662-3663-3664-3665-3666-3667-3668-3669-3670-3671-3672-3673-3674-3675-3676-3677-3678-3679-3680-3681-3682-3683-3684-3685-3686-3687-3688-3689-3690-3691-3692-3693-3694-3695-3696-3697-3698-3699-3700-3701-3702-3703-3704-3705-3706-3707-3708-3709-3710-3711-3712-3713-3714-3715-3716-3717-3718-3719-3720-3721-3722-3723-3724-3725-3726-3727-3728-3729-3730-3731-3732-3733-3734-3735-3736-3737-3738-3739-3740-3741-3742-3743-3744-3745-3746-3747-3748-3749-3750-3751-3752-3753-3754-3755-3756-3757-3758-3759-3760-3761-3762-3763-3764-3765-3766-3767-3768-3769-3770-3771-3772-3773-3774-3775-3776-3777-3778-3779-3780-3781-3782-3783-3784-3785-3786-3787-3788-3789-3790-3791-3792-3793-3794-3795-3796-3797-3798-3799-3800-3801-3802-3803-3804-3805-3806-3807-3808-3809-3810-3811-3812-3813-3814-3815-3816-3817-3818-3819-3820-3821-3822-3823-3824-3825-3826-3827-3828-3829-3830-3831-3832-3833-3834-3835-3836-3837-3838-3839-3840-3841-3842-3843-3844-3845-3846-3847-3848-3849-3850-3851-3852-3853-3854-3855-3856-3857-3858-3859-3860-3861-3862-3863-3864-3865-3866-3867-3868-3869-3870-3871-3872-3873-3874-3875-3876-3877-3878-3879-3880-3881-3882-3883-3884-3885-3886-3887-3888-3889-3890-3891-3892-3893-3894-3895-3896-3897-3898-3899-3900-3901-3902-3903-3904-3905-3906-3907-3908-3909-3910-3911-3912-3913-3914-3915-3916-3917-3918-3919-3920-3921-3922-3923-3924-3925-3926-3927-3928-3929-3930-3931-3932-3933-3934-3935-3936-3937-3938-3939-3940-3941-3942-3943-3944-3945-3946-3947-3948-3949-3950-3951-3952-3953-3954-3955-3956-3957-3958-3959-3960-3961-3962-3963-3964-3965-3966-3967-3968-3969-3970-3971-3972-3973-3974-3975-3976-3977-3978-3979-3980-3981-3982-3983-3984-3985-3986-3987-3988-3989-3990-3991-3992-3993-3994-3995-3996-3997-3998-3999-4000-4001-4002-4003-4004-4005-4006-4007-4008-4009-4010-4011-4012-4013-4014-4015-4016-4017-4018-4019-4020-4021-4022-4023-4024-4025-4026-4027-4028-4029-4030-4031-4032-4033-4034-4035-4036-4037-4038-4039-4040-4041-4042-4043-4044-4045-4046-4047-4048-4049-4050-4051-4052-4053-4054-4055-4056-4057-4058-4059-4060-4061-4062-4063-4064-4065-4066-4067-4068-4069-4070-4071-4072-4073-4074-4075-4076-4077-4078-4079-4080-4081-4082-4083-4084-4085-4086-4087-4088-4089-4090-4091-4092-4093-4094-4095-4096-4097-4098-4099-4100-4101-4102-4103-4104-4105-4106-4107-4108-4109-4110-4111-4112-4113-4114-4115-4116-4117-4118-4119-4120-4121-4122-4123-4124-4125-4126-4127-4128-4129-4130-4131-4132-4133-4134-4135-4136-4137-4138-4139-4140-4141-4142-4143-4144-4145-4146-4147-4148-4149-4150-4151-4152-4153-4154-4155-4156-4157-4158-4159-4160-4161-4162-4163-4164-4165-4166-4167-4168-4169-4170-4171-4172-4173-4174-4175-4176-4177-4178-4179-4180-4181-4182-4183-4184-4185-4186-4187-4188-4189-4190-4191-4192-4193-4194-4195-4196-4197-4198-4199-4200-4201-4202-4203-4204-4205-4206-4207-4208-4209-4210-4211-4212-4213-4214-4215-4216-4217-4218-4219-4220-4221-4222-4223-4224-4225-4226-4227-4228-4229-4230-4231-4232-4233-4234-4235-4236-4237-4238-4239-4240-4241-4242-4243-4244-4245-4246-4247-4248-4249-4250-4251-4252-4253-4254-4255-4256-4257-4258-4259-4260-4261-4262-4263-4264-4265-4266-4267-4268-4269-4270-4271-4272-4273-4274-4275-4276-4277-4278-4279-4280-4281-4282-4283-4284-4285-4286-4287-4288-4289-4290-4291-4292-4293-4294-4295-4296-4297-4298-4299-4300-4301-4302-4303-4304-4305-4306-4307-4308-4309-4310-4311-4312-4313-4314-4315-4316-4317-4318-4319-4320-4321-4322-4323-4324-4325-4326-4327-4328-4329-4330-4331-4332-4333-4334-4335-4336-4337-4338-4339-4340-4341-4342-4343-4344-4345-4346-4347-4348-4349-4350-4351-4352-4353-4354-4355-4356-4357-4358-4359-4360-4361-4362-4363-4364-4365-4366-4367-4368-4369-4370-4371-4372-4373-4374-4375-4376-4377-4378-4379-4380-4381-4382-4383-4384-4385-4386-4387-4388-4389-4390-4391-4392-4393-4394-4395-4396-4397-4398-4399-4400-4401-4402-4403-4404-4405-4406-4407-4408-4409-4410-4411-4412-4413-4414-4415-4416-4417-4418-4419-4420-4421-4422-4423-4424-4425-4426-4427-44

Conferencias nacionales

Conferencia “Experiencias nacionales en aspectos de gestión científica” Dr. Amador Goodridge (INDICASAT-AIP)

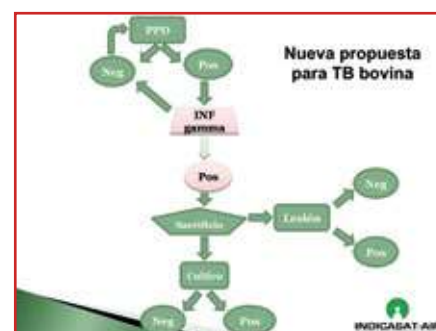
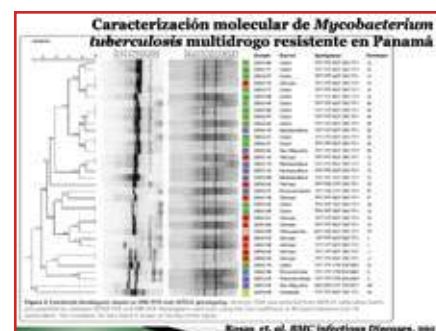
Se muestra en esta conferencia, a través de la experiencia de los estudios sobre tuberculosis (TB), aspectos relacionados con la gestión y productividad científica. La TB presenta un incremento en el número de casos en los últimos años. En el 2012 hubo un registro de aproximadamente 1,465 casos nuevos, lo que da una tasa de incidencia promedio de 38.6 x 100,000 habitantes. Esto ubica a Panamá en el grupo de países con mediana incidencia en América Latina (WHO, 2010). Durante el año 2012, Panamá reportó al menos 188 muertes por TB para una tasa de mortalidad de 5.2 x 100,000 habitantes. Sin embargo, esta incidencia no refleja la realidad completa debido a subreportes, especialmente en las comarcas indígenas y la provincia de Colón.

La mortalidad por dicha enfermedad se ha reducido levemente a pesar de que existen los recursos apropiados para brindar el tratamiento oportuno. Por otro lado, la co-infección de VIH en pacientes con TB también se ha incrementado del 8% en 1998 a 15.7% en 2012 a nivel nacional.

Se ha identificado la TB como la infección oportunista más comúnmente asociada a pacientes que a su vez están afectados con el VIH. Un estudio reciente publicado en BMC Infectious Diseases por INDICASAT-AIP reveló un alto agrupamiento de los aislados de *Mycobacterium tuberculosis* MDR en las ciudades terminales de Panamá y Colón. Datos del Programa Nacional contra TB indican que Colón es la provincia con mayor número de casos de TB-MDR durante los últimos diez años. La situación ha levantado la alerta en el Programa Nacional de TB y se planea iniciar la vigilancia profunda de la droga resistencia total para determinar la prevalencia real del problema en toda la nación. Este es un ejemplo de cómo las investigaciones científicas que realizamos deben contribuir a entender las enfermedades en nuestro país.

El INDICASAT-AIP, desde la Ciudad del Saber, participa activamente en un consorcio científico para combatir la tuberculosis en Panamá. El consorcio está integrado por una red de instituciones que colaboran para generar información que permita la toma de decisiones correctas y oportunas. Las actividades de la unidad de investigaciones de biomarcadores de TB en INDICASAT-AIP están guiadas por el concepto de salud única. Mediante el estudio de nuevos biomarcadores de TB, se pretende mejorar la salud humana y animal. Con el fortalecimiento de la investigación científica para el desarrollo de nuevas herramientas de diagnóstico, monitoreo y vigilancia de la TB se logrará promover y desarrollar la sociedad panameña hacia una mejor calidad de vida.

En relación a las dificultades para el desarrollo científico en el país, una de las causas es el escaso desarrollo de una cultura científico-investigativa. Aunque en las últimas décadas a través de la SENACYT se ha impulsado y fortalecido el desarrollo en este campo, es necesario que los investigadores cuenten con las herramientas de trabajo, apoyo administrativo, fondos e infraestructura para el desarrollo de la investigación. Se considera que una de las principales debilidades de la educación superior, es la escasa investigación científica y producción intelectual. El desarrollo de una cultura investigativa desde las universidades permitirá la solución de problemas del país y también de la región, pues la ciencia está comprometida con el desarrollo social.



Prioridades de investigación científica

Investigación operativa:

- Identificación de necesidades/limitaciones del PNTB.
- Estudios Conocimientos, Actitudes y Percepción (CAP).
- Introducción de nuevas metodologías diagnósticas.
- Métodos y estrategias para mejorar la baciloscopia.
- Reducción de tiempos de diagnóstico.
- Accesibilidad de los pacientes a los servicios de salud del PNTB.
- Factores de adherencia al tratamiento.
- Intervenciones de movilización social.



Prioridades de investigación científica

Investigación aplicada:

- Características epidemiológicas de TB y TB-VIH.
- Encuesta nacional de TB-MDR.
- Evaluación de nuevas estrategias para el tratamiento y prevención de TB.
- Evaluación de herramientas diagnósticas actuales y nuevas en poblaciones en riesgo.
- Prevalencia y determinantes de infección latente.
- Condiciones asociadas a TB: diabetes, insuficiencia renal.



Prioridades de investigación científica

Investigación básica:

- Mecanismos de infección y patogénesis.
- Respuesta inmunológica.
- Evolución de bacteria.
- Descubrimiento de drogas, biomarcadores y vacunas.
- Mecanismo de supervivencia del *M. tuberculosis* bajo estrés.
- Mecanismo de latencia y reactivación de *M. tuberculosis*.
- Determinantes de inmunidad y protección.



Conferencia “Experiencias nacionales en aspectos de productividad científica”
Dr. Omar López (SENACYT, Secretario Técnico del SNI)



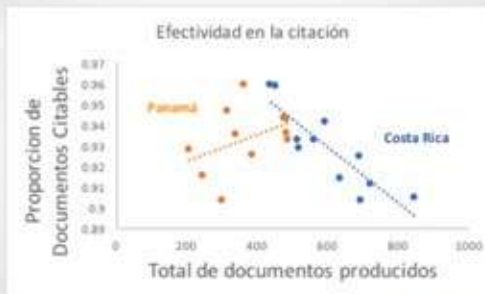
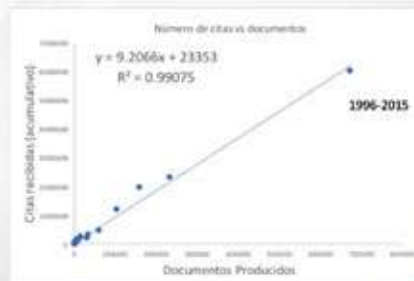
Áreas del conocimiento en el SNI

ARTÍCULO 48. Evaluación por áreas de conocimiento

Las evaluaciones para los ingresos y reintegros de los miembros del SNI en las categorías de Investigador Nacional, Investigador Distinguido e Investigador Emérito se realizarán por área de conocimiento, a saber:

- 1) Área de Ciencias Naturales (Biológicas y Químicas) y Ciencias de la Tierra.
- 2) Área de Ciencias Médicas y de la Salud.
- 3) Área de Ciencias Agrícolas.
- 4) Área de Ciencias Sociales, Humanísticas, Administrativas y Económicas.
- 5) Área de Ciencias Exactas e Ingenierías.

Mayor productividad científica = mayor visibilidad





Recomendaciones

- Políticas institucionales claras y consistentes en términos de I+D
- Cambio de proyección/ actitud profesional
- Mayor colaboración internacional y pertinencia en dichas colaboraciones

**Conferencia “La epistemología y la gestión de la investigación en las universidades particulares”
Dr. José Lasso (UP y FLACSO)**

I. Contexto de la investigación en el orden global

Las ciencias sociales y las humanidades se encuentran en un proceso de cambios referentes a eventos económicos, sociales y políticos que ha modificado la forma de generar conocimiento científico en estas disciplinas. En ese sentido, hemos querido exponer algunos elementos que influyen en las ciencias sociales y el desarrollo científico de las instituciones universitarias; y en especial aquellas que de carácter particular funcionan en Panamá.



1. El papel de la investigación científica en este orden global

Según Wallerstein, el sistema mundo, pasa por una época de crisis producida por tres elementos fundamentales¹: **a.** Una crisis ambiental, que se sustenta hoy en argumentos que indican que es producida por una crisis de civilización², **b.** la constante migración campo ciudad, descuidando el crecimiento de las zonas rurales y produciendo una dependencia alimentaria y **c.** la poca posibilidad de los gobiernos de responder a las demandas sociales con una política pública adecuada.

En este escenario, Wallerstein indica que el papel de los intelectuales es reducir la incertidumbre provocada por este sistema mundo en crisis, generando alternativas para enfrentar los cambios. En este espacio de análisis entendemos que nuestros intelectuales se encuentran en los espacios académicos propios de universidades, a través de las investigaciones que permitan entender mejor la realidad.

2. Uso limitado de los paradigmas científicos

Hoy, las disciplinas científicas en ciencias sociales han reducido su capacidad de incidir con explicaciones complejas sobre la realidad social. Existe un uso limitado de los paradigmas existentes en el ejercicio profesional y académico. Parece ser que el ejercicio científico se ha reducido a estudios descriptivos sin la mayor posibilidad de debates complejos sobre enfoques epistemológicos, teóricos y metodológicos.

3. Apropiación social de los productos científicos limitada o nula

En lo respectivo al puente entre la producción científica y la apropiación de los productos científicos, las investigaciones que generalmente sustentan acciones de política pública se reducen a estudios de consultoría. La información generada por estos estudios en ciencias sociales debe pasar por una rigurosidad teórica y metodológica que permita explicar niveles, dimensiones y proceso internos del comportamiento social.

Por otra parte, de forma errada, se tiende a pensar que los datos estadísticos son conocimientos científicos o evidencias para la toma de decisiones de política en sí mismos. Nosotros consideramos que los datos estadísticos o las evidencias empíricas solo cobran importancia si se entienden desde una explicación teórica.

4. Influencia ideológica en la investigación

En las ciencias sociales y las posibilidades de explicación de la realidad desde perspectivas distintas abre la posibilidad a que las teorías acordes a las estructuras de poder sean ponderadas, utilizadas e impuestas como parte de las acciones de política pública. Visiones de izquierda o derecha política se encuentran presentes en enfoques teóricos y explicaciones sociales.

5. Actores sociales y política científica

En el caso de las ciencias sociales, hubo experiencias importantes a nivel regional, de la importancia de entender el comportamiento de las poblaciones para su dominación. Aquí se muestra la importancia de actores sociales para entender la relevancia de la política científica.

¹ Wallerstein, Immanuel, (2000), Sistema Mundo y Mundo Sistémico, IDEN Panamá.

² Leff, Enrique, (2001), Saber Ambiental, Fondo de Cultura Económica. México DF

En el caso panameño, podemos indicar que existen actores vinculados a condiciones que garantizan la plataforma de creación, generación y apropiación de conocimiento científico. Entre éstas están: SENACYT, universidades, centros de investigación, comunidades científicas (si las hay o si funcionan), gobierno central, instituciones públicas, población en general, empresas entre las más importantes. Estos actores se encuentran interrelacionados, con intereses particulares y visiones que pueden facilitar u obstaculizar la producción científica y su orientación general.

II. El papel de las universidades

En ese contexto general planteado en el primer punto, las universidades juegan un papel importante como espacio donde las disciplinas científicas generan conocimiento nuevo, pero a la vez, juegan un papel de análisis metateórico de crecimiento, tanto en la forma misma de investigar, como de los elementos que sostienen a la disciplina en sí misma. En este espacio, las comunidades científicas interaccionan, funcionan, producen conocimiento científico. No existe otro espacio para realizar esto en lo referente a ciencias o particularmente a ciencias sociales.

Las universidades no pueden solo participar en la creación de conocimientos aplicadas. Se debe generar el espacio de crecimiento disciplinar, dado por el debate epistemológicos unido a la formación de estos nuevos científicos. No puede concebirse docencia sin investigación. Es decir, las mallas curriculares de carreras científicas se encuentran vinculadas a las discusiones disciplinares y a los cambios en la realidad que deben atender.

III. Epistemología y epistemología de las ciencias del comportamiento

En este contexto, se realizan preguntas propias del rol de la epistemología en este espacio de organización. Según Guillermo Briones, la epistemología se ocupa de analizar la naturaleza de los objetos científicos, los procesos de aproximación y construcción de los problemas de investigación, teorías, métodos, las características del investigador, entre otros aspectos importantes de la creación del conocimiento científico.

Sobre la base de esta definición, se establece que esta discusión es posible en los espacios universitarios, quienes son los únicos actores llamadas a generar esa discusión de legitimidad del conocimiento científico. Esto sólo es posible con una comunidad científica activa y produciendo en los niveles correspondientes de la ciencia o disciplina a la que pertenece.

Según Ana Rosa Pérez Ransanz, existen modelos alternativos que se pueden considerar para analizar las formas de práctica y cambios científicos que todavía se encuentran en discusión ; hay que considerar elementos históricos de la ciencia, además de aspectos de la experiencia necesarios para la producción de conocimiento científico.

IV. Gestión de la investigación de las ciencias sociales

Como hemos visto, en términos epistemológicos es necesario tener claridad sobre las discusiones para la creación de conocimiento científico; principalmente en las instituciones universitarias, quienes son las que juegan el rol para el crecimiento de las comunidades científicas y la discusión constante sobre las disciplinas y sus modelos. Pero además de esto, las instituciones universitarias y principalmente las particulares deben recuperar este rol, sin abandonar su responsabilidad con el entorno social, el mercados y las necesidades de responsabilidad social propias de empresas rentables y además acreditadas, mostrando la calidad científica y académica de estas instituciones.

En ese sentido, recomendamos promover los siguientes puntos:

- Grupos de investigadores sobre un modelo epistemológico particular.
- Fortalecimiento de competencias de investigadores e investigadoras.
- Cooperación interinstitucional entre universidades con temas y líneas de investigación similares producto de las visiones epistemológicas.
- Infraestructura adecuada para el proceso de investigación (software, espacios, tecnologías).

³Vasen, Federico, (2010). Los Sentidos de la Relevancia, Revista Latinoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad.

⁴Briones, Guillermo, (2002), Epistemología de las Ciencias Sociales, ESPECIALIZACIÓN EN TEORÍA, MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL, INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, ICFES, Bogotá.

⁵Pérez, Ransanz, Ana Rosa, (1999), Kuhn y el Cambio Científico, Fondo de Cultura Económica, Mexico DF.

- Adecuación institucional para la investigación (relación de la administración frente a la investigación y docencia).
- Relación de los investigadores y docentes con estudiantes.
- Relación de los procesos y resultados de investigación con los planes de estudio y el ejercicio de la docencia.
- Inversión financiera en los procesos de investigación.
- Relación de la investigación con las publicaciones y eventos nacionales e internacionales.
- Promover el trabajo colaborativo en la institución y en los equipos de investigación.

V. Conclusiones

- No se puede pensar en Gestión de la Investigación en las universidades sin contemplar el contexto social y regional en el que se desarrolla la investigación.
- La naturaleza de nuestras instituciones universitarias debe ser analizada y entender la misión que tienen en torno al aporte científico de la misma (No sólo es la formación de profesionales).
- La forma de organización en la investigación requiere un análisis epistemológico que verifique la plataforma institucional, los modelos teóricos y metodológicos y las características del investigador, entre otros puntos a evaluar.
- Las instituciones universitarias tienen el deber de abocarse a estos modelos porque genera crecimiento científico, académico y profesional entre la comunidad científica y los nuevos científicos, académicos y profesionales.
- Cualquier gestión de la investigación sin contemplar esos puntos se convierte en el cumplimiento de requisitos exigidos en el sistema sin el mayor impacto en la calidad de la educación superior.

VI. Bibliografía

Briones, Guillermo, (2002), Epistemología de las Ciencias Sociales, Especialización en Teoría, Métodos y Técnicas de Investigación Social, Instituto Colombiano para el fomento de la Educación Superior, ICFES, Bogotá.

Leff, Enrique, (2001), Saber Ambiental, Fondo de Cultura Económica. México DF.

Pérez, Ransanz, Ana Rosa, (1999), Kuhn y El Cambio Científico, Fondo de Cultura Económica, Mexico DF.

Vasen, Federico, (2010) Los Sentidos de la Relevancia, Revista Latinoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad
Wallerstein, Immanuel, (2000), Sistema Mundo y Mundo Sistémico, IDEN Panamá.

Conferencia “La investigación en la educación virtual” Dr. Lasford Emilio Douglas (Universidad de Panamá)

Les agradezco a los organizadores por la invitación a este evento que permite dar a conocer lo que se está trabajando en materia de investigación en las universidades de nuestro país.

El título de este congreso presenta muy bien el área investigativa, para ello se ha conversado con un grupo de personas que están en diferentes instituciones y que nos ayudan a investigar, innovar, renovar, buscar respuesta. El trabajo de investigación se hace aunque existe poco recurso y a veces no hay nada de recurso. Por lo tanto, los investigadores apasionados son los que se dedican a investigar con todas las limitaciones.

Cuando no sabes hacer algo, pide ayuda.

Vamos a hablar brevemente de la información; revisen su forma de enseñanza y aprendizaje en el Siglo XXI. Este siglo no es “algo por venir”; ya estamos en él y tenemos que enseñar de acuerdo a las exigencias de la época. En este sentido, los docentes requieren prepararse más para estos retos en su forma de enseñar ya que los jóvenes requieren estar preparados para los desafíos actuales.

La realidad actual es que nosotros los docentes fuimos formados en el Siglo XX y los estudiantes son del siglo XXI. Entonces tienen que comenzar por la visión como docentes y la necesidad de los estudiantes, nuestros jóvenes deben estar preparados para lograr insertarse en un mundo social productivo, distinto al de nosotros los docentes.

Hay “realidades incómodas” para algunos docentes porque los jóvenes no han avanzado en pensamientos críticos y reflexivos, pese a todo lo que se le ha enseñado en cinco o seis años. Sin embargo, se denota que están perdiendo oportunidades por falta de emprendimientos en desarrollo.

Otra “realidad incómoda” que hemos tomado como algo natural es la deserción de los estudiantes, porque muchas veces no tomamos en cuenta o en consideración sus necesidades. Las universidades aún no han considerado en su totalidad la creación de horarios flexibles, para una mejor empatía con los estudiantes. Las instituciones deben adaptarse a las condiciones sociales del estudiante; es él el centro del proceso de aprendizaje.



¡¡CUIDADO!!

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS PUEDEN SER UTILIZADAS CON VIEJOS MODELOS PEDAGÓGICOS

- El software o plataforma de eLearning es como una habitación o sala vacía.
- Lo importante es amueblarla adecuadamente es decir, diseñar los procesos y las actividades de aprendizaje.

Dr. Lasford Emilio Douglas

EL TUTOR VIRTUAL - COMPETENCIAS

Comprensión del proceso en línea	✓ Comprender la dinámica y potencial del aprendizaje online ✓ Supervisar grupos e incentivar la participación ✓ Prohibido ausentarse
Habilidades tecnológicas	✓ Poder usar correctamente y manejar los TICs y herramientas tecnológicas específicas
Habilidades de comunicación	✓ Comunicación de manera escrita ✓ Manejar los tiempos ✓ Manejo del idioma
Conocimiento y experiencia del contenido	✓ Adquisición de los contenidos ✓ Formular preguntas adecuadas para generar debate ✓ Asignaciones claras
Características personales	✓ Tener una actitud positiva y motivación por su labor docente académica

Dr. Lasford Emilio Douglas

Conclusiones

El desarrollo de políticas de calidad en la formación virtual se hace cada día más necesario, siendo imprescindible estar formados en su gestión, en el conocimiento de modelos, así como en el desarrollo e implementación de un enfoque sistémico que garantice el camino hacia la excelencia.

Dr. Lasford Emilio Douglas



CUADRO COMPARATIVO DE LAS MODALIDADES DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Modalidad	Características	Ventajas	Desventajas
Presencial	El estudiante asiste físicamente a las clases, interactuando directamente con el docente y los compañeros.	Mayor interacción y apoyo emocional.	Limitación de tiempo y espacio.
Virtual	El estudiante accede a los contenidos a través de plataformas digitales, interactuando con el docente y los compañeros a través de medios tecnológicos.	Flexibilidad de tiempo y espacio.	Menor interacción y apoyo emocional.
Blended	Combina elementos de las modalidades presencial y virtual, permitiendo una mayor interacción y flexibilidad.	Mayor interacción y flexibilidad.	Mayor costo y complejidad de implementación.

Conferencia “La realidad virtual como herramienta de apoyo en la investigación científica”
Dr. Juan Castillo (Universidad Latina de Panamá)



La realidad virtual como herramienta de apoyo en la investigación científica.

Profesor Juan A. Castillo Arjona

Datos

Se espera que en 2017 el número de dispositivos de realidad virtual sigan creciendo. La consultora especializada BlueAttack ha ofrecido un estudio que sitúa el valor global del mercado de la realidad virtual en 2016 en los 3.600 millones de dólares, una cifra que se espera que casi se duplique este año hasta llegar a los 6.400 millones de dólares.

Hay más de 4 millones de dispositivos de realidad virtual en el mundo (noviembre 2016)

Orígenes

Antecedentes

Charles Wheatstone crea en 1844 el Estereoscopio.



Antecedentes

Charles Wheatstone crea en 1844 el Estereoscopio.



Antecedentes

Charles Wheatstone crea en 1844 el Estereoscopio.



Antecedentes

Philco Corporation crea en 1958 - 1961 el Primer Casco de Realidad Virtual.

PHILCO ELECTRIC RADIO
General Electric Company and C. Brown-Boyd, Inc.-Philadelphia, Pa.



Antecedentes

En 1965 nace el concepto de realidad virtual con Ivan Sutherland.



Aplicación Arqueología

Fotogrametría reconstrucción de modelos en 3D mediante la interposición de una serie de imágenes.



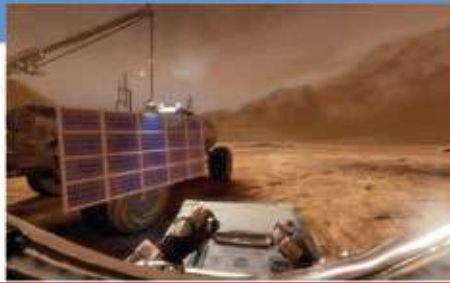
Anatomía

Estudio de la anatomía humana.



Ingeniería

Simular ambiente en Marte.



Herramientas

Existen una gran cantidad de herramientas de dominio público que permiten desarrollar este tipo de proyectos.



Resúmenes de los posters del congreso

(Presentados en el orden de recepción)

CIESP-01

IMPLEMENTACIÓN DE TALLERES DE PRODUCCIÓN DE ARCILLA PARA USO ARTESANAL EN EL DISTRITO DE PESÉ EN PANAMÁ

Ricaurte Martínez Robles¹, Marianela Espinosa², José Borace²

¹Universidad del Arte Ganexa, ²Universidad de Panamá

Panamá cuenta con 18 escuelas de arte, con una población estudiantil de aproximadamente 1,200 alumnos, quienes utilizan alrededor de 200 libras de arcilla por año, sin contar una cantidad adicional en insumos sustitutos como la cera, plastilina, etc. Este consumo de arcilla representa transacciones locales por el orden de B/. 62,000 cada año y, cerca de B/. 200,000 en importación de arcillas caolínicas y refractarias, principalmente de los Estados Unidos.

La falta de materia prima y el poco interés por investigar y poder producir una arcilla de buena calidad limita las posibilidades de producir cerámica que compita con la que se produce en otros países de la región. En nuestro país, tradicionalmente las comunidades de la Peña de Veraguas, El Valle y las Uvas en Coclé y La Arena en Herrera, han sido los únicos centros importantes de producción cerámica artesanal reconocidos hasta el momento.

Este trabajo tiene el objetivo de identificar y evaluar el potencial de expandir la producción de arcilla local, especialmente en comunidades aledañas a las fuentes de extracción mineral. En nuestro caso particular, escogimos el Corregimiento de Pesé cabecera, su alta accesibilidad a sitios de arcilla primaria y el crecimiento de su población hacen de esta región un potencial productor de arcillas de alta calidad.

El estudio está dividido en dos segmentos principales complementarios: Análisis de la oferta de arcilla en el área geográfica escogida, para conocer las líneas de producción de arcilla viables y un estudio socio-económico del sector para conocer el nivel de adopción que tendrá el proyecto en el entorno social actual de la región. El análisis de capacidad productiva incluyó una evaluación de los canales de comercialización viables para cada línea de producción sugerida, mientras que el estudio socio-económico sirvió para determinar alternativas para diseñar planes de entrenamiento técnico a la mano de obra que pueda captar este proyecto.

Entre los principales resultados de esta investigación encontramos que la arcilla producida localmente tiene ventajas comparativas en costos de producción por lo que consideramos que es viable ampliar su explotación para servir al mercado de la educación y el ejercicio profesional del arte en Panamá. Además, el proyecto genera importantes beneficios sociales en la comunidad evaluada, lo que abre posibles alianzas con el sector público en Panamá.

PIGMENTOS NATURALES Y SU APLICACIÓN EN LA MODA

Jesús Culis Arias
Universidad del Arte Ganexa

La presente investigación explora las técnicas de tinturado textil con pigmentos naturales que se utilizan generalmente para tinturado de fibras naturales en la confección de artesanías, técnicas transmitidas de generación en generación entre los artesanos de la provincia de Coclé y las comunidades indígenas Emberá y Nágbe Buglé. ¿De qué manera estas técnicas de tinturado artesanal se puede aplicar a otros contextos como el diseño de modas?

Esta investigación se inició con una visita a los artesanos de la provincia de Coclé, con el fin de entrevistarlos y sistematizar los procedimientos que seguían para tinturar fibras naturales, conocer las diferentes hojas, frutos y raíces que emplean, los colores que obtienen y el proceso de tinturado. Lo documentado en la visita, se utilizó para desarrollar la investigación.

Posteriormente se planteó el marco metodológico de la investigación, se realizó el diseño de las fichas de registro de las plantas y las fichas de receta del tinturado. Se eligieron las plantas a utilizar en el experimento: Achiote (*Bixa orellana*), Jagua (*Genipa americana*), Chisná (*Arrabidaea chica*) y Cúrcuma (*Magnolophyta*), plantas de fácil obtención y uso común entre los artesanos. Por sus características orgánicas y de fusión con los pigmentos naturales se eligieron el algodón y el lino como soportes para las pruebas de tinturado.

Para realizar esta investigación, se acondicionó un laboratorio básico que contemplaba dos áreas: área caliente y área fría; en el área caliente el proceso de tinturado requería de: una mesa, estufa, ollas, tijeras, balanza y las fichas de registro; seguido al proceso de tinte por infusión térmica, la fibra en tratamiento pasaba al área fría, donde las telas se sometían a dos lavados: en el primer lavado con detergente se extraían los residuos del tinte, y en el segundo lavado se fijaba el color con el uso de una solución acuosa de ácido acético al 5% (vinagre blanco) para finalmente tender el textil tinturado bajo la sombra.

Se realizaron 15 pruebas con las plantas elegidas así: 4 de chisná, 4 de cúrcuma, 4 de achiote y 3 de jagua, cada una de las pruebas fue registrada en dos fichas técnicas contemplando las siguientes variables: peso de planta utilizada, peso de mordiente, tipo de soporte, peso y medida del soporte y cantidad de agua. El objetivo de variar los elementos del tinturado fue: identificar el color resultante, la reacción del tejido con el pigmento y la optimización de los recursos empleados, además de la cantidad de planta tintórea versus la cantidad de agua requerida para obtener un color firme y vibrante. Finalmente se elaboró una colección de moda con 16 prendas de vestir para evidenciar la versatilidad de los colores y texturas logradas en el proceso de tinturado artesanal con pigmentos provenientes de plantas naturales, se realizó el correspondiente registro fotográficos de los procesos y se levantó un banco de datos con las fichas técnicas y recetas que pueden ser empleadas en posteriores investigaciones.

CONOCIMIENTO SOBRE EL DISEÑO DE LOS ELEMENTOS PROTOCOLARES EN LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN DISCENTES UNIVERSITARIOS

R. Archibold^{1, 2}, U. Mapp¹, S. Reyes¹, V. Herrera¹, V. Carrión¹ y T. Tuñón¹
¹I.S.A.E. Universidad, ²C.E.B.G. República de Costa Rica

La escasa producción de investigaciones científicas generada por algunos docentes universitarios en Panamá, es una de las variables, tanto exógenas como endógenas que pueden estar afectando la calidad de los servicios educativos que ofrecen algunas universidades, tanto públicas, como particulares; los productos científicos, se han convertido en el indicador de acreditación de mayor preocupación para todas las universidades panameñas, tanto por lo poco que producen, como también, por el poco conocimiento que manifiestan tener los discentes, docentes y administrativos de algunas universidades; sobre todo, en esos saberes básicos enmarcado en los elementos protocolares para la investigación científica, lo cual limita el desarrollo del “saber conocer”, “saber hacer”, “saber ser”, “saber convivir” y “saber ser social” en las diferentes áreas de conocimiento al ingresar, permanecer y egresar de una institución universitaria, los que lleva probablemente a egresar un estudiante tal vez con un perfil sólo académico, más no, con un perfil profesional, investigador, de innovación tecnológica y de servicio social que son cinco ideales con los que debe egresar un estudiante universitario, para poder contribuir a la sociedad del conocimiento.

Frente a esta problemática, los resultados de la investigación permitieron constatar el manifiesto antes descrito, los estudiantes universitarios manifestaron y demostraron tener poco conocimiento sobre el diseño de los elementos protocolares para las producciones científicas, cuya muestra fue representada por 121 estudiantes de dos universidades particulares (I.S.A.E. Universidad y Universidad del Istmo) y una pública en Panamá Oeste (Universidad de Panamá).

Concluimos con los resultados obtenidos; el 53.711 % no tienen conocimiento sobre la forma correcta de plantear el título en un proyecto de investigación científica, sobre lo que son los antecedentes en una investigación científica (59.507 % no tienen), la forma de plantear los antecedentes en una investigación científica (73.5 % no tienen), la forma correcta de plantear la pregunta principal en una investigación científica (66.17 % no tienen), la forma correcta de plantear las preguntas secundarias en una investigación científica (57.851 % no tienen), la forma correcta de redactar el objetivo general en una investigación científica (58.677 % no tienen), la forma correcta de redactar los objetivos específicos en una investigación científica (65.297 % no tienen), la forma correcta de diseñar el marco teórico en una investigación científica (67.761 % no tienen), la forma correcta de diseñar el marco metodológico (enfoque, diseño, alcance, hipótesis, población y muestra) en una investigación científica (62.789 % no tienen), la forma correcta de diseñar la justificación en una investigación científica (52.064 % no tienen), la forma correcta de diseñar las referencias bibliográficas en una investigación científica (73.55 % no tienen), experiencia de haber diseñado protocolos de investigación científica durante la formación académica en la institución universitaria (76.87 % no tienen), conocimiento teórico y práctico para diseñar protocolos, artículos y póster de investigación científica (76.85 % no tienen) y finalmente el 100% de los estudiantes no demostraron tener conocimiento de diseñar el planteamiento del problema en un protocolo de investigación científica, a través del test que se les aplicó.

PERFIL PROFESIONAL COMPETITIVO DE LOS CONTADORES PÚBLICOS EN PANAMÁ

María Pilar Gordon, Fernando Gittens, Gumercindo Lorenzo, René Atencio y Ulina Mapp
I.S.A.E. Universidad

Durante los últimos años, Panamá ha alcanzado un crecimiento económico de manera significativa, enmarcado con un desarrollo paralelo en tecnologías que apuntan a la globalización; es de ahí, que se sustenta la importancia de tener profesionales que respondan con análisis críticos e innovación a las problemáticas que enfrentan los países y por ende, las regiones.

Los Contadores Públicos actualmente se están viendo exigidos a liderar procesos más competitivos; debido a que sus perfiles de formación están quedando limitados a funciones más técnicas que generadoras de valor a los campos del desarrollo socioeconómico. Además de las exigencias cada vez más altas en términos de calidad por parte de las organizaciones acreditadoras y evaluadoras en materia curricular, donde la integración de los programas de formación con el entorno debe estar lo más ligada posible; y, de otro lado, la misma internacionalización de la inversión en el país, hacen imperativo el tener que establecer el perfil competitivo del profesional en la disciplina contable, para responder a las nuevas exigencias globales. Los resultados de esta investigación permiten a las instituciones de educación superior, estructurar de manera asertiva de las propuestas curriculares y su relación con el perfil de egreso. Las encuestas a empresas, aplicadas a los gerentes, supervisores y dueños de empresas, arrojan las competencias en las que más se destacan los profesionales de la contabilidad.

Se destacan competencias actitudinales por encima de las habilidades y destrezas. Las competencias que obtuvieron un porcentaje de más del 70%, de acuerdo con la muestra son: mantiene una actitud positiva, posee los conocimientos y habilidades necesarios para el cargo, tiene control de sus emociones y colabora con el equipo. Entre los aspectos con mayor valoración de acuerdo al grado de formación profesional del contador que le han representado dificultad o destreza en su desempeño profesional y que cumplen entre bueno y excelente están: productividad con base a su desempeño, comunicación, conocimiento y dominio del cargo que ocupa. Los graduados y egresados manifiestan que las empresas exigen un alto perfil; además de experiencia por las exigencias del mercado y la competitividad. Algunos indican que en las empresas no hay oportunidades.

Con respecto al aspecto profesional, se presenta la falta de dominio del inglés, la forma mecanizada en que algunos contadores, realizan los trabajos, otros están enfocados en las habilidades del conocer y saber solamente, y olvidan que el contador requiere desarrollarse en muchas áreas, lo que conlleva a la falta de innovación. En referencia a los resultados de los grupos focales dirigidos a docentes, graduados y docentes, coincidieron que los estudios universitarios proporcionan un porcentaje del conocimiento que sirve para que un contador sea competitivo en ambientes globales, siendo un proceso que forma en valores. Finalmente coincidieron en que el mercado laboral es exigente y requiere el manejo de un segundo idioma, toda vez que, existen empresas multinacionales y agencias con inversionistas extranjeros que así lo amerita, otros factores importantes son los programas contables y documentos de actualización que regularmente se presentan en un idioma distinto al español.

EL pH EN AGUA DE LLUVIA SOBRE LOS TECHOS DE LAS RESIDENCIAS CERCANAS A UNA PLANTA TERMOELÉCTRICA

J. Alondra¹, L. Vactoria¹, R. Archibold^{1, 2, 3, 4}, J. Pérez^{2, 3}, U. Mapp², S. Reyes^{2, 3}, V. Herrera^{2, 4}, V. Carrión², T. Tuñón^{2, 3}, A. Tchernnichin⁴, R. Ossa⁴, R. Almanza¹, D. Olmedo⁴ y D. Talavera⁴

¹C.E.B.G. República de Costa Rica, ²I.S.A.E Universidad, ³Universidad del Istmo, ⁴Coordinadora Ciudadana de La Chorrera

El estudio fue realizado sobre los techos y alrededores de dos residencias de estudiantes de la Escuela República de Costa Rica, los mismos residen en el “El Naranjal” y “Reparto María Leticia”, lugares cercanos a la planta termoeléctrica de La Chorrera - Ciudad de Panamá, esta planta emite sonidos, vibraciones, material particulado “PM”, gases tóxicos, entre otros contaminantes del ambiente por el uso del combustible fósil búnker C, residuos nocivos a la salud del ser humano y causante de problemas respiratorios, de piel, *imprinting*, cáncer, entre otros; las mediciones se realizaron del 30 de julio al 3 de agosto de 2016; en las residencias conviven niños que según muestra de cabellos enviada a un laboratorio en los Estados Unidos y gestionado por la Coordinadora Ciudadana de La Chorrera, comprobaron la prevalencia de residuos de cadmio, plomo, aluminio, arsénico, níquel, vanadio; niños que han presentado problemas de salud, posiblemente, por las emisiones contaminantes de este combustible, según el Doctor Andrein Tchernnichin (Presidente del Departamento de Medio Ambiente del Colegio Médico de Chile y Profesor Titular, Universidad de Chile, Facultad de Medicina), quien es uno de los asesores de la comunidad.

Se utilizaron envases de aguas destiladas, que se colocaron de 6:00 pm y se recogieron a las 6:00 am del día siguiente, para hacerles las pruebas con el “pH metro digital y cintas”, de igual forma se pudo determinar que en ambas residencias en algunos momentos se escucharon “sonidos” provenientes de la planta termoeléctrica, se sintieron “olores a combustible fósil búnker c” y se registraron sobre los techos de los estudiantes, un pH entre los 5.0 hasta los 6.9 ligeramente ácido, valores que puede afectar la salud del ser humano y el ambiente que rodea dicha planta, llevándonos al final del proceso investigativo a una aceptación representativa de la siguiente hipótesis: H₁ - El pH en agua de lluvia es ácido sobre los techos de las residencias cercanas a la planta termoeléctrica, debido a que al colocar la muestra con agua destilada, la misma tenían un pH menor que 7. No se pudo establecer la existencia de un pH básico y neutro en agua de lluvia; según los residentes, los sonidos provenientes de la planta termoeléctrica, les dificulta a los niños y adultos concentrarse al estudiar y dormir; algunos laboratorios en Panamá se negaron a examinar las muestras de agua.

Actualmente la Comisión de Investigación dirigida por el Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, el M.I.N.S.A y la C.C.CH, están gestionando un presupuesto de **B/.503,800** para la compra de equipo y cubrir el pago de especialistas para la realización del primer estudio por contaminación de plantas termoeléctrica a nivel del estado de la República de Panamá, donde se plantea investigar **“La mortalidad y morbilidad de áreas expuestas y sin exposición y su correlación con parámetros ambientales”** (evaluación de una muestra del área por niveles de contaminantes y la evaluación de salud de trabajadores de la planta).

**MODELO CONCEPTUAL MATEMÁTICO PARA EL DISEÑO COHERENTE DE LOS ELEMENTOS PROTOCOLARES DE LA
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN I.S.A.E UNIVERSIDAD
MODELO C.M.D.C.E. P.I.C.I.U**

R. Archibold^{1, 2}, U. Mapp¹, S. Reyes¹, V. Herrera¹, V. Carrión¹ y T. Tuñón¹
¹I.S.A.E Universidad, ²C.E.B.G. República de Costa Rica

El modelo C.M.D.C.E. P.I.C.I.U es una propuesta didáctica y tecnológica para la creación de un *software* que surgió para fortalecer los resultados obtenidos de la investigación titulada “Conocimiento sobre el diseño de los elementos protocolar en la producción científica en discentes universitarios”, donde los estudiantes demostraron poco conocimiento en diseñar el planteamiento del problema para los protocolos de investigación científicas, es un manual instructivo para los estudiantes de pre grado, maestría y doctorados que le ha servido para la inscripción y desarrollos de sus proyectos de investigación, manteniendo una coherencia en forma y fondo de dichos productos científicos.

El modelo es una estructura sistemática basada en algunos algoritmos; por ejemplo, este modelo conceptual matemático sirve para articular coherentemente la relación causa “X” (Situaciones de interacción social) y sus operacionales x_1 (relación y comunicación) + x_2 (información) + x_3 (interés) + x_4 (valores) + x_5 (roles) ∞ ; y efecto “Y” (conflictos) con sus operacionales y_1 (conflictos intrapersonal) + y_2 (conflictos interpersonal) + y_3 (conflicto intragrupal) + y_4 (conflicto intergrupala)... ∞ ; el mismo permite la coherencia metodológica de los elementos protocolares para los productos científicos al momento que el estudiante registre su tesis , permitiendo lograr un mejor seguimiento y calidad del producto final investigado, en tal sentido, toda propuesta registrada debe cumplir con una coherencia metodológica “C.M.” entre todos sus elementos, es decir, una coherencia en el título “c.t”, antecedentes “ c.a”, preguntas de investigación “c.p”, objetivos “c.o”, marco teórico “c.m.t”, marco metodológico “c.m.m”, justificación “c.j” y bibliografía “c.b”; es por ello que se crea el modelo C.M.D.C.E .P.I.C.I.U = c.t + c.a + c.p + c.o + c.m.t + c.m.m + c.j + c.b.

Por ejemplo: c.t = X + Y; c.a = t.X + t.x1 + t.x2 + t.x3+ t.x4+ t.x5 + t.Y+ t.y1+ t.y2+ t.y3+ t.y4; c.p= c.p.p1 + c.p.s es decir c.p.p1= ¿X+Y ? y para c.p.s = ¿c.p.s1 = x1? + ¿c.p.s2 = x2? + c.p.s3 = ¿x3? + c.p.s4= ¿x4? + c.p.s5 = ¿x5? +c.p.s6 = ¿y1? +c.p.s7 = ¿y2? + c.p.s8 = ¿y3? +c.p.s9 = ¿y4? ; c.o = c.o.g + c.o.e, es decir, c.o.g = o.g1 = c.p.p1 en relación de ¿X + Y? en tanto c.o.e = o.e1 = ¿c.p.s1 = x1? + o.e2 = ¿c.p.s2 = x2? + o.e3 = ¿c.p.s3 = x3? + o.e4 = ¿c.p.s4= x4? + o.e5 = ¿c.p.s5 = x5? + o.e6 = ¿c.p.s6 = y1? + o.e7 = ¿c.p.s7 = ¿y2? + o.e8 = ¿c.p.s8 = ¿y3? + o.e9 = ¿c.p.s9 = y4? ; c.m.t= c.m.c.X+ c.m.c.Y + c.m.ft.X +c.m.ft.Y +c.m.f.h.X +c.m.f.h.Y + c.m.d.t x1+ x2 + x3+ x4 + x5 + c.m.d.t y1 + y2+ y3+ y4; c.m.m= c.t.e+ c.p.m , es decir c.t.e= c.e + c.a.i + c.d.i + c.p.H + c.v.i(X) + c.v.d(Y) + c.o.i (x1, x2, x3+ x4 x5.... ∞)+ c.o.d(y1, y2+ y3+ y4... ∞) ,en tanto c.p.m= c.p +c.m; c.j= v.s.p.Y + v.s.p.X; c.b= c.f.b.a + c.f.b.p + c.f.b.o + c.f.b.m.t + c.f. b.m.m +c.f.b.j

ESPECTROMETRÍA DE MASAS MALDI PARA EL ANÁLISIS DE miARN: UNA NUEVA POSIBILIDAD EN EL DIAGNÓSTICO DE LA TUBERCULOSIS

Didio A. Ortiz¹, Juan C. Rojas¹, Sara Rosero¹, Diego Reginensi¹, Javier Sanchez Galán^{1,2}, Amador Goodridge^{1,3,4}, Rolando A. Gittens^{1,2}

¹Centro de Biodiversidad y Descubrimiento de Drogas de INDICASAT-AIP,

²Grupo de Investigación en Biotecnología, Bioinformática y Biología de Sistemas, Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales (CEPIA), Universidad Tecnológica de Panamá

³Centro de Biología Celular y Molecular de las Enfermedades, INDICASAT-AIP

⁴Programa de Control de Tuberculosis, Ministerio de Salud, Colón, Panamá

⁵Brittish Embassy

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa, causada por *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb), que a nivel mundial aún representa una gran amenaza. Dentro de América Central, durante los últimos 20 años, Panamá ha sido el país que ha tenido la mayor tasa de mortalidad por TB. El mecanismo exacto por el cual la infección asintomática o latente (ITBL), pasa al estado activo de la infección, permanece aún indescifrado. Por lo tanto, nuestra batería de diagnósticos es aún, inadecuada para identificar la infección en un estado más temprano y permitir el debido tratamiento a los pacientes, antes de que progresen al estado activo de la enfermedad. Distintas biomoléculas, tal como el micro ARN (miARN) han demostrado jugar un papel importante en muchas interacciones patógeno-huésped, demostrando así, la posibilidad de su utilización como biomarcadores. La continua optimización de técnicas de alta precisión como la espectrometría de masas MALDI, combinada con avances actuales en análisis bioinformáticos, han demostrado ser herramientas de gran utilidad para un eficiente procesamiento de múltiples muestras y de la gran cantidad de data que proviene de ellas.

Este es un estudio preliminar que tiene como objetivo estandarizar el protocolo de MALDI-MS que será utilizado en la búsqueda de posibles biopatrones propios de los estados de la infección por tuberculosis. Se utilizó como muestra el miARN sintético 365-5p (23nt MM=7499.5 Da), comparando dos diferentes matrices para MALDI: 2,4,6-Trihydroxyacetophenone (THAP) y 2,5-Dihydroxybenzoic acid (2,5-DHB) en los modos de ionización positivo y negativo. La estandarización del protocolo se hizo atendiendo a la calidad de resolución del espectro, y ésta se llevó a cabo en dos fases: Variando 1) El método de deposición (*dried droplet* y *premix*) y del rango matriz-muestra (1-1, 1-5, 1-10). Y 2) La concentración de la Matriz 2,5-DHB (20mg/mL y 10mg/mL). Los espectros obtenidos por ambas matrices mostraron el valor esperado de m/z (~7500 Da) fragmentos de menor valor de m/z.

La mejor resolución de espectro obtenida hasta el momento ha sido utilizando la matriz 2,5-DHB en una concentración de 20mg/mL, con el método de deposición premix, rango matriz muestra 1-1, analizada en el modo de ionización positiva. Como próxima fase, se comprobará la eficiencia de estas matrices contra 3-HPA, una tercera matriz de MALDI, y utilizando el estándar de calibración para oligonucleótidos (#206200) BRUKER dlt. Esto permitirá proceder a la estandarización final y optimización del protocolo, y a la evaluación inicial de los patrones de fragmentación de éste y otros miARN sintéticos relacionados a este estudio.

PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LOS MAESTROS EFECTIVOS DE LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLÉS

M. León e I. Neblett
Quality Leadership University

Este artículo reporta las opiniones de los estudiantes encuestados que asistieron al curso de inglés o que habían asistido anteriormente a clases de EFL en Quality Leadership University. Un total de 150 estudiantes del programa de inglés participaron en el estudio. Los investigadores estaban interesados en investigar las perspectivas sobre lo que los estudiantes creían acerca de un profesor de inglés eficaz.

Los datos se recogieron a través de una encuesta. La encuesta contenía un total de 13 preguntas, de las cuales la última pregunta tenía 45 sub-preguntas para responder en una escala de estilo Likert. Los resultados de la encuesta se agruparon en categorías predeterminadas, se analizaron individualmente y se confirmaron de acuerdo a su relación.

Los resultados revelaron la afinidad del estudiante con los profesores de inglés que poseían atributos claves. Nuestra investigación, que ha sido corroborada por estudios previos, establece un punto de referencia y una visión adicional sobre la definición de un profesor de inglés eficaz. Hay un interés legítimo de las instituciones que ofrecen clases de inglés como lengua extranjera para descubrir lo que los estudiantes realmente consideran importante cuando se trata de identificar los atributos de un profesor de inglés efectivo (Barnes & Lock, 2010). Estudios anteriores han revelado varios atributos y posiciones de rango entre esos atributos, en los que la variación a veces dependía del grupo de alumnos analizados. Sin embargo, hay algunas variables recurrentes entre la mayoría de las preferencias de los estudiantes y la forma en que percibe la eficacia del profesor en la enseñanza. Estas variables sugieren un enfoque más centrado en el estudiante (Salahshour, N. & Hajizadeh, N., 2012), en donde todos los esfuerzos de enseñanza deben desarrollarse en una experiencia de aprendizaje en donde el actor principal del aula es el estudiante.

En general, se considera que el resultado de este estudio contribuirá a los objetivos educativos de la EFL en el país. También se considera las posibles necesidades de los países latinoamericanos cercanos, y se cree que la información también podría ser de valor para ellos. El objetivo de cerrar la brecha, o descubrir cuál es la brecha, entre el ambiente de aprendizaje actual y las expectativas del estudiante, siempre debe ser un esfuerzo buscado en todas las materias.

Por lo tanto, el objetivo de este estudio es responder las siguientes preguntas: 1. ¿Cuáles son las percepciones de los estudiantes sobre los maestros efectivos de la enseñanza del idioma inglés? 2. ¿Existen diferencias de opinión entre los distintos grupos de edad, género y niveles de inglés? Los resultados confirman que la competencia docente es extremadamente importante para los estudiantes latinoamericanos. Los estudiantes desean saber que su instructor tiene un manejo superior y experto en gramática del idioma inglés, que posee versatilidad con respecto a su léxico, y ha obtenido la formación adecuada para facilitar e instruir el tema en cuestión.

EL PAPEL DE LOS RASGOS DE PERSONALIDAD EN LA ADQUISICIÓN DEL INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA

A. Triculescu¹ y C. de Kleine²

¹Quality Leadership University, ²Notre Dame of Maryland University

Este proyecto examina el papel de los rasgos de personalidad en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera (EFL), entre los estudiantes de secundaria en un programa intensivo después de clases, para jóvenes económicamente desfavorecidos, pero con alto potencial académico, en la Ciudad de Panamá.

Usando los resultados del *Perfil e Inventario de Personalidad de Gordon* (PIP-G), administrado a todos los estudiantes entrantes que se matriculan en el Centro ¡Supérate! Fundación JUPÁ en la Ciudad de Panamá, se tiene la intención de analizar hasta qué punto una variedad de diferentes rasgos de personalidad se correlacionan con el éxito de adquirir el inglés como lengua extranjera.

El estudio se centró en los rasgos de personalidad de «ascendencia», «responsabilidad», «estabilidad emocional», «sociabilidad», «autoestima», «cautela», «originalidad», «relaciones personales» y «vigor». El éxito en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera se mide por las puntuaciones en el *Test of English for International Communication* (TOEIC). A través del análisis de regresión estadística múltiple, se intentó establecer qué factores se correlacionan más fuertemente con las puntuaciones globales del TOEIC, así como con las puntuaciones de las cuatro habilidades lingüísticas (lectura, escritura, comprensión y expresión oral).

Este análisis arroja luz sobre el papel de los rasgos de personalidad en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera entre los estudiantes de secundaria, específicamente aquellos con alto potencial académico, pero de bajos recursos socio-económicos. Como tal, proporciona información valiosa sobre el aprendizaje de EFL en un país donde el inglés como lengua extranjera ha aumentado rápidamente en un corto período de tiempo y donde, como resultado, la enseñanza de EFL se ha convertido en una parte sustancial de la experiencia educativa de muchos estudiantes del nivel K-12.

CASO DE ESTUDIO: UNIVERSITY OF LOUISVILLE PANAMÁ

M. Joya, S. Olavarrieta y M. Quintero
Quality Leadership University

La *University of Louisville Panama* (Quality Leadership University) enfrentó un reto de posicionamiento de la marca ya que la universidad era conocida ampliamente como University of Louisville Panamá, puesto que sus programas originales fueron ofrecidos en convenio con dicha universidad del estado de Kentucky, en Estados Unidos. Pero, ahora se incluyen programas en conjunto con otras universidades, como Florida International University y la Universidad de Chile, y no sólo necesitaba promocionar estos nuevos convenios, sino igualmente mejorar el posicionamiento de la marca como universidad local panameña.

En principio sus programas se mercadearon como un convenio entre las dos universidades, sin embargo esto no resultaba claro para los candidatos, lo que llevaba a que los esfuerzos en reclutamiento no dieran los resultados esperados, razón por la cual se toma la decisión de utilizar el prestigio y posicionamiento de University of Louisville para promover los programas localmente.

En Panamá existen cinco universidades estatales y 24 universidades privadas en las que los precios oscilan entre B/.500 - B/.1000 por cuatrimestre para las licenciaturas y B/.3000 - B/.7000 por programa de maestría. La ventaja competitiva de ULP – QLU frente a su competencia es ofrecer programas de prestigiosas universidades internacionales que pueden ser estudiados completamente en Panamá, así los estudiantes no tienen que abandonar sus trabajos o familias para acceder a los programas.

La Universidad se ha enfocado en resaltar la identidad de las universidades con las cuales mantienen convenios, pero no la propia, lo que ha llevado a una dilución de la marca ULP - QLU creando confusión en el mercado objetivo, debido a un mensaje publicitario confuso que no capitaliza la relación con sus socios internacionales.

El presupuesto publicitario es aproximadamente de B/.200K a 150K anual, del cual el 40% es para programas de maestría, 30% es para programas de licenciatura, 15% es para programas de inglés, 10% para programas de capacitación continua y 5% para publicidad institucional. La inversión se concentra principalmente en folletos informativos, asistencia a ferias profesionales y universitarias, *muppies*, pauta en prensa y revistas especializadas y material POP con el logo y mascotas de las universidades asociadas.

Las áreas comunes de la universidad están decoradas con los logos y mascotas de las universidades con las que se tienen convenios; los salones tienen fotos de estudiantes de la universidad y poseen el logo de algunas de las universidades con las asociadas.

El crecimiento constante de la universidad y sus convenios implica un nuevo reto comunicacional que aumentará los costos de promoción y utilización de recursos. Por esta razón se creó un equipo de trabajo que creó una estrategia comunicacional que fortalezca la marca Quality Leadership University como universidad local panameña manteniendo la promoción de las universidades con las cuales se mantienen los convenios establecidos.

CIESP-11

PLAN DE MARKETING: FITBIT FLEX

R. Bordanea y [K. Ramos](#)
Quality Leadership University

En Panamá existe una gran tendencia *Healthy-Fitness*, hoy en día muchas personas desean sentirse bien consigo mismas, por lo cual hacen ejercicios, comen saludable y se preocupan mucho por su bienestar físico. Maratones, triatlones y caminatas son comunes y frecuentes en la ciudad, en las que participan jóvenes y adultos; a pesar de este auge por el estilo “Healthy” en general no utilizan productos que monitoricen sus progresos en esta tendencia por una vida saludable. En el mercado hay a la venta relojes inteligentes, cuentapasos y apps de celular.

Un producto ideal para suplir las necesidades de personas que quieren optar por un estilo de vida saludable y que no son deportistas profesionales, sería el *Fitbit Flex*. Se trata de una pulsera que monitorea las actividades físicas diarias tanto de día como de noche. Es a prueba de agua y mide los pasos que se dan, los kilómetros que se recorren durante una caminata, registra las calorías que se consumen y que se queman, entre otros atributos. Se encuentra disponible en tres modelos y es compatible con Apple y con Android.

Según encuestas aplicadas a personas entre 15 y 60 años, el 65% de las personas encuestadas aseguró tener un estilo de vida saludable, el 56% realiza actividades físicas, el 96% desconoce la cantidad de calorías que consume y quema diariamente, mientras que el 92% negó utilizar un dispositivo que mida sus actividades físicas que realiza durante el día.

Su precio propuesto de B/.124.99 lo hace el producto más económico en el mercado panameño para artículos de esta categoría. La calidad del producto y la aceptación en mercados extranjeros es indicativo del éxito en ventas que podría tener si se lleva a cabo un plan de mercadeo y venta adecuada para Panamá.

El mercado objetivo de este producto son hombres y mujeres entre 21 y 40 años de edad que tienen un ingreso familiar mensual superior a mil Balboas. Debido a que la mayor concentración del mercado objetivo se encuentra en la Ciudad de Panamá y el área metropolitana, el plan de ventas y mercadeo de este producto se enfocará en esta región del país.

En este proyecto se propone tener 18 puntos de venta en la región metropolitana. Siguiendo el plan de mercadeo, se tiene una proyección de ventas en Panamá de diez mil (10,000) unidades en el primer año de ventas.

CIESP-12

PLAN DE NEGOCIOS: HEALTH & SPA MOBIL DOG

V. Londoño y J. Fraguela
Quality Leadership University

Actualmente en la industria de mascotas, se observa que cada vez más se desarrollan oportunidades e ideas novedosas, aprovechando el aumento del poder adquisitivo. Estos comercios ofrecen todo tipo de servicios para animales como peluquería, veterinaria, spa, trámites para viajar, hotelería y gimnasios.

Panamá carece de un servicio a domicilio formal de atención integral de mascotas; los dueños de perros en su mayoría, acuden a las veterinarias o peluquerías tradicionales, donde deben dejar a su mascota encerrada mientras esperan un turno y retirarlo luego de varias horas, pudiendo obtener este servicio en la puerta de su hogar sin exponer a su “hijo peludo” al estrés de los traslados en medio del tráfico, al contagio de pulgas o garrapatas con otras mascotas y a largas horas de espera.

En el área metropolitana de la Ciudad de Panamá hay una población de 1,577,959 personas, de las cuales 750,626 tienen perros. En promedio las personas invierten 50.00 Balboas mensuales en concepto de atención integral como servicios estéticos, veterinarios, entretenimiento y alimentación, un tamaño de mercado que alcanza los 450 millones de Balboas.

Health & Spa Mobil Dog es un vehículo acondicionado en un centro de peluquería canina en el área metropolitana de la Ciudad de Panamá que brinda a domicilio el servicio de baño y corte de pelo, vacunación, desparasitación, venta de alimentos y accesorios en el lugar de residencia de la mascota. Health & Spa Mobil Dog estará conformado por un equipo altamente capacitado en el cuidado y bienestar de perros, cada vehículo contará con un estilista canino y un auxiliar de veterinaria. La ventaja competitiva frente a la competencia se centra en un servicio exclusivo y personalizado, sin tiempos de espera, cero desplazamientos, participación del cliente durante del servicio y personal altamente calificado.

Los clientes potenciales serán todos los dueños de mascotas que la consideran como un miembro más de la familia, pero no cuentan con el tiempo suficiente para trasladarlo a un centro de peluquería y quieren evitar el estrés que pasan las mascotas mientras son acicaladas. El 58.5% de los dueños de perros en la Ciudad de Panamá estarían dispuestos a utilizar un servicio como el de Health & Spa Mobil Dog de existir el mismo, cambiando así la forma tradicional de atender a su mascota aun cuando toque pagar un porcentaje adicional.

Para la puesta en marcha de este proyecto se requiere una inversión inicial de B/.84,474 y se espera sea recuperado para el cuarto año de operación. En el mes 6 se llegará al umbral de rentabilidad, con un total de 1,546 servicios y una facturación de 16,570.00 Balboas mensuales. Los flujos de caja proyectados a un horizonte de 10 años demuestran un VAN positivo de B/.209,411 y una TIR de 47%. Se espera un margen de rentabilidad de 1% para el primer año de operación el cual irá aumentando hasta alcanzar un 23% para el año 10.

CIESP-13

PLAN DE MARKETING: RAW JUZ

C. Conte y M. Ulloa
Quality Leadership University

RawJuz es una empresa dedicada al mejoramiento del estilo de vida de las personas motivada por la necesidad de ayudar a otros a sentirse saludables. Los productos son elaborados a mano y procesados 100% de manera natural con la finalidad de preservar todos los nutrientes y vitaminas de frutas y vegetales. Actualmente cuenta con dos líneas de productos de 12 sabores de jugos en donde combina frutas y vegetales denominados Snacks. La otra línea de productos, llamada Detox, proporciona un plan de desintoxicación del cuerpo a través de un programa de toma de jugos.

RawJuz va dirigido a un segmento de personas de jóvenes y adultos que comprenden de clase media, media alta y alta que buscan llevar un estilo de vida activo y saludable, ya que por el estilo de vida acelerado que llevan, mantienen una mala alimentación. Su precio por unidad es de B/.3.90 (Botella 8oz) y B/.6.90 (Botella 16oz). Los mismos pueden ser encontrados en supermercados, bares de jugos naturales, restaurantes de comidas saludable y por medio de pedidos personalizados a través de las redes sociales, email, llamadas telefónicas, Whatsapp.

RawJuz busca posicionarse como la marca número uno en el mercado, generar lealtad y ganar espacio en punto de venta. Para lograrlo, se desarrolló un plan de marketing estratégico en donde se invertirá el 10% de la venta bruta anual 2017 en marketing y publicidad. Implementado el plan de marketing, se estima que las ventas brutas para el año 2017 serán de B/.417,000, resultando un incremento en ventas de B/.73,500. A pesar de ser una inversión alta, se considera necesaria, ya que las encuestas realizadas arrojaron un resultado de poco conocimiento de la marca y del proceso de prensado en frío (Cold Press).

Las provincias de Panamá y Panamá Oeste están conformadas por la Ciudad de Panamá (Corregimientos de San Miguelito, Tocumen, Chorrera y Arraiján). La Contraloría de la República de Panamá tiene como dato que en el área metropolitana para el año 2015 aproximadamente la población era de 1.6 millones de habitantes. Se aplicó una encuesta de manera aleatoria para conocer sobre los hábitos de consumo de jugos naturales prensados en frío y de igual forma conocer el nivel de conocimiento sobre los jugos prensados en frío. La muestra utilizada (200 personas) estuvo constituida por mujeres y hombres, en un rango de 15 a +50 años de edad, residentes del área metropolitana de Panamá.

De acuerdo a los resultados es posible concluir que el 97% de las personas consume jugos naturales preparados en el momento, mientras que un 45% de la población realiza la compra semanal de los mismos. Las compras se realizan principalmente en los supermercados y lo que motiva a las personas a tomar jugos naturales son por su sabor y beneficios brindados a la salud. El 55% de las personas desconocen sobre los jugos prensados en frío y sus beneficios, a la vez un 47% de la población indican que nunca los ha probado.

PANAMÁ BILINGÜE: PERCEPCIONES DE DOCENTES DE INGLÉS SOBRE LA CAPACITACIÓN EN AMBIENTE DE INMERSIÓN LINGÜÍSTICA

D. Vargas
Quality Leadership University

En julio de 2014, el Gobierno de Panamá, inaugurado en ese mes, lanzó el programa Panamá Bilingüe, considerando que el desarrollo sostenible exigía tomar medidas urgentes para mejorar la enseñanza del inglés en los colegios públicos. El programa se diseñó para llegar a por lo menos 250,000 estudiantes en un período de cinco años, y al mismo tiempo capacitar a aproximadamente diez mil educadores, tanto recién graduados como con experiencia. Doce profesores de inglés que permanecieron durante ocho semanas en los Estados Unidos, en Inglaterra y en Escocia en 2015 y 2016 fueron entrevistados a su regreso, para conocer y analizar su percepción de los beneficios y retos de la inmersión lingüística y cultural en un ambiente de habla inglesa para su desarrollo profesional como docentes del inglés como lengua extranjera, y las formas específicas en las que pensaban había incidido la capacitación que recibieron en su competencia pedagógica.

La investigación se realizó con un enfoque cualitativo-inductivo, considerado en la actualidad por reconocidos expertos como el más adecuado para estudiar las creencias y el pensamiento de los profesores de lenguas. Johnson y Golombek, en su artículo *The Transformative Power of Narrative in Second Language Teacher Education* (2011), atribuyen un enorme poder a la indagación narrativa —es decir, al hecho de propiciar el relato oral de las experiencias, externalizarlas, verbalizarlas y examinarlas de manera sistemática—, para la transformación del educador y la construcción del conocimiento. Las entrevistas se analizaron por medio del análisis temático, siguiendo los pasos recomendados por Adrian Holliday (2015), que incluyen codificar los textos, encontrando palabras y frases claves; extraer de allí los temas; clasificar los temas en títulos y subtítulos, para la construcción de un argumento, y luego regresar a los datos recolectados y a los temas que de ellos se desprenden, para redactar los resultados, elaborando sucesivos borradores, buscando comprender y lograr la mayor claridad al documentar los testimonios.

Entre los resultados, se observa que los profesores apreciaron la oportunidad de practicar el inglés en un ambiente donde se habla como lengua materna; aprendieron técnicas de enseñanza; reflexionaron sobre sus conocimientos y prácticas previas. Sin embargo, consideraron que el enfoque de enseñanza del inglés como segunda lengua, prevaleciente en las universidades que visitaron, responde a necesidades que difieren de las existentes en Panamá, donde el nivel de dominio del idioma, en particular por los maestros de educación básica, es insuficiente, y las carencias en la infraestructura escolar, el mobiliario y la tecnología en la mayoría de los colegios constituye una realidad material que obstaculiza la enseñanza y el aprendizaje.

Entre las conclusiones se señala que, en un país donde, tradicionalmente, solo una minoría ha podido aprender bien el inglés, Panamá Bilingüe es una iniciativa valiosa para la reforma y la democratización de la enseñanza de ese idioma, siempre que se siga buscando y vaya estableciéndose una pedagogía apropiada, al servicio de las necesidades y de los mejores intereses de las comunidades y la nación, sobre la base de la investigación y de la experiencia.

FACTORES MOTIVACIONALES QUE INFLUYEN EN LOS ESTUDIANTES EFL EN PANAMÁ

A. Nuñez, y R. Román
Quality Leadership University

El propósito de esta investigación es explorar las tendencias de motivación que tienen estudiantes panameños e internacionales quienes están aprendiendo inglés bajo el esquema de EFL. El estudio busca responder a algunas preguntas fundamentales, ¿Qué tipo de motivación tienen los estudiantes de EFL en Panamá? y ¿Qué tipo de motivación es más frecuente (integrativa o instrumental) entre los estudiantes de EFL en Panamá? Gardner y Lambert (1972) fundaron la premisa de la motivación argumentan que bajo estos dos tipos que son la motivación integrativa e instrumental son los principales, en lo que el primero se define como el aprendizaje del lenguaje por interés de conocer más sobre la cultura del idioma, y el segundo se define como el aprendizaje de la lengua con el fin de alcanzar algunas metas prácticas que están más en línea con la orientación o el avance del trabajo.

Es bajo estas condiciones que vamos a exponer la hipótesis de que la motivación instrumental es tan importante para los estudiantes de EFL en Panamá, dado que la configuración es más EFL en contenido, ya que la configuración en una esquema de ESL es más prevalente en países como estados unidos entre otros. El objetivo o propósito de esta investigación es proporcionar una visión general del proceso de motivación y las etapas involucradas en la determinación de los factores que motivan a los estudiantes al aprender un segundo idioma (inglés). La esperanza es proporcionar una breve guía de las etapas más comunes de la motivación involucrados en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Después de referirnos a los estudiosos más frecuentes en el campo de la lingüística, y teniendo en cuenta su aporte, hemos determinado que se requiere mucha más investigación para validar los verdaderos factores motivacionales que influyen en los estudiantes de EFL en Panamá. De igual forma, formulamos dos preguntas fundamentales: 1. ¿Qué tipo de motivación tienen los estudiantes de EFL en Panamá? 2. ¿Qué tipo de motivación (integrativa o instrumental) prevalece entre EFL estudiantes en Panamá? La muestra fue una encuesta cuantitativa de una población a 163 estudiantes, tanto hombres como mujeres de cuatro instituciones educativas respectivas quienes brindan cursos de inglés para el estudio incluido. Las edades de los estudiantes adultos oscilaron entre 18 y 55. Estos estudiantes están matriculados en Programas de Inglés para el Desarrollo Profesional en cuatro instituciones educativas en la Ciudad de Panamá, República de Panamá respectivos.

La primera pregunta es "¿Qué tipo de motivación tienen los estudiantes de EFL en Panamá?" Es obvio que el nivel de motivación para aprender una lengua extranjera en Panamá es frecuente. Los estudiantes se motivan principalmente para obtener ganancias o adelantos profesionales. La verdadera pregunta sigue siendo "¿Qué tipo de motivación prevalece entre los estudiantes de EFL (integrantes o instrumental) en Panamá?". A la luz de los resultados de la encuesta realizada, podemos demostrar la importancia de este estudio como irrefutable en relación con lo que realmente motiva a los estudiantes EFL en Panamá. Lo cual se diferencia de los resultados en relación a aprender inglés en Estados Unidos.

PLAN DE MARKETING: SMART BRA

D. Avella y M. Del Mar
Quality Leadership University

Smart Bra es un innovador dispositivo y método para el tamizaje de la salud de mama dispositivo y método no invasivo basado en la biología de la salud del tejido medido por la tecnología de *software* de análisis predictivo. El SmartBra es el primer brassier con un sistema de detección no invasivo de la fisiología de la mama con más sensibilidad y la rentabilidad que la mamografía para la detección del cáncer.

El objetivo del Smart Bra no es sustituir la mamografía diagnóstica, sino proporcionar un medio para la detección temprana más precisa, eficiente y mejor cuando se utiliza como parte del examen físico autoexamen de mamas, anual o mensual así como de uso en monitoreo y detección terapéuticos para aquellos sujetos fuera de las recomendaciones actuales del tamizaje / detección.

El plan de *marketing* está diseñado para ser aplicado durante un año. El objetivo es vender 960 unidades de SmartBra en la Provincia de Panamá, lo cual representa B/.575,990.40. El SmartBra es artículo de salud; no lleva ITBMS. El precio unitario es B/.599.99.

El mercado objetivo es una mujer profesional independiente, de nivel socio-económico alto, entre los 18 a 39 años con altos hábitos de prevención, consumo, y apego a la familia y con nivel de educación superior. Efectivamente hay semejanzas y diferencias entre las mujeres según sus distintas etapas en la vida. Sin embargo, se aprecian mayores semejanzas entre las mujeres de las etapas más maduras que entre las más jóvenes. Uno de los objetivos de *marketing* es captar 10% del segmento de mujeres entre 20 a 39 años que no clasifican aún para practicarse una mamografía con la inversión del 12% en publicidad y promoción en el primer año. La inversión es alta porque se está invirtiendo en educación médica y continua para todos los *stakeholders*. Otro objetivo es dar a conocer la tecnología SmartBra en Panamá, llegando a un 15% del mercado objetivo y posicionar el SmartBra como el primer y único método de diagnósticos en etapas tempranas con un 90% de confiabilidad.

La plataforma de tecnología tiene aplicaciones para los mercados de destino como la obstetricia y ginecología y uso en la oficina de atención primaria, así como uso potencial como un sistema de proyección de venta libre (OTC, *over the counter*), los centros de investigación, hospitales y clínicas de salud de la mujer. Se han completado tres estudios clínicos, incluyendo a más de 650 mujeres dando resultados convincentes, demostrando una precisión promedio de 92.1% (porcentaje de clasificación verdaderos), una sensibilidad media de 94.7% (casos verdaderos positivos) y una especificidad promedio de 91.1% (casos verdaderos negativos). En comparación, la especificidad y sensibilidad de la mamografía el estándar promedio de referencia es 70%.

Según una investigación independiente del mercado principal con médicos, pacientes y ejecutivos de atención médica administrada indica que el FWS (*First Warning System*) resuelve una necesidad insatisfecha para identificar anomalías de tejido de la mama, como parte de los exámenes físicos, más fiable y mucho antes que otras modalidades de detección / tamizaje anuales.

CIESP-17

CURSOS DE INGLÉS PARA ADULTOS: ¿QUIÉN, QUÉ, Y/O POR QUÉ?

Ricardo Acosta
Quality Leadership University

Para brindar una formación en inglés que óptimamente desarrolle las destrezas lingüísticas y responda a las principales necesidades y objetivos para aprender dicha lengua de los participantes de cursos de inglés para adultos, se hace necesario identificar no solo quiénes son estos adultos, sino también conocer qué quieren aprender en inglés, y/o para qué están tomando cursos de inglés. El objetivo de esta investigación ha sido evaluar las principales características, destrezas lingüísticas a desarrollar y propósitos de las personas que participan de cursos de inglés para adultos.

Una encuesta de opción múltiple, enmarcada en un paradigma cuantitativo, llevada a cabo entre 124 participantes de los cursos de inglés para adultos ofrecidos en Quality Leadership University (QLU), permitió recabar valiosa información sobre las características de la población que asiste a dichos cursos: 65.8% son del sexo femenino y 34.2% del sexo masculino; 57.4% tienen edades entre 22 y 40 años; el 61.7% labora en empresas privadas, el 18.1% en instituciones del gobierno y el porcentaje restante tiene negocio propio u otras fuentes de ingreso; la habilidad más importante para ellos en lo que respecta al aprendizaje del inglés es hablar 78.8%; al grupo de destrezas lingüísticas al que consideran se le debe dar mayor importancia en el aprendizaje del inglés es al que involucra las cuatro, escuchar, hablar, leer y escribir 62.5%. Las razones principales por las que estas personas están estudiando inglés son: tienen estudios terminados pero necesitan un buen inglés para acceder a mejores oportunidades de desarrollo profesional 27.2%; y/o quieren/necesitan entender, hablar, leer y escribir bien el inglés porque es necesario para conseguir un buen empleo 21.4%.

Un análisis explicativo, descriptivo a partir de los datos recolectados de los participantes de los cursos de inglés para adultos de QLU, nos permitió llegar a las siguientes conclusiones: la mayoría de los participantes son del sexo femenino, en una proporción de 3 a 2; más de la mitad pertenece al grupo de los llamados “millennials” o generación Y; en su mayoría residen en Panamá Centro, seguido de San Miguelito y Panamá Oeste; tres de cada cinco laboran en empresas privadas; la destreza lingüística independiente más importante para ellos es la de hablar y cuando se trata de un grupo de destrezas consideran que el grupo más importante es el que incluye las cuatro. Estas personas principalmente están tomando cursos de inglés porque tienen estudios terminados pero necesitan un buen inglés para acceder a mejores oportunidades de desarrollo profesional; y/o quieren/necesitan entender, hablar, leer y escribir bien el inglés porque es necesario para conseguir un buen empleo.

La información recaudada en los cursos de QLU no solo permite tener un pantallazo de la realidad en los cursos de inglés para adultos en un rango de precios de B/.300 por nivel, sino que también es valiosa para la toma de decisiones en cuanto a cambios tendientes a lograr un alto grado de correspondencia entre lo que se ofrece en los cursos y lo que los estudiantes esperan y/o necesitan.

PLAN DE MARKETING: SANGENIC DE TOMMEE TIPPEE

C. Caycho y E. Duque
Quality Leadership University

La industria de productos para la higiene del bebé se mantiene en constante crecimiento a nivel global, desarrollando productos innovadores para simplificar la actividad en el hogar y brindando soluciones a las madres modernas. Panamá, gracias a su privilegiada posición geográfica y una economía en crecimiento, se convierte en un país atractivo para el desarrollo de productos para el cuidado del bebé y la higiene del hogar. Haciendo un análisis del entorno de la industria en Panamá, Tommee Tippee decide incursionar con su producto estrella, el contenedor higiénico para pañales desechables usados “Sangenic®”

El contenedor higiénico *Sangenic®* es un completo e innovador recipiente, que envuelve individualmente los pañales sucios en una película de plástico mediante un sistema único de girar y sellar, con el fin de aislar los gérmenes y los malos olores en la residencia, lo que evitara malos olores, expansión de gérmenes y accidentes por parte de animales que estén por el área del bote de basura. En la actualidad, existen marcas como Playtex, Munchkins y Dekor, que cuentan con poca participación en el mercado panameño, debido a su escasa promoción y poco alcance.

Tommee Tippee espera introducir el contenedor higiénico para pañales *Sangenic®* en Panamá durante el primer trimestre del año y pretende posicionarse como una marca líder en calidad, de precio competitivo brindando una solución de higiene para el hogar. Se introducirá al mercado a un precio 10% por debajo de nuestro principal competidor actual. Todas las acciones de promoción tendrán un periodo de un año desde su introducción al mercado desde enero hasta diciembre 2014, con el objetivo de lograr el posicionamiento deseado.

Uno de los fuertes desafíos que enfrenta Sangenic de Tommee Tippee es la falta de conocimiento por parte del consumidor sobre el uso de contenedores higiénicos para pañales usados y la débil cultura sobre la forma adecuada de recolectar los desechos orgánicos. Como estrategia para el desarrollo de nuevo mercado, se realizara una campaña de comunicación agresiva en los diferentes medios para dar a conocer nuestra propuesta de valor de ofrecer un contenedor de pañales usados único con el sistema de sellado hermético, eliminando así el 99% de bacterias.

Las madres panameñas se caracterizan por ser modernas, se mantienen a la vanguardia y aunque cuentan con poco tiempo libre, son muy aplicadas a las actividades del hogar; éstas a su vez son catalogadas bajo el concepto “Hands On” que son mujeres profesionales, pilares del hogar, trabajadoras dentro y fuera de su casa, que viven conectadas a todo lo que acontece en el mundo y muestran un fuerte interés hacia todo lo innovador, valoran muy bien su tiempo ya que viven en constante actividad.

Se espera que de una población de 31,173 mujeres en edades de 25-34 años, *Sangenic®* logre que el 30% de su segmento objetivo asocie el contenedor higiénico para pañales usados como un producto útil para la higiene del hogar y de calidad superior.

PERCEPCIÓN DE ESTUDIANTES DEL IDIOMA INGLÉS DE UTILIZAR JUEGOS DIGITALES Y LA VOLUNTAD PARA COMUNICARSE EN LA SEGUNDA LENGUA

Y. González
Quality Leadership University

Se cree que tener la capacidad de hablar una lengua extranjera, particularmente el inglés, permite a la gente acceder a mejores oportunidades académicas y profesionales, que es una de las razones por las que la gente dedica su tiempo y energía a aprender el idioma. A pesar de que hay muchos programas para aprender inglés en el mercado, la realidad es que la metodología de enseñanza ha cambiado poco. En este sentido, la introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el plan de estudios ha permitido a los profesores cerrar la brecha entre el aula y el mundo exterior proporcionando un contenido más atractivo que sea relevante para los alumnos. Además, los factores afectivos, como una baja autopercepción de la competencia, el miedo a cometer errores y la ansiedad, impiden que los alumnos utilicen el lenguaje oralmente tanto como deberían.

Con el fin de proporcionar a los estudiantes una forma segura de practicar el lenguaje, los juegos digitales emergen como una oportunidad para interactuar con el idioma extranjero de una manera significativa. Es la premisa del investigador que, jugando las actividades que los alumnos tienen que realizar dentro y fuera del aula, es posible comprometerlos en el trabajo de clase y aumentar su disposición a comunicarse en la segunda lengua.

Este estudio reporta sobre un estudio exploratorio de la percepción de los estudiantes de inglés del uso de juegos digitales y la disposición de comunicarse en la segunda lengua. Su propósito era investigar la percepción de los aprendices del idioma inglés acerca del uso de juegos digitales para promover el uso de la lengua en clase. Cuarenta y tres participantes divididos en dos grupos completaron un cuestionario sobre su capacidad lingüística percibida, así como su posición hacia los juegos digitales. Luego, recibieron treinta horas de instrucción en inglés que incluía el uso de juegos digitales. Los participantes recibieron un segundo cuestionario después del tratamiento para evaluar su percepción de los juegos digitales y sus efectos sobre su capacidad de hablar. Los participantes expresaron estar más involucrados en las actividades de juegos digitales que en aquellos que siguen un enfoque más "tradicional". La mayoría de los participantes reportaron tener sentimientos positivos hacia la inclusión de estas herramientas en su instrucción de idiomas. Sin embargo, los participantes no pudieron ver cómo aumentó su uso del lenguaje oral durante estas actividades de comunicación.

Por lo tanto, los resultados indican que mientras que el uso de juegos digitales fue percibido positivamente entre los participantes, no aumentó significativamente su disposición a utilizar la comunicación oral en la segunda lengua. Se recomienda que estas actividades se integren en la clase de lengua como parte de la instrucción regular para agregar variedad, pero sus efectos en mejorar la capacidad de hablar no son concluyentes y se recomienda investigación adicional.

ANÁLISIS DE LAS IMPLICACIONES DEL EMPRENDIMIENTO EN ADULTOS PROFESIONALES

Marisela de Yau y Ariel Alba
Quality Leadership University

Esta investigación facilita una visión más clara de los quehaceres, consecuencias e implicaciones de emprender para profesionales adultos, y ofrece información que permitirá a profesores de emprendimiento y a instituciones que fomenten el espíritu emprendedor, incluir dentro de sus estrategias de formación de emprendedores nuevos cursos que constituyan herramientas útiles para este tipo de emprendedores.

El resultado evidencia el potencial que la experiencia y madurez de un adulto profesional puede aportar al desarrollo de nuevos emprendimientos, información relevante tanto para profesores, como para impulsores de programas de emprendimiento. El análisis del perfil del emprendedor adulto ha sido poco explorado en Panamá, la mayoría de las investigaciones se concentran en la creación de ecosistemas para emprendedores y en las estrategias tendientes a fomentar las iniciativas empresariales entre jóvenes.

Para este estudio se realizaron 20 entrevistas, en las cuales se pudo obtener información sobre: los factores que motivan a un adulto profesional a emprender, sus factores de éxito, sus principales retos, la relevancia que le dan a la experiencia previa y cómo les ayudó a ser emprendedores exitosos.

El objetivo de esta investigación fue analizar las implicaciones que tiene en Panamá, la decisión de emprender un negocio propio para personas que se cataloguen como “adultos profesionales” y evidenciar si realmente existe el potencial de seguir desarrollando esta categoría de emprendedores en base a la premisa de que su experiencia profesional, puede aportar positivamente en el desarrollo de nuevos emprendimientos.

Esta información podrá ser utilizada por profesores de emprendimiento y para impulsores o semilleros de empresas, ya que permitirá mantener en el mapa del desarrollo a personas que tradicionalmente pensaríamos que no “deberían” estar emprendiendo, sino más bien mantenerse enfocados en su éxito profesional dentro del sistema tradicional laboral.

Este estudio preliminar, que evidencia la necesidad de explorar de manera más profunda las condiciones que lleva al segmento profesional maduro a tomar la tarea de emprender su propio negocio, sienta las bases para una investigación de mayor alcance en términos de mayor número de participantes y cobertura geográfica.

CIESP-21

TIPIFICACIÓN DE ADN HUMANO RECUPERADO A PARTIR DE LARVAS DE MOSCAS NECRÓFAGAS EN PANAMÁ

Lizbeth R. González

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)
IMELCF de Panamá

El presente estudio experimental se enfoca en desarrollar una metodología de análisis que permita obtener el perfil genético a partir de moléculas del ADN de origen humano, recuperadas de larvas de moscas necrófagas de interés forense de la familia *Calliphoridae*, que fueron alimentadas con tejido hepático humano y que experimentalmente se lleva a descomposición natural.

El estudio es descriptivo, experimental. A partir de una muestra de 10 tejidos, se colectarán larvas de tercer estadio de desarrollo, para la extracción orgánica del ADN, y así evaluar la calidad y cantidad de la muestra a través de PCR en Tiempo Real.

Los avances del estudio han ido demostrando que la concentración obtenida está siendo adecuada para obtener perfiles genéticos de regiones STRs humano, y de regiones hipervariables del ADN mitocondrial humano. Dicha metodología permitirá la identificación de víctimas en casos de investigación criminal, de la cual se logre recuperar larvas de moscas necrófagas de la familia *Calliphoridae* en los escenarios inspeccionados y relacionados a hechos delictivos.

ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN TÉCNICOS DE URGENCIAS MÉDICAS

Luz Cáceres y Ana Guillén

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)

El estrés postraumático es un punto álgido en la práctica laboral del personal del área de salud, ya que siempre está en constante vivencia de situaciones provistas de tensión, que pueden alterar todo su sistema y pueden desmejorar su calidad de vida a nivel psicológico.

El estudio tuvo como objetivo analizar el efecto del estrés postraumático en la labor del paramédico y sus efectos negativos en el desarrollo de su desempeño laboral. Desde el punto de vista metodológico fue un estudio cuantitativo de naturaleza descriptiva, no experimental. Se aplicó como instrumento una escala de gravedad, la cual arrojó que la mayor parte de síntomas de estrés postraumáticos lo llevan los hombres, ya que en las dimensiones experimentación y evitación presentaron los mayores porcentajes.

La mayor parte de las mujeres presentó aumento de la activación y manifestaciones de ansiedad, luego de haber pasado el suceso donde estuvieron involucrados. Una experiencia traumática puede significar un alto en la vida de un técnico, por lo que siempre es importante evaluar la necesidad de una intervención temprana que permita la detección de síntomas del Trastorno por Estrés Postraumático e iniciar un tratamiento que prevenga todas las reacciones alternas al trastorno. Hay que reconocer que la mitad de los casos que presentan sintomatologías de estrés suelen resolverse espontáneamente en el lapso de los tres primeros meses. El resto, requieren de atención psicoterapéutica para su resolución. Es decir que cuanto más temprana la intervención, más rápida su resolución.

Si la intervención se demora mucho tiempo, el paciente estructura su vida en torno de los síntomas, dañando las actividades sociales, interpersonales, laborales, etc., por lo que la recuperación es más lenta y dificultosa.

EFFECTIVIDAD DE LA APLICACIÓN DE LÁSER DE ALTA INTENSIDAD, TERMOTERAPIA SUPERFICIAL Y EJERCICIOS DE FLEXIBILIZACIÓN Y POTENCIACIÓN MUSCULAR EN PACIENTES CON LUMBALGIA

S. Bazán

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)

La lumbalgia representa un importante problema de salud en las sociedades occidentales por su alta prevalencia, incidencia y repercusión socioeconómica; por ello nace la necesidad de que el fisioterapeuta tome como parte esencial en la evaluación, la influencia de los factores demográficos y ocupacionales en pacientes con lumbalgias, ya sea en el adulto joven; donde es importante considerar factores como la condición biomecánica, antropométrica del sujeto, y malas condiciones ergonómicas de trabajo; o bien en el adulto mayor de 50 años donde se presenta una disminución de la fuerza muscular para generar elementos de estabilización morfológica y funcional de la columna lumbar, sumado a cambios artrósicos y de las características constitucionales del disco intervertebral.

Debido a la alta incidencia de lumbalgias en Panamá esta investigación desea comprobar la efectividad de la aplicación del láser de alta intensidad, termoterapia superficial y ejercicios de flexibilización y potenciación muscular en pacientes con lumbalgia, teniendo en cuenta características como género, edad y desempeño ocupacional con el objetivo de colaborar en la reducción de su incidencia y severidad, mejorar la capacidad funcional del paciente, disminuir las complicaciones derivadas de una reducción ineficaz del dolor y educar a los pacientes y a sus familiares sobre los beneficios de una analgesia, flexibilización, fortalecimiento e higiene postural eficaz. Y de igual forma orientar la generación de nuevas investigaciones que busquen concretar la eficacia de intervenciones terapéuticas en las poblaciones con mayor riesgo de presentar la sintomatología.

Se realizó un estudio clínico cuantitativo, longitudinal, experimental en pacientes ingresados al Centro Especializado de Fisioterapia, Oncología y Estética, con previo diagnóstico médico de lumbalgia de origen mecánico. Se empleó el modelo de evaluación fisioterapéutica actual, Guía para la Práctica Fisioterapéutica de la *American Physical Therapy Association* (Asociación Americana de Terapia Física), para identificar las alteraciones y las limitaciones funcionales. Se aplicaron las siguientes categorías: dolor (escala numérica del dolor), integridad sensorial, integridad refleja, funcionalidad (escala Oswestry), rango de movimiento, desempeño muscular (escala de Daniels), función motora (raíces L3, L4, L5 y S1), postura y mecánica corporal, marcha; entre otras. Se utilizó un plan de intervención fisioterapéutica, que consta de 50 minutos de duración por sesión, tres veces por semana (un día de por medio) en las cuales se aplicó termoterapia superficial (compresas húmedo-calientes) por 20 minutos, láser de alta intensidad (6 w de potencia, 4 minutos por cm²) y por último se indicó una rutina de ejercicios de flexibilización y potenciación muscular (con evidencia científica).

A través de una charla individual se brindó recomendaciones (medidas de higiene postural y pausas activas) pertinentes a cada caso y un plan casero. El estudio permitió determinar que la aplicación de Láser de Alta Intensidad, Termoterapia Superficial y Ejercicios de Flexibilización y Potenciación Muscular en conjunto, es un tratamiento efectivo en pacientes con lumbalgia de origen mecánico.

ESTUDIO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA PLANTA DE RECUPERACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, MUNICIPIO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE HERRERA

O. Solís

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)

En la ciudad de Chitré existe, al igual que muchos países en el mundo, el problema del manejo de los residuos sólidos urbanos. Es un problema que afecta a toda la población del Distrito de Chitré y pueblos aledaños, debido a la contaminación que producen los desechos sólidos, manejados a cielo abierto.

El vertedero municipal colapsó, carece de equipos, personal, recursos para el tratamiento, nuevos y mejores planes que respondan a las exigencias de ciudades en vía de desarrollo. Una de las consecuencias de las ciudades en vías de desarrollo es que el crecimiento de la población es directamente proporcional al aumento de los residuos sólidos que produce, norma mundial.

La contaminación que generan los vertederos afectan la población y el medio ambiente; de allí el presente trabajo de investigación propone un estudio basado en la búsqueda de un mecanismo de tratamiento adecuado de los residuos sólidos urbanos con el propósito de reducir y controlar la contaminación generada por el actual vertedero en la ciudad de Chitré.

Este estudio se basa en una metodología no experimental, de tipo transeccional y correlacional explicativo, con hipótesis causal y con un enfoque mixto, cuyo universo de la población es el distrito de Chitré, la muestras son tres barriadas escogidas al azar y se delimitarán los diferentes actores claves que a su vez proporcionarán la información a través de encuestas para el análisis de los datos; se empleará la media, la moda, encuesta y porcentajes.

El impacto esperado tiene un carácter social por la disminución de los diferentes riesgos de enfermedades en la población de la ciudad de Chitré. Un componente ambiental por la reducción y control de impactos ambientales en los manglares y el río La Villa cercano al vertedero de la ciudad de Chitré. Otro de los componentes es el económico ya que los materiales podrán ser reciclados y generar empleos e ingresos para las familias locales.

NIVEL DE CAPACITACIÓN LABORAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD RESIDENTES EN EL DISTRITO DE CHITRÉ PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS MÚLTIPLES

E. Gonzáles y A. Ulloa

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)

El acceso a un empleo es fundamental para el desarrollo individual, la autonomía e independencia de un individuo. Muchas personas con discapacidad están capacitadas para realizar diversas actividades laborales pero se desconocen: ¿Quiénes son?, ¿Dónde se encuentran?, ¿Con qué tipo de adiestramiento laboral cuentan?

En Panamá, según el censo de 2010, el número de personas con discapacidad es de 97,165 personas quienes presentan diferentes tipos de discapacidades entre las cuales se encuentran: las físicas, las auditivas, las visuales, las viscerales, las intelectuales y las mentales. En lo que respecta a las regiones del país con mayores tasas de discapacidad se encuentran la provincia de Herrera, ocupando el tercer lugar con mayor prevalencia, donde de los 109,955 habitantes, se puede mencionar que a su vez, 4,980 habitantes padecen de una discapacidad, localizados en su gran mayoría en el corregimiento de Chitré Cabecera (40.5%). Tan sólo el 26% del total de la población con discapacidad es económicamente activa (Tasa de Participación en la actividad económica), el resto 74% está inactiva por diversas causas que serán objeto de este estudio.

Tomando en consideración que las discapacidades no solamente son de origen genético, congénito, sino también pueden ser adquiridas es importante el presente estudio, que persigue brindar oportunidades a la población con discapacidad en edad productiva e incluirlas en la dinámica del desarrollo con un enfoque de derechos humanos. En el distrito de Chitré las oportunidades laborales y el acceso a un trabajo digno son casi nulas para las personas con discapacidad; el sector empresarial no está sensibilizado, la cual opta por realizar trabajos por cuenta propia en el mercado laboral informal resultando difícil generar los ingresos para satisfacer sus necesidades básicas y sus familias.

La naturaleza de la investigación es no experimental y los instrumentos de recolección de los datos, son consultas bibliográficas, las entrevistas, la encuesta y la observación directa.

El estudio tendrá un impacto social porque existe una mayor concientización de la población sobre los derechos de las personas con discapacidad y económico porque disminuirá los índices de desempleo.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN SOCIAL EN LA POBLACIÓN DE PLAYA CHIQUITA, EN CUANTO A SU CONDICIÓN DE VULNERABILIDAD ANTE LA POBREZA

Gressy Zúñiga y Margot Carrillo

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)

La Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT), Sede La Chorrera, realizó un acercamiento en la comunidad de Playa Chiquita, distrito de la Chorrera, provincia de Panamá Oeste, con estudiantes de las carreras de Trabajo Social y Desarrollo Humano, docentes y administrativos. De esta actividad, surge la inquietud de documentar la realidad de la comunidad, debido a las condiciones que se observaban en los alrededores, empezando con el hecho de estar compartiendo espacios con el basurero municipal de la provincia. La investigación tuvo como objetivo diseñar una propuesta de intervención social de la realidad social en que vive la comunidad de Playa Chiquita de Puerto Caimito de la provincia de Panamá Oeste, con miras a mejorar la calidad de vida de sus residentes. La investigación se enmarcó dentro del paradigma mixto de investigación, ya que se analizan cualitativa y cuantitativamente los resultados. El diseño fue no experimental y de campo, analítico – descriptivo.

Se utilizó el método de observación y la entrevista estructurada. Los instrumentos utilizados permitieron medir aspectos fundamentales para el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), como son la pobreza y vulnerabilidad, determinando como factores relevantes el estado de vivienda, servicios públicos, salud y educación. La población del estudio la constituyeron 279 viviendas del sector de Playa Chiquita, de la Provincia Oeste, Panamá. Se empleó una muestra por conveniencia, por lo que es no representativa. Se establecieron criterios de inclusión y exclusión de la población. El estudio permitió concluir que el 67.27% de las viviendas están elaboradas con un material diferente a bloques y cemento, es decir son de cartón comprimido, reciclado de la basura, zinc reutilizado, madera o barro. La mayoría de los hogares no cuenta con luz eléctrica en la comunidad. Sin embargo, es mucho más relevante la ausencia de agua potable y alcantarillados al servicio de la población por parte del Estado Panameño. A pesar de las carencias con que cuenta esta comunidad, los resultados evidencian que no cuentan con asistencia del Estado, a pesar que el Ministerio de Desarrollo Social ejecuta programas de apoyo social para personas en estado de pobreza y vulnerabilidad.

Se concluye además que la comunidad carece de los recursos mínimos para el crecimiento comunitario y el desarrollo humano, a pesar de su cercanía al centro de La Chorrera, evidenciándose un estado de pobreza y vulnerabilidad. Se promovió un acercamiento con las autoridades de la provincia y cada una de las instancias del gobierno, a fin de integrarlos a la red de intervención integral para la disminución de estados de pobreza. Se propuso establecer estrategias en conjunto, maximizando los recursos disponibles y generando intervenciones de corte socio-comunitarias, lo cual permitirá fomentar mejores condiciones de vida en la población de la comunidad de Playa Chiquita.

CULTURA DIGITAL EN EL BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

J. Fung

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)

La necesidad de crear una cultura digital, dentro del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá, es una necesidad imperante por la importancia institucional del desarrollo humano. Trazar nuevos lineamientos para crear agentes de cambio y una cultura digital organizacional, es parte de un proceso que eleva el trabajo diario del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá. Para cumplir con los nuevos desafíos, es deseable poner en marcha una cultura digital para crear y asumir nuevas responsabilidades organizacionales y transformar los principales ejes tecnológicos del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá.

Existe un compromiso institucional, en realizar aportes en la implementación de herramientas tecnológicas que permitan sensibilizar y concientizar a los bomberos sobre la importancia de la cultura digital, en las diferentes estaciones.

Esta investigación pretende lograr un estudio significativo sobre cultura digital, tomando en cuenta, el impacto y las influencias de las nuevas tendencias de las herramientas a utilizar e implementar en los próximos años, sus repercusiones e implicaciones en la sociedad y por ende en la Institución.

La cultura digital fortalece las labores que realiza el Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá; en este contexto donde las tecnologías, el ciberespacio, la hipertextualidad e hipermedialidad, la inmediatez, la exclusión y la hiperconectividad, son algunos temas de prioridad para esta nueva generación de usuarios que vive el sector público y privado en Panamá.

El diseño metodológico del estudio es no experimental, descriptivo y correlacional con un enfoque mixto; el universo de la población son todas las Zonas Regionales y la Academia de Formación de Bomberos; para el análisis de los datos se empleará la media, encuesta y porcentaje. Se espera impactar en el ámbito social, tecnológico y económico.

CLIMA ESCOLAR EN INSTITUCIONES DE PRE MEDIA Y MEDIA EN PANAMÁ

Magdy De Las Salas, Anderson Rodríguez y Anielka Ulloa
UMECIT Y FUNDACIÓN UNIVERSITARIA JUAN DE CASTELLANOS

En el contexto educativo panameño el estudio de algunas variables orientadas a la generación de condiciones óptimas de convivencia son actualmente de interés para las autoridades responsables de la administración del sector. El clima escolar es un campo de estudio que se vincula con los procesos de innovación y de cambio escolar, relacionados con la preocupación de las instituciones educativas y de sus responsables administrativos por propiciar la generación de condiciones organizativas, de convivencia y de gestión que hagan posible que todo el alumnado y en general los integrantes de la comunidad educativa, encuentren en la escuela su lugar para aprender, enseñar y compartir experiencias de crecimiento humano y de unidad para convivir pacífica y constructivamente.

A partir de lo anterior y teniendo como referente que el Centro Educativo es el espacio de formación y convivencia, este estudio sobre Clima Escolar y de la percepción de los estudiantes respecto a este y algunas de las variables se convierten en un indicador del proceso. Se parte de concebir al Clima Escolar como el eje articulador y elemento fundamental en la formación de los estudiantes y que corresponde a la percepción que los individuos tienen de los distintos aspectos del clima escolar. Esto se refiere a la apreciación favorable que los alumnos y profesores tienen de la clase y de los lazos mutuos de apoyo, aceptación, reconocimiento y afecto.

El objetivo de este estudio se centra en analizar el clima escolar en instituciones de pre media y media en Panamá. Desde el punto de vista metodológico se define como analítico, dentro del enfoque cuantitativo, no experimental y de campo. La población está constituida por instituciones educativas de las provincias y localidades de Panamá Oeste, Herrera, Veraguas, San Miguelito y Panamá.

La muestra será estratificada y el instrumento tipo escala será aplicado a los estudiantes de los grados sexto a décimo primero. Se presentan resultados de la aplicación del instrumento en una de las instituciones como avance dentro de un estudio de mayor alcance, el cual se encuentra en desarrollo, teniendo presentes las dimensiones, categorías de análisis e indicadores identificados para establecer la relación entre la gestión de normas de clase y el clima escolar.

CIESP-29

EL ROL DEL DOCENTE PENITENCIARIO

William Frank Español Sierra

UMECIT - FUNDACIÓN UNIVERSITARIA JUAN DE CASTELLANOS

Hablar de la educación en contextos de encierro punitivo, es hablar y pensar en una educación contracorriente que pretende dar respuesta al derecho fundamental “a la educación” que tienen todos los privados de la libertad. Alrededor de este derecho se generan una serie de situaciones propias del contexto, como pueden ser, las constantes tensiones entre la escuela y la cárcel, lo cual se evidencia en que la seguridad está por encima de todo, incluso de los procesos de tratamiento, en las cuales el docente como uno de los actores principales del proceso debe aprender a sortear.

En este sentido es importante ver que los docentes penitenciarios no solo necesitan del saber disciplinar, sino que requieren de una formación especializada que les permita desenvolverse a acorde con las realidades propias del contexto de encierro punitivo, y es aquí donde muchos países poseen una clara falencia desde la misma ley general de educación. Para el caso específico de Colombia, solo se habla de este tipo de educación en un párrafo de la norma, a diferencia de Argentina y España donde se ha establecido este tipo de educación de manera más concreta.

El respaldo normativo ha permitido que se generen programas propios de licenciaturas y de posgrados propios para la educación en contextos de encierro lo que permite generar mayores estrategias pedagógicas y competencias al educar privado de la libertad, con la intención de influenciar en su proyecto de vida, dejando claro que solo existe la resocialización a partir de la voluntad de cambio de quien se encuentra en la prisión. En pocas palabras puede decirse que el rol del educador penitenciario está en constante construcción y mucho más en este contexto.

Este trabajo es fruto de la investigación que se está desarrollando a nivel de la tesis del Doctorado en Educación de la UMECIT, la cual busca dar respuesta a la pregunta ¿Qué debe saber, saber hacer y hacer un docente en contextos de encierro punitivo en Colombia?, y pretende aportar conocimiento educativo en torno a las competencias docentes que fundamentan el quehacer de profesores en contextos de encierro punitivo con un enfoque cualitativo de tipo hermenéutica interpretativa.

EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR DE PUERTO ORDAZ ANTE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN RON DE VENEZUELA

K. Urbina
Universidad Americana

En todas partes del mundo existen regiones o países que cuentan con características geográficas especiales y formas de elaboración tradicionales para ciertos productos, que los hace ser auténticos o típicos de la zona, y permite que los mismos ocupen un lugar especial en los gustos o preferencias de los consumidores, facilitando con el tiempo la creación de ventajas competitivas en cuanto a precio y originalidad.

La existencia de productos calificados como “típicos” o propios de una zona, no sólo favorece su identificación, sino también su protección, diferenciación, posicionamiento y comercialización si lo hacen a través del uso de una Denominación de Origen (en adelante DO). Nacidas en Europa durante el siglo XIX, con el fin de evitar el manejo fraudulento del origen de los productos, actualmente las DO, junto con las Indicaciones Geográficas Protegidas (IGP) se han convertido en un activo estratégico para las empresas y productores.

La DO define, diferencia y protege un producto que de forma tradicional se elabora en una zona geográfica concreta, teniendo un efecto positivo sobre el comportamiento de los consumidores ajenos al lugar de procedencia, para quienes actúa como garantía de calidad, origen y tradición de los productos. Pero, respecto al consumidor de Puerto Ordaz, poco se sabe de los efectos que éste indicador geográfico de calidad ejerce sobre su comportamiento.

A fin de dar respuesta a este planteamiento, el presente trabajo analizó el comportamiento del consumidor de Puerto Ordaz ante la DO del ron, producto con amplia tradición productiva, y uno de los principales derivados de la caña de azúcar, cultivada en Venezuela desde el siglo XVI.

El análisis estadístico realizado mediante análisis multivariante, a una muestra de 224 individuos evidenció como la DO ejerció un efecto altamente positivo sobre las dimensiones cognitiva, afectiva y conductual del comportamiento del individuo.

La influencia ejercida por la DO fue superior en la dimensión afectiva que sobre las otras dimensiones. Para el consumidor residente en Puerto Ordaz de Ron de Venezuela, el significado de la DO se estableció sobre la base de dos grandes tipos de asociaciones, la primera hizo referencia a los productos y su calidad, mientras, el segundo grupo, fue relativo a las tradiciones culturales y los personajes populares de la zona. En todos los casos la DO es concebida como un indicador que atestigua la calidad y tradición de los productos elaborados en una determinada zona geográfica.

CIESP-31

IMPACTO DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TICs) EN LA CALIDAD DE LAS ASIGNACIONES ACADÉMICAS DE LOS ESTUDIANTES CURSANTES DE LA LICENCIATURA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AMERICANA DE PANAMÁ

N. Salazar
Universidad Americana

Se realizó un estudio para analizar el impacto del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en la calidad de las asignaciones académicas de los estudiantes cursantes de la Licenciatura de Medicina de la Universidad Americana de Panamá. El método de trabajo se basó en el enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, cohorte transversal y de tipo correlacional determinando así el grado de relación que existe entre las TICs y la calidad de las asignaciones académicas.

A través del muestreo probabilístico se seleccionó una muestra de 180 estudiantes cursantes de Medicina, de ambos sexos y cualquier edad, que se encontraban en el salón de clases al momento de aplicar un cuestionario que recogió datos sobre el conocimiento y uso de las TICs, la actitud por parte del estudiante frente al material encontrado y la internalización del mismo con relación a las actividades académicas que realiza.

Entre los hallazgos más importantes se encontró que los estudiantes consideran tener de regular a buen uso de las TICs mientras hacen sus asignaciones académicas; sin embargo al preguntarles sobre las posibles causas de un mal uso del contenido encontrado en Internet y otras herramientas en el desarrollo de estas asignaciones señalaron una mala distribución del tiempo tanto para realizar las tareas como para sociabilizar y a la cultura del mínimo esfuerzo y el facilismo como responsables.

Finalmente se concluyó que la disponibilidad de las estructuras tecnológicas para los estudiantes, los criterios de búsqueda de la información, el uso de contenidos inadecuados, el abuso de las redes con fines principalmente sociales durante horas de estudio, la falta de información tecnológica y hasta las brechas generacionales representan algunos de los elementos que deben ser revisados.

DIAGNÓSTICO DE FLORA Y FAUNA DEL ENTORNO ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PARA SU CONSERVACIÓN

Mónica Contreras y Francisco Farnum
Universidad Americana, Sede Los Pueblos

Son diversos los estudios que tratan de explicar los factores que afectan la pérdida de la diversidad biológica; ante esta situación se han aprobado leyes y convenios tanto nacionales como internacionales para contrarrestar tal pérdida. En Panamá rige a partir de 1992, la Ley 10 de Educación Ambiental, como una estrategia nacional para conservar y aprovechar ordenadamente los recursos naturales. A partir del 2010, se han reestructurado los planes y programas oficiales para la formación de Bachiller en Ciencias, planteándose entre sus objetivos la valoración de la biodiversidad. Esto ha generado dificultades en la planificación didáctica, pues hay pocos modelos didácticos que integren principios y conceptos de diversidad biológica y valoración de recursos naturales. Poco se conoce en Panamá sobre inventarios de flora y fauna realizados en planteles educativos que permitan contextualizar su enseñanza en el aula de clases. Por lo que nos preguntamos ¿Qué debe saber un estudiante de bachillerato sobre diversidad biológica para valorar un recurso natural?

Con el objetivo de conocer la riqueza, uso cultural y estado de conservación de flora y fauna de vertebrados terrestres, entre los meses de marzo a junio de 2015 se realizó un inventario florístico y faunístico en el Plantel Educativo Instituto Nacional, Monumento histórico, próximo a la Reserva Natural del Cerro Ancón, ubicado entre Calle Estudiante y Avenida de Los Mártires, formador de bachiller en ciencias; utilizando técnicas no invasivas, como observación directa y análisis de la población humana local. Se registró la identidad de la especie y número de individuos y uso cultural. El estado de conservación de especies se basó en la lista de especies amenazadas (ANAM, UICN y CITES).

Se registró un total de 58 especies de plantas, en 33 familias; de éstas 11 especies son árboles, 5 especies son palmas, 20 especies arbustos y 22 especies hierbas. Se determinaron 5 categorías de uso para estas plantas; medicina, alimentación, ornamentación, maderable y artesanal; *Tabebuia rosea* (roble) y *Swietenia macrophylla* (caoba), ambas especies protegidas por leyes nacionales e internacionales.

Se registraron 31 especies de vertebrados, en 20 familias y 13 órdenes; 13 especies tienen alguna categoría de uso; alimento, mascota, medicina y caza deportiva; 9 especies de aves se encuentran en categoría de especies amenazadas, tanto por ley Nacional e Internacional; entre éstos el tucán pico de iris (*Rhamphastus sulfuratus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y periquito pecuisucio (*Aratinga nana*).

La diversidad florística y faunística reportada en este estudio, representa el 27.3% y 45,5,% (212 especies plantas y 68 especies de vertebrados) reportada para el área boscosa del Cerro Ancón (Dames y Moore, 2009). Se sugiere utilizar estos datos de riqueza biológica y conservación, en las secuencias didácticas y planeamiento anual-trimestral, del área de conocimiento de Biodiversidad, para estudiantes de bachillerato.

CIESP-33

CULTURA DE RECICLAJE DE DESECHOS SÓLIDOS EN LOS HABITANTES DE LA CALLE BELISARIO PORRAS EN LA COMUNIDAD DE SAN ANTONIO

Y. Gutiérrez y A. Añez
Universidad Americana

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo implementar la gestión de recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos en los habitantes de la calle Belisario Porras de la comunidad de San Antonio.

En cuanto a la metodología utilizada, es investigación de campo de carácter descriptivo, consistió en la recolección de datos directamente de la realidad de los pobladores de la comunidad de la calle Belisario, lugar donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna. El universo está constituido por los habitantes de la calle Belisario Porras de la comunidad de San Antonio que lo constituyen 22 familias. La muestra se conformó por un integrante de cada grupo familiar bien sea madre, padre o jefe de familia, para un total de 22 encuestados. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario de preguntas cerradas dicotómicas (sí o no) y está estructurada con nueve enunciados relacionados con cada dimensión obtenida con la operacionalización de la variable objeto de estudio, señalando los indicadores, más convincentemente en concordancia con la realidad estudiada. La información que se obtuvo se presentó de forma sistematizada en tablas que contienen porcentajes obtenidos mediante el programa PSPP.

Se procedió a analizar cada variable utilizando la estadística descriptiva, todo canalizado de acuerdo a los objetivos específicos establecidos al principio de la investigación. El 100% de los encuestados manifiesta tener conocimiento de reciclaje. Mientras que 77% considera que el reciclaje es necesario, sin embargo 77% no reciclan, y 73% de los encuestados no consideran que los habitantes estén realmente concientizados en la importancia del reciclaje. El 100% de los encuestados, expresa que le gustaría que los medios de comunicación transmitieran información sobre el reciclaje; igualmente 100% de los encuestados, manifiestan que ellos si consideran que el reciclaje contribuye con la protección del medio ambiente. 59% de los encuestados informó que si existen envases para el reciclaje en su comunidad, a diferencia del 41% que aseguran que no saben que existen.

La ejecución del proyecto de reciclaje permitirá implementar la gestión de recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos en los habitantes de la calle Belisario Porras de la comunidad de San Antonio, lo cual contribuirá a la economía del sector, generando fuentes de empleo que a su vez mejorará los niveles de vida de familias.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA DETECTAR NECESIDADES DE PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL EN EL PROGRAMA DE MAESTRÍAS DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS (MEF) Y EL INSTITUTO PARA LA FORMACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL RECURSO HUMANO (IFARHU)

Zoleida Liendo y Alba Bustamante
Universidad Cristiana de Panamá (UCP)

Esta investigación tuvo como objetivo determinar las necesidades de perfeccionamiento profesional en maestrías de los colaboradores del Ministerio de Economía y Finanzas y el Instituto para la Formación y Aprovechamiento del Recurso Humano (MEF e IFARHU). Destaca como plataforma teórica lo concerniente a estudios de factibilidad en sus dimensiones tipo de carreras, actitudes, funciones y desarrollo profesional; según consideraciones de Rodríguez (2007), Marmolejo (2011), Busot (2002) y el Programa de Maestrías del Ministerio de Economía y Finanzas y el Instituto para la Formación y Aprovechamiento del Recurso Humano, por sus aportes teóricos (2015).

El procedimiento investigativo se insertó en el enfoque empirista-inductivo (Padrón, 1996) para un tipo de investigación descriptiva-proyectiva, con un método inductivo, diseño descriptivo, no experimental de campo transversal. La población estuvo conformada por 40 directores de los diferentes departamentos del MEF; la recolección de la información se realizó mediante la técnica de una encuesta con preguntas cerradas de tipo sí o no.

Para establecer la confiabilidad del instrumento se llevó a cabo una prueba piloto y se aplicó el coeficiente de confiabilidad Kuder Richardson.

Como resultado, se encontró que las maestrías de mayor demanda en cuanto a áreas de conocimiento como las Ciencias Económicas y Sociales fueron Administración y Planificación de Proyectos, Finanzas como segundo lugar y tercer puesto Contabilidad. Esto demuestra que es congruente según la misión del que es tener a mano la disponibilidad de recursos humanos con formación académica de alto nivel o especializada, con preferencia en áreas como economía, finanzas, administración pública, negocios, estadística, contrataciones públicas, gestión fiscal, tributario o en las áreas afines a las funciones del MEF. Esto con el compromiso de que las personas beneficiadas presten servicios laborales al Estado, y así fortalecer la Administración Pública, y visión del programa.

ORIENTACIÓN Y CALIDAD DE VIDA DEL DOCENTE EN SU FASE DE JUBILACIÓN DE EDUCACIÓN BÁSICA

Zoleida Liendo y Prudencia de Delgado
Universidad Cristiana de Panamá (UCP)

La orientación en el estudio de la calidad de vida del individuo propicia desde una perspectiva positiva los cambios que ocurren en su ciclo vida y laboral. En ese contexto pasa a ser un pilar fundamental en el desarrollo integral de la persona.

A objeto de viabilizar este cometido, la presente investigación persiguió el objetivo de diseñar un programa de orientación que permita optimizar la calidad de vida en los docentes en su fase de jubilación de la Educación Básica del Ministerio de Educación. Destaca como plataforma teórica lo concerniente a calidad de vida en sus dimensiones físicas, psicológicas y sociales; según consideraciones de Schalock (1996), Buendía (1997), Fernández (2002), Organización Mundial de la Salud (2006) y la orientación por sus aportes teóricos, psicológicas y metodológicos de Piaget (1983), Erikson (1997) y Maslow (2005) de relevancia para el estudio.

El procedimiento investigativo se insertó en el enfoque empirista-inductivo (Padrón, 1996) para un tipo de investigación descriptiva-proyectiva, con un método inductivo, diseño descriptivo, no experimental de campo transversal. La población estuvo conformada por 78 docentes, la recolección de la información se realizó mediante la técnica de dos cuestionarios con preguntas cerradas de sí y no. Para establecer la confiabilidad del instrumento se llevó a cabo una prueba piloto y se aplicó el coeficiente de confiabilidad Kuder Richardson.

Como resultado, se encontró que la función del orientador en las instituciones educativas queda relegada a la atención de estudiantes; adolece de cumplimiento de una función de apoyo a las personas en el proceso final de su trayectoria profesional y en el inicio de un nuevo ciclo vital; con limitadas estrategias para el fortalecimiento y desarrollo de las necesidades del individuo, sus potencialidades y mejoramiento de su calidad de vida en la sociedad. En consecuencia, se diseñó un programa de intervención vinculadas con la realidad sociocultural del docente.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN GESTANTES, SOBRE EL USO DEL ÁCIDO FÓLICO EN LA PREVENCIÓN DE DEFECTOS CONGÉNITOS EN PANAMÁCelia Llanusa Ruiz ¹, Johana Gutiérrez Zehr ², Luis Sotillo Bent ³¹ Universidad Santander (Panamá), ² Universidad de Santander (Colombia)³ Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid. Servicio de Genética, CSS, Panamá

La tasa de mortalidad infantil en gran parte del mundo ha mostrado una importante reducción en los últimos 50 años; no obstante, las anomalías congénitas muestran aún tasas elevadas. Aunque se ha logrado avanzar en la prevención de estas alteraciones, especialmente de los defectos del cierre del tubo neural (DTN) mediante la ingestión materna de ácido fólico durante el período periconcepcional, estas malformaciones aún ocupan lugares significativos como causa de muerte en menores de un año. Considerando los reportes de mortalidad infantil de Panamá y que no existen estudios previos sobre el uso del ácido fólico en mujeres, se planteó como problema ¿cuál es el conocimiento sobre la importancia del ácido fólico en la prevención de defectos congénitos en gestantes panameñas? Con estos antecedentes se definieron como objetivos, determinar el conocimiento sobre el uso del fólico para la prevención de defectos congénitos en una población panameña e identificar la asociación entre los conocimientos y las variables seleccionadas. Métodos: La población estuvo conformada por todas las embarazadas que acudieron a diversas instituciones hospitalarias en Ciudad de Panamá, siendo de 200 la muestra, constituida por aquellas que ofrecieron su consentimiento informado para participar en el estudio. La muestra representó el 40% de la población atendida durante 5 meses del 2016.

En el estudio se evaluó el nivel de conocimiento sobre ácido fólico y su relación con la prevención de anomalías congénitas a través de un cuestionario. Se consideraron las variables: sociodemográficas (edad), conocimiento general sobre los beneficios del ácido fólico y su rol en la prevención de anomalías congénitas, momento en que la mujer debe ingerir el ácido fólico, dosis recomendada. El χ^2 permitió identificar si existía asociación entre las variables cualitativas. Todas las pruebas fueron realizadas considerando un valor de $p < 0.05$ como significativo. También se determinó el p-valor, que nos permite rechazar la hipótesis nula si su valor p asociado al resultado observado, es igual o menor que 0.05, que fue el nivel de significación establecido. Fundamentalmente se deseaba conocer si existía asociación entre haber estado embarazada y variables como: el conocimiento sobre los beneficios del ácido fólico en el embarazo, el ácido fólico para todas las mujeres en edad fértil, tomar el ácido fólico durante el embarazo y haberlo ingerido por propia decisión.

Los resultados indican que el 95% de las embarazadas encuestadas conocía que el fólico es beneficioso para el embarazo, aunque más del 70% desconocía la relación de éste con defectos congénitos y aproximadamente el 70% reconocía la necesidad de ser ingerido por mujeres en edad fértil. Los estudios de asociación entre haber estado embarazada y las variables conocimiento sobre beneficios del fólico, ingerirlo en edad fértil, tomarlo durante el embarazo e ingerirlo por propia decisión, no mostraron asociación.

Conclusiones: El escaso conocimiento sobre los beneficios del uso preconcepcional de ácido fólico, contribuye a reflexionar sobre la necesidad de trabajar con la población panameña en la prevención de defectos congénitos mediante el consumo de esta vitamina, desarrollando estrategias de salud basadas fundamentalmente en la atención primaria y la educación sanitaria.

ANÁLISIS DEL TIEMPO DE RESPUESTA DEL LABORATORIO CLÍNICO AL SERVICIO DE URGENCIA DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. JOSÉ RENÁN ESQUIVEL DURANTE EL SEGUNDO TRIMESTRE 2016

Yaremi del Carmen Juárez Moore¹, Eddy Cabrera², Celia Llanusa², Johana Gutiérrez³

¹ Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel, ² Universidad Santander (Panamá) ³, Universidad de Santander (Colombia)

La demanda de los servicios de urgencia pediátricos aumenta cada año y el rol del laboratorio clínico tiene un papel clave en los tiempos de atención a los pacientes. El Hospital del Niño Doctor José Renán Esquivel (2014), reportó que la atención especializada aumentó en un 7.6% con respecto al año anterior, con énfasis en la atención de urgencia. El problema planteado es: ¿los tiempos de respuesta del laboratorio clínico del Hospital del Niño Doctor José Renán Esquivel, cumplen actualmente con lo establecido en el manual de procedimiento de recepción?, ¿cuenta el servicio de laboratorio con los requisitos necesarios para hacerle frente a esta demanda de pacientes? Objetivo: Evaluar los tiempos de respuesta del laboratorio clínico para los pacientes del servicio de urgencia del Hospital del Niño Doctor José Renán Esquivel, que acudieron a consulta en el segundo trimestre 2016.

El estudio se desarrolló en el Laboratorio Clínico del Hospital del Niño, en Ciudad de Panamá en los meses de abril, mayo y junio 2016; en total fueron 5,000 solicitudes médicas. El método experimental fue descriptivo de corte retrospectivo. Los universos estuvieron compuestos por todos los pacientes que acudieron al servicio de urgencia.

Se revisó la información de las solicitudes médicas ingresadas al sistema de información de laboratorio clínico MODULAB. Los criterios de inclusión fueron: todas las solicitudes médicas de pacientes procedentes del servicio de urgencia (para pruebas de hematología, química general, urinálisis o parasitología) ingresadas al sistema de información del laboratorio, con informes completos. Por su parte, las variables fueron: Personal disponible de turno, tiempo de respuesta promedio: Media de los tiempos de respuesta analizados, desviación de los tiempos de respuesta, porcentaje de pruebas en tiempo, porcentaje de pruebas fuera de tiempo, turno, sección. El estudio fue aprobado por el Comité de Bioética en Investigación de la institución. El análisis de datos se realizó mediante Epi-Info.

La sección con mayor porcentaje de informes de laboratorio clínico fuera de tiempo es hematología general (40.62%), seguida de la sección de química general (25.14%). Todas las secciones cumplen con tiempos de respuestas globales menores a 1:00:00 hora, pero existen tendencias de tiempos de respuesta prolongados en los horarios matutinos y vespertinos.

Los tiempos reales de respuesta en todas las secciones cumplen con el requisito establecido en el manual, pero existen secciones como hematología y química general con alto porcentaje de peticiones o informes de laboratorios que no cumplieron con el requisito. Los turnos con mayores problemas en la respuesta fueron 7am a 3pm y 3pm a 9pm los días de semana, especialmente en el horario de 7am a 9:30 am, lo que debe ser evaluado.

MALTRATO INFANTIL: DIAGNÓSTICO CLÍNICO-RADIOLÓGICO

Yanet Torres A, [Kandra L. Armuelles S.](#) y Keicha Kairieth
Universidad Santander (Panamá)

Actualmente vivimos en un ambiente lleno de violencia, situación de la que desafortunadamente no escapan los niños. Poco a poco los mitos y prejuicios que giran alrededor de estos temas se van aclarando y nos permiten conocer la realidad. El papel de la imagen en los casos de sospecha de malos tratos no es solo identificar el grado de lesiones físicas, sino también valorar todos los hallazgos de imágenes que apunten hacia diagnósticos alternativos. Se hace preciso contar con pruebas clarificadoras que lleven a un diagnóstico seguro y eviten, por un lado errores diagnósticos y por otro, mantener una situación de riesgo de nuevos episodios de maltrato de consecuencias impredecibles. La actual oferta tecnológica del diagnóstico por imagen, exige al clínico que se enfrenta a un diagnóstico de sospecha por maltrato o abuso infantil, conocer cuáles son las lesiones más específicas de confirmación radiológica, así como cuál es la técnica/as más indicadas, para poder identificar cuándo estamos ante un caso de violencia, como problema a investigar. Estos contenidos no están incluidos dentro del plan de estudios de nuestros técnicos y licenciados en radiología, por lo que identificar el patrón radiológico más frecuente y capacitar al personal profesional y a los estudiantes, constituye el objetivo de este trabajo.

Para dar respuesta al objetivo planteado, se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva sobre maltrato infantil, en especial sobre su diagnóstico clínico-radiológico. Posteriormente se desarrolló una encuesta donde se evaluó el nivel de conocimientos de los técnicos radiólogos sobre maltrato infantil y su diagnóstico tanto clínico como radiológico.

Teniendo en cuenta los resultados, se decidió establecer qué debe saber el personal de radiología para el diagnóstico clínico-radiológico de esta entidad y se desarrolló una capacitación sobre el tema. Esta capacitación incluye que el técnico radiólogo aprenda a valorar el contexto de una historia clínica, social y una exploración física cuidadosa; considerando que el diagnóstico y seguimiento de estos niños es una labor de un equipo multidisciplinario. Un elevado porcentaje (80%) de personal técnico desconoce las características clínico-radiológicas del maltrato infantil. Esto conllevó a desarrollar capacitaciones que han sido ofrecidas en la Universidad, para los diferentes niveles de la carrera de técnicos y licenciatura en radiología, así como para los profesionales de esta rama, teniendo una excelente acogida. Se desarrolló para esto un material digital y escrito, que apoye este proceso de aprendizaje, que incluyó los estudios para una detección primaria del maltrato infantil. Dentro de ellos se profundizó en la Seriada Esquelética, que constituye exploración radiológica más importante en el niño con sospecha de maltrato físico. En estos estudios se obtiene una imagen total del niño, evaluando por regiones anatómicas.

Con esta investigación se pretende desarrollar habilidades en el personal de radiología, para avistar tempranamente la posibilidad de maltrato infantil. Se enfatiza sobre el papel fundamental del radiólogo entre los profesionales de los equipos multidisciplinarios, al contar con las herramientas diagnósticas radiológicas de maltrato infantil, lo que repercutirá indirectamente en la prevención de esta entidad o diagnóstico temprano.

LA ONTOFOLKSONOMÍA: UN NUEVO LENGUAJE DOCUMENTAL PARA BÚSQUEDAS EN ENTORNOS WEB

Zulay Atagua-Díaz¹, Vicente Amable Moreno², Jaime Estrella¹ y H. Thonon Pfeninger³
¹ Universidad del Caribe (UC), ² Universidad Nuestra Señora del Carmen, ³ Universidad Central de Venezuela

En la sociedad de la información, la representación del conocimiento se caracteriza de diversas formas. El crecimiento exponencial de cantidades de datos en el universo documental globalizado, requiere de nuevas herramientas que permitan al sujeto la apropiación debida de la cultura del aprendizaje. Cuando se trata de información especializada y en determinados ámbitos del conocimiento, deben evaluarse las reglas y argumentos para generalizar los resultados de un estudio a un contexto global y que no se restrinjan a una ciencia en particular. Por cuanto en su uso debe servirse de valores universales y realizar aportes importantes a la investigación científica, al ser una herramienta profesional para los sistemas de información, la investigación define en la ontofolksonomía un lenguaje documental para la búsqueda en entornos web, normalizando los objetos del conocimiento científico en el eje de la I+D+I.

En el sistema tradicional dominado por el formato papel, a cada lenguaje documental le corresponde una metodología determinada; para insertarlo en la web hay que considerar el carácter instrumental de uso para describir el conocimiento del área que atiende y asegurar la recuperación por medio de la univocidad terminológica, la flexibilidad para enfrentarse a los cambios evolutivos propios de la disciplina, al crecimiento de los contenidos especializados y al desarrollo de la inteligencia artificial, aunado a la estructura proveniente de la sintaxis, la semántica, la pragmática y la terminología. El lenguaje, desde esta perspectiva, debe verse como un sistema compuesto por la demarcación de los aspectos que deben ser considerados dentro de la estructura y permitan realizar descripciones lógicas y coherentes. Para alcanzar este estado, se analizó el lenguaje documental a través de la normalización morfosintáctica, morfosemántica y morfopragmática. Partiendo de la definición del lenguaje natural para explicar la evolución de los lenguajes artificiales, y posteriormente realizando la diferenciación con los lenguajes epistemográficos, se definieron los objetos del conocimiento en cada período cronológico estudiado.

Tomando en cuenta la influencia de la pragmática y la relación que se establece entre el enunciado-contexto-interlocutor para definir las relaciones jerárquicas y asociativas que determinan la estructura de los lenguajes documentales, la ontofolksonomía se desarrolló con los presupuestos de la teoría de los lenguajes epistemográficos, utilizando las ontologías documentales como bases de conocimiento y la caracterización folksonómica de la web social. Se utilizó un diseño longitudinal de tendencia para medir la evolución de los lenguajes documentales por períodos (1901-2010). La estrategia metodológica para la disposición lógica del sistema de categorías del conocimiento, proporcionó los componentes necesarios para abordar sistemáticamente la normalización teórica y epistemológica de objetos, planteando la transición de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento, y la importancia cada vez más vigente que aportan los lenguajes documentales en la clasificación, contextualización y caracterización del conocimiento para la investigación científica.

SITUACIÓN OCUPACIONAL HOTELERA EN LA CIUDAD DE PANAMÁ (2012-2016)

Liseth Lezcano, Zulay Atagua-Díaz y Jaime Estrella
Universidad del Caribe (UC)

En el sector hotelero en la Ciudad de Panamá el número de habitaciones creció en los últimos años, pero la demanda no lo hizo al mismo ritmo. El hospedaje aumentó en un 200%; sin embargo, el crecimiento de turistas estuvo entre el 13% al 14%. En este momento, la ocupación hotelera en Panamá está entre las más bajas de la región. Desde la Autoridad de Turismo de Panamá (ATP) se subraya que la ocupación hotelera ha caído al menos un 20% en los últimos cinco años (período 2012 a 2016).

El problema que plantea esta investigación se centra en el estudio del comportamiento ocupacional de habitaciones de la Ciudad de Panamá en los últimos años, para conocer la situación actual y reunir esfuerzos para la integración del sector turístico, fortaleciendo la promoción y comercialización que permitan atraer visitantes e incrementar la ocupación hotelera.

Se trató de una investigación descriptiva que pretende ofrecer una contribución a la planificación del sector hotelero en Panamá, en la que se presenta, describe y analiza el problema de sobreoferta hotelera existente en Ciudad de Panamá. A ello, se suma un aspecto de carácter analítico que incluyó a un grupo de 20 hoteles.

Entre los resultados más notorios, se determinó que se ha dado una disminución en el sector hotelero debido a la sobreoferta de habitaciones en la ciudad, donde el 70% de los encuestados determina que se ha dado una disminución en el sector hotelero debido a la sobreoferta de habitaciones en la ciudad.

La baja ocupación hotelera se atribuye a la limitada promoción del país y sus actividades turísticas; y, se concluye que la baja ocupación está atribuida a diversos factores: tanto a la sobreoferta de hospedajes y falta de promoción, así como al esparcimiento de hospedajes clandestinos en la Ciudad de Panamá. En la actualidad, se ubica la ocupación actual hotelera entre un 50% a 70% debido a la temporada alta, pero también se ha tomado en cuenta la competencia en el área como uno de los factores que han incidido en esta situación.

Este estudio desea hacer recomendaciones sobre elementos y estrategias para el apoyo de la gestión de la ATP, para una mejor inspección a hospedajes clandestinos y supervisión hotelera, en cuanto a la calidad de sus productos y servicios, para asegurar una buena captación de los segmentos del mercado.

LAS TICs EN EL DESARROLLO DE LOS NIVELES DE APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS

K. Jovane, T. Urriola, K. Rudas, L. Ríos, L. López, L. Márquez, M. Lasso, M. López, M. Castillo, N. Bonilla, O. Ayala, R. Ortega, R. González, Y. Rodríguez, A. Cortes, A. Campos, A. Castillo, C. Correa, E. Aguirre, F. Rosillo, G. Carrasco, J. Melgar, J. Linares, R. Archibold, S. Reyes, T. Tuñón
Universidad del Istmo

En Panamá, en la última década, la inversión económica del M.E.D.U.C.A para fortalecer en los docentes y estudiantes el proceso educativo del idioma inglés para sus diferentes niveles, ha sido bastante elevada, sin embargo, el logro de aprendizaje del mismo es casi nulo, gran parte de los estudiantes panameños, tanto del sector público, como privado siempre han evidenciado que en la asignatura de español y matemática son las áreas de conocimientos en que presentan mayor debilidad, sin embargo poco se habla que es en la asignatura de inglés que los estudiantes presentan el mayor bajo rendimiento, debido a que pasan 17 años cursando la asignatura del inglés y egresan de una carrera universitaria, sin hablar, escribir y poco entender el idioma inglés.

Esta investigación describe la incidencia de las TIC en el desarrollo de los niveles de aprendizaje del idioma inglés en el nivel superior, en tres Universidad privada del sistema educativo panameño, como los fueron la U.D.I , U.A.M y U.M.E.C.I.T , permitiendo concluir que a pesar que los docentes en dichas instituciones contaban para la enseñanza del idioma inglés , con plataformas, laboratorios, tutoriales en línea y equipos de audio visual, los estudiantes no lograron demostrar habilidades de tener niveles de aprendizaje de dicho idioma, es decir, un nivel básico, medio , ni avanzado.

Los resultados de esta investigación permitieron constatar lo antes expuesto, la muestra de estudios fueron 173 estudiantes, que a través de la observación, entrevistas, encuesta, test y evaluación de especialistas del idioma inglés, permitieron describir que las aulas de las universidades tienen acceso a Internet, según el 52.60% de los estudiantes, cuentan con plataformas para la enseñanza del idioma inglés en un 60% , cuentan con laboratorios para la enseñanza del idioma inglés en un 42.20 % , cuentan con tutoriales en línea para la enseñanza del idioma inglés en un 28.68%, cuentan con equipos de audiovisual en un 46.82 % , el 59.14 % de los estudiantes manifestaron que no cuentan un nivel básico del idioma inglés , el 54.91 no cuentan con un nivel medio del idioma inglés y un 83.24 % no cuentan con un nivel avanzado.

A pesar, que algunos estudiantes nacionales y extranjeros de la U.D.I, U.A.M y U.M.E.C.I.T de las Sede de La Chorrera, manifestaron contar con ciertos niveles de aprendizaje del idioma inglés, el 100% de la muestra, no demostró tener aprendizaje en dicho niveles del idioma inglés, **según el test que se les fue aplicado**; a pesar, que las tres instituciones universitarias participantes sí cuentan con algunas **TIC** para el proceso educativo de dicho idioma, los datos procesados con el S.P.S.S 21.0 nos llevó a aceptar nuestra hipótesis de investigación: H_1 : Inciden las TIC en el desarrollo de los niveles de aprendizaje del idioma inglés.

SOFTWARE “C.M.D.C.E.P.I.C.U.D.I” PARA EL DISEÑO COHERENTE DE LOS ELEMENTOS PROTOCOLARES DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA UNIVERSIDAD DEL ISTMO

H. Degracia, R. Archibold, J. Guerrero, S. Reyes, M. Palmer, T. Tuñón, I. Camarena y V. Herrera
Universidad del Istmo

El prototipo de este estudio se encuentra en desarrollo, busca dar una orientación didáctica, metodológica y científica para los estudiantes, al registrar sus propuestas de investigación, con el objetivo de fortalecer la forma, fondo y calidad de los productos científicos. Se fundamenta en el “Modelo conceptual matemático para el diseño coherente de los elementos protocolares de la investigación científica”, diseñado por Raúl Archibold S. et al.

El software programa los algoritmos de dicho modelo, que consiste en: C.M.D.C.E. P.I.C.U.D.I= $c.t = X + Y$; $c.a = t.X + t.x_1 + t.x_2 + t.x_3 + t.x_4 + t.x_5 + t.Y + t.y_1 + t.y_2 + t.y_3 + t.y_4$; $c.p = c.p.p_1 + c.p.s$ es decir $c.p.p_1 = \dot{X} + Y$ y para $c.p.s = \dot{c.p.s}_1 = x_1? + \dot{c.p.s}_2 = x_2? + c.p.s_3 = \dot{x}_3? + c.p.s_4 = \dot{x}_4? + c.p.s_5 = \dot{x}_5? + c.p.s_6 = \dot{y}_1? + c.p.s_7 = \dot{y}_2? + c.p.s_8 = \dot{y}_3? + c.p.s_9 = \dot{y}_4?$; $c.o = c.o.g + c.o.e$, es decir, $c.o.g = o.g_1 = c.p.p_1$ en relación de $\dot{X} + Y$ en tanto $c.o.e = o.e_1 = \dot{c.p.s}_1 = x_1? + o.e_2 = \dot{c.p.s}_2 = x_2? + o.e_3 = \dot{c.p.s}_3 = x_3? + o.e_4 = \dot{c.p.s}_4 = x_4? + o.e_5 = \dot{c.p.s}_5 = x_5? + o.e_6 = \dot{c.p.s}_6 = y_1? + o.e_7 = \dot{c.p.s}_7 = y_2? + o.e_8 = \dot{c.p.s}_8 = y_3? + o.e_9 = \dot{c.p.s}_9 = y_4?$; $c.m.t = c.m.c.X + c.m.c.Y + c.m.f.t.X + c.m.f.t.Y + c.m.f.h.X + c.m.f.h.Y + c.m.d.t.x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + c.m.d.t.y_1 + y_2 + y_3 + y_4$; $c.m.m = c.t.e + c.p.m$, es decir $c.t.e = c.e + c.a.i + c.d.i + c.p.H + c.v.i(X) + c.v.d(Y) + c.o.i(x_1, x_2, x_3 + x_4 + x_5, \dots, \infty) + c.o.d(y_1, y_2 + y_3 + y_4, \dots, \infty)$, en tanto $c.p.m = c.p + c.m$; $c.j = v.s.p.Y + v.s.p.X$; $c.b = c.f.b.a + c.f.b.p + c.f.b.o + c.f.b.m.t + c.f.b.m.m + c.f.b.j$

El prototipo del software programa el modelo anterior, para un primer ensayo, titulado: “Las situaciones de interacción social en la generación de conflictos entre discentes universitarios” cuyas variables son: Situaciones de interacción social (relación y comunicación + información + interés + valores + roles) y Conflictos (conflictos intrapersonal + conflictos interpersonal + conflicto intragrupal + conflicto intergrupalo) ; el mismo se trabaja en el entorno de programación NetBeans en lenguaje java, en tres capas:

- Capa de base de datos: en ella, se está creando la base de datos en SQL server o *mysql* para luego conectarla con el prototipo y poder realizar consultas sobre antecedentes de investigaciones.
- Capa de negocio: en ella, se está programando para que el prototipo pueda realizar el algoritmo de manera correcta. En esta capa, se están utilizando conocimiento de programación como: instanciaciones de clases, referencia, ciclos repetitivos, propiedades de clases, herencias, etc.
- Capa de usuario: en ella, se está creando el panel que interactuará con el usuario (estudiante), de una manera amigable, con el propósito que sea de fácil comprensión para él, en esta capa se están utilizando herramientas de NetBeans como: JFrame, panel, menús, cuadros, etc.

INDICADORES SOCIOECONÓMICOS EN EL CONSUMO DE DROGAS EN ADOLESCENTES QUE INGRESAN AL H.S.M.A

J. Tapia, R. Cedeño, M. Velásquez y R. Archibald
Universidad del Istmo

La drogadicción en los adolescentes panameños es una enfermedad, que muchos especialistas la citan como discapacidad, afecta el desarrollo psicosocial del adicto, su familia y la sociedad; en Panamá, esta enfermedad va en aumento, sobre todo, en algunos casos de niños por debajo de los 10 años. La situación es compleja en el Distrito de San Miguelito, por los altos índices de criminalidad que pueden estar asociadas a esta enfermedad. Lo más preocupante, es que algunas instituciones públicas y privadas que forman parte del Estado Panameño, piensa que es una enfermedad que debe ser atendida solo por la familia, ignorando que estas instituciones son variables externas e internas que pueden ocasionar, controlar y evitar esta discapacidad psicosocial; en el Distrito de San Miguelito, las instituciones de salud, cuentan con poco o casi nada, de programas reales de prevención, seguimiento y resocialización para estos pacientes, una vez que en estas instituciones de salud, el ser humano haya sido atendido y validado que consumen algún tipo de droga, permitiéndoles el regreso a la comunidad sin una referencia o seguimiento, sociológico, económico, social, educativo, psicopedagógico, psicológico, antropológico, psiquiátrico, entre otros.

La investigación buscó describir algunos indicadores socioeconómicos influyentes en el consumo de droga por adolescentes en el Distrito de San Miguelito durante el mes de enero del 2017; de forma global, se atendieron 7 423 pacientes en el cuarto de urgencia del Hospital San Miguel Arcángel; para la investigación, la muestra la conformaron 859 pacientes entre edades de 10 y 20 años, concluyendo: 465 eran del sexo femenino, es decir el 54,1% y 394 eran del sexo masculino, es decir un 45,9%; el 44,8% provenían del Distrito de San Miguelito y un 53,6%, fuera del distrito y un 1,6% de área no definida; con respecto, a los asegurados directos, por la Caja de Seguro Social, un 3,2% del sexo femenino y un 5,3% de sexo masculino; en cuanto, a los beneficiario, tenemos: 11% de mujeres y un 11.9% de hombres; en cuanto a los no asegurados, el 82,7% de hombres y el 85,8% de mujeres no tenían seguro; 8 casos validados, de adolescentes consumidores de marihuana, cocaína y crack; de 3 a 4 adolescentes ingresan por semana al cuarto de urgencia por consumo de droga, lo más preocupante, que a muchos jóvenes con sospecha de consumo de droga, no se les hacen las pruebas de antidoping.

No todos los jóvenes adictos a las drogas, son referenciados a psicólogos y psiquiatra, situación que puede complicar su condición psicosocial en la comunidad; los mismos, están dentro de los siguientes indicadores socioeconómico: población no asegurada; población con una alta tasa de empleo informal; familia desintegrada y desertores escolares; llevándonos a aceptar nuestra hipótesis de investigación: H_1 : Los indicadores socioeconómicos son influyentes en el consumo de drogas en adolescentes que ingresan al Hospital San Miguel Arcángel (HSMA).

Se recomienda al hospital mejorar su instrumento captador de datos, crear programas de seguimiento y control del adolescente adicto al consumo de drogas, entre otros aspectos.

LA TRIADA DE INVESTIGACIÓN Y LOS PRINCIPIOS HOLÍSTICOS EN LAS TESIS DOCTORALES PARA FORTALECER LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN LA UNIEDPA

J. Capitillo, A. Blanco y H. Brown

Universidad Interamericana de Educación a Distancia de Panamá

El objetivo general del estudio fue orientar, con la triada del proceso de investigación, las tesis doctorales, para fortalecer las líneas de investigación en la Universidad Interamericana de Educación a Distancia de Panamá (UNIEDPA) en el periodo 2015 – 2017. Teóricamente, se abordaron las teorías de Flores y Tobón (2002), Hurtado (2000), Capitillo (2004), Toro y Hurtado (2005). En lo metodológico se consideró el paradigma epistemológico del enfoque del multimétodo como alternativa de investigación. Padgett (1998), defensor de ambas posturas en una misma investigación, plantea la combinación de elementos de las metodologías cualitativa y cuantitativa con predominio del paradigma cualitativo. Se aplicaron las técnicas: documental (tesis) y de registro descriptivo en revisión de investigaciones con interpretación hermenéutica.

Para la fase de teorización, se revisaron investigaciones relacionadas con las variables, describiendo los antecedentes para conocer el alcance de los demás investigadores en cuanto a sus conclusiones, con el fin de iniciar a partir de ellas una nueva investigación. El principio de complementariedad de la holística es aparente al momento cuando se combinan técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa en las tesis doctorales para orientar el paradigma de la complementariedad. El principio de continuidad, se observa en la redacción del planteamiento del problema, partiendo del diagnóstico de la realidad, para luego plantearlo desde un ámbito internacional, latinoamericano y nacional.

Así, los objetivos se han redactado de forma integrativa con logros sucesivos en un proceso continuo, se verifican la construcción de las bases teóricas y los instrumentos. En cuanto al principio evolutivo, el conocimiento de las investigaciones que se ha encontrado en la teorización no desaparece, al contrario, se ha integrado dentro de una nueva comprensión para su actualización en el tiempo.

En relación al principio holográfico, mediante el esquema de Hurtado (2000), se visualiza la problemática desde su totalidad, también desde este principio se hacen evidentes el tipo de investigación al cual corresponda dicho estudio y las técnicas que se emplearon. En la fase de validación, se plantea la metodología, se consultan a expertos los instrumentos, los mismos se aplican y se obtienen resultados y conclusiones para alcanzar un nuevo conocimiento, que se va a constituir en la teorización para próximos investigadores. De igual manera, el principio fenomenológico queda demostrado en que las investigaciones que se han venido realizando no son absolutamente objetivas, ni en su totalidad subjetivas porque las estadísticas se han interpretado con el método hermenéutico y las cualificaciones se han llevado a numeraciones o datos estadísticos. Por último, para el principio de las posibilidades abiertas, cada investigador ha ido construyendo su propio proceso de investigación, logrando fortalecer las líneas de investigación de la UNIEDPA dentro del proceso investigativo tales como: andragogía, currículum, administración de la educación, entornos virtuales, docencia universitaria, entre otras.

RAZONES DE ELECCIÓN DE HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 POR PARTE DE LOS DOCENTES DE UNA UNIVERSIDAD DE CORTE TECNOLÓGICO EN SU ACTIVIDAD DIDÁCTICA

Eleonora Casado, Rosaura Paladino, Rodrigo Graell, Marlis Rodríguez y Cecilia Osuna
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)

Toda comunidad universitaria se enfrenta a diario con la necesidad de conocer y dominar el entorno tecnológico para ejecutar sus actividades académicas. Los modelos pedagógicos actuales se apalancan en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) para el aprendizaje, ofreciendo modalidades *e-learning* y *blended-learning* bajo el uso de espacios digitales de trabajo en Plataformas Virtuales de Aprendizaje, a través de las cuales el docente y el alumno participan, comparten y aprenden. Estas modalidades suponen cierto grado de dominio de las TICs por parte de los agentes educativos; ya que con ellas, se lleva a cabo todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es por ello que cobra relevancia investigar si los docentes conocen las herramientas web 2.0 y las razones de elección de dichas herramientas en su actividad didáctica.

La presente investigación tiene como objetivo describir las razones de elección de herramientas de la web 2.0 en la actividad didáctica de los docentes de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT). Para la realización de la misma se aplicó un cuestionario digital utilizando la herramienta *Google Formularios* organizada en tres secciones: datos demográficos, uso de herramientas web 2.0 en la actividad didáctica y grado de uso de herramientas web 2.0 en la actividad didáctica. Dicha encuesta se dirigió a la muestra de 69 docentes de la Universidad, en el período del 31 de octubre al 12 de noviembre del 2016.

Luego del análisis de resultados se determinó que el 96% de los docentes está familiarizado con el concepto de herramientas de la web 2.0 y afirma emplearlas en su actividad didáctica; indicando que las razones de uso son principalmente el gusto por estar actualizados con un 78,3% y el gusto por innovar con un 73,9%, la razón que menos los moviliza a usar este tipo de herramientas es que los alumnos les soliciten trabajar con ellas, obteniendo un 8,7%.

Las herramientas web 2.0 mayormente utilizadas son las referidas a foros y publicación de videos, obteniendo un 75% en ambos casos; mientras que el 82% de los docentes respondió que nunca usa herramientas para crear galerías de imágenes (Flickr o similar) y herramientas para crear libros digitales (Issuu o similar). El 58% de los docentes afirma usar herramientas de Google, siendo la más utilizada Goole Drive.

A partir de los resultados obtenidos, se logró determinar que es mayor la cantidad de herramientas web 2.0 que no son utilizadas por los docentes en sus actividades didácticas, que la cantidad de herramientas que sí utilizan; develando así la necesidad de continuar desarrollando programas continuos de capacitación o actualización tecnológica.

PROGRAMA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE, DIRIGIDO A CAPACITAR Y ORIENTAR A LOS ADULTOS MAYORES CON EL FIN DE REINSERTARLOS AL CAMPO LABORAL Y MEJORAR SU CALIDAD DE VIDA

Jorge Estrada, Walterio Valencia, Hugo Barba, Carolina Galastica y Daniel Brito
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)

El concepto de adulto mayor presenta un uso relativamente reciente, ya que ha aparecido como alternativa a los adjetivos clásicos como: persona de la tercera edad, anciano o persona de edad avanzada. En Panamá, el adulto mayor es un término que se atribuye a las personas que han llegado a la edad cronológica de 55 años en las mujeres y 60 años en los hombres. Esta etapa de la vida tiende a propiciar en la mayoría de los individuos cambios en su desarrollo físico, social y económico; estos cambios contribuyen a que se produzca un menoscabo en la salud mental y la estabilidad emocional, producto de su condición de retiro laboral, ya que después de jubilarse las personas comienzan a sentirse improductivas.

Por la importancia del tema se ha creado una línea de investigación en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT), que tiene por objeto determinar la relación existente entre el envejecimiento y la actividad laboral, tema que aumenta su preponderancia en la República de Panamá y en el mundo globalizado. Este artículo recoge los resultados de la primera fase de la investigación sobre algunos aspectos de los adultos mayores como: su situación económica, beneficios de una seguridad social, grado de aceptación a reincorporarse al trabajo y necesidad de capacitación para ser más productivo.

La investigación fue descriptiva, con mediciones cuantitativas y cualitativas, a partir de datos e información recolectada, a través de una encuesta dirigida a 50 adultos mayores seleccionados de forma aleatoria, en edades comprendidas entre 60 y 79 años. Se buscaba conocer el cambio en la situación social, económica y la estabilidad emocional que sufre el adulto mayor, producto de su retiro laboral.

Los resultados de este estudio evidencian que la mayoría de los adultos mayores mantienen una inestable condición económica, producto de que los beneficios de la seguridad social no alcanzan para satisfacer las necesidades básicas y tener una calidad de vida decorosa. El 88% de los adultos mayores reveló su disposición a reincorporarse a la actividad laboral y su necesidad de un programa de formación o capacitación.

Se recomienda crear un programa de enseñanza-aprendizaje, dirigido a capacitar y orientar a los adultos mayores con el fin de reinsertarlos al campo laboral y mejorar su calidad de vida. Este programa puede cubrir los siguientes tópicos: a) Capacitación del adulto mayor en el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación, 2) Manejo y uso de celulares, c) Capacitación en el uso de redes sociales, d) Uso de computadoras, e) Aprendizaje de programa *Microsoft Office*. También pueden diseñarse programas que vinculen al adulto mayor con empresas privadas, con el fin de lograr menos vacantes de trabajo; así como también establecer estrategias con las empresas privadas, con el fin de crear jornadas parciales de trabajo y mejorar la competitividad de los trabajadores.

**EL MODELO DE APRENDIZAJE FLIPPED CLASSROOM CON COMPONENTE TECNOLÓGICO DESDE EL PUNTO DE VISTA
ESTUDIANTE-DOCENTE DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN UNICyT**

Esther Ferrer, Luis Carrasquilla y Kely Daly
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)

La llegada de las nuevas tecnologías ha revolucionado la forma en que aprendemos, nos relacionamos y nos comunicamos. En el ámbito académico se han propiciado nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje. En esta investigación exploramos concretamente un caso particular de implementación de *Flipped Classroom* o Clase Invertida, que es un modelo pedagógico en el cual el protagonista es el alumno, siendo el docente un facilitador y orientador para potenciar los conocimientos. Además, a diferencia del modelo tradicional, en éste, el aprendizaje se realiza fuera del aula y en la clase se practica, refuerza y resuelven dudas sobre lo aprendido.

El propósito de esta investigación fue: 1) Explorar la percepción y experiencia de los docentes de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT) en el desarrollo e implementación de sus entornos de enseñanza y aprendizaje con componente tecnológico particularmente con el enfoque *Flipped Classroom*, 2) Explorar la percepción y experiencia de los alumnos de la UNICyT al participar en procesos de enseñanza y aprendizaje desarrollados por docentes de esta universidad, con componente tecnológico y desde el enfoque *Flipped Classroom*, 3) Dilucidar si existe diferencia significativa entre las opiniones y la experiencia tanto de docentes, como de alumnos en el uso del enfoque *Flipped Classroom* y del componente tecnológico.

Para la recolección de la información se utilizaron encuestas en la modalidad de cuestionario, los cuales fueron de selección múltiple mediante la herramienta virtual *Google Form*. Se recabó información sobre aspectos cuantitativos, como cualitativos del proceso, con la cual se puede constatar la magnitud de la aprobación tanto de docentes (75%) como de alumnos (65%) hacia el método de enseñanza, hacia el uso de herramientas tecnológicas y hacia el empoderamiento del alumno sobre sus propios procesos de aprendizaje. La oportunidad fue propicia para identificar factores ventajosos del modelo, como el alto componente innovador, la flexibilidad para gestionar el tiempo y ritmo de aprendizaje, el aprovechamiento de las sesiones presenciales, entre otros. Respecto a los obstáculos del modelo, se identificaron, por ejemplo, el dominio real tanto del método de enseñanza como del componente tecnológico del docente y estudiante, la dificultad de empoderar a los alumnos que se resisten a ser garantes de sus propios procesos de aprendizaje y limitaciones técnicas.

Si bien existen puntos de mejora, desde ambas visiones, la exploración arroja conclusiones positivas sobre la percepción de este modelo pedagógico para la muestra estudiada. Con un lineamiento claro de la Universidad y capacitación para el estudiante y docente, el *Flipped Classroom* puede ser implementado exitosamente para diferentes grupos de estudiantes y puede ser utilizado como medida para mejorar la experiencia de aprendizaje.

LOS MAKERSLAB COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD EN EDUCACIÓN. UN MODELO TEÓRICO

Franklin Chacón, Diógenes Carruyo, Erick Díaz, Franklin Figueroa, Juan Palacio y Erika Wassink
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)

La creatividad es una competencia esencial para hacer frente a los desafíos que plantea el mañana en virtud de la dinámica evolutiva de la sociedad caracterizada en el dominio de la enseñanza aprendizaje por la irrupción de las TICs en el hecho educativo, la presencia de los nativos digitales como protagonistas del mismo y la creación de los MakersLab como espacios para aprender haciendo. El MakersLab es un lugar donde la gente puede aprender y usar nuevas tecnologías y equipos a los que de otra manera no tendrían acceso. Pueden obtener ayuda con un proyecto en el que están trabajando o pueden iniciar un nuevo proyecto. Las personas pueden también reunirse y colaborar con otros en proyectos.

El objetivo de la investigación es proponer un modelo teórico de los MakersLab como herramienta para el desarrollo de la creatividad en la educación; para lo cual se diseñó una investigación documental, exploratoria y descriptiva bajo la modalidad de elaboración de modelos teóricos.

Para lograr dicho objetivo se desarrolló un plan de recolección de información, análisis de postulados y categorización, aplicando el método de resguardo de información basado en la nube. A través del contraste de autores, se definió y caracterizó tanto a los MakersLab, estableciendo la configuración ideal para la educación, la relación entre sus fundamentos filosóficos y el desarrollo de competencias; así como también a la creatividad, estableciendo sus dimensiones. A partir del análisis relacional de los postulados, se formuló el modelo teórico que fundamenta a los MakersLab como herramienta para el desarrollo de la creatividad en la educación.

En función de los procedimientos realizados durante el transcurso de la presente investigación, es factible expresar las siguientes conclusiones: 1) Tanto la estructura como la infraestructura de los MakersLab, así como los postulados filosóficos que los fundamentan, permiten a quienes interactúan en dichos espacios el movimiento de recursos internos y externos para la solución de determinadas familias de situaciones, lo que se corresponde con la definición de competencia de Tardiff y Perrenoud. 2) Los procesos de creación desde los sistemas abiertos y compartidos característicos de los MakersLab, generan un conjunto de interacciones que posibilita en el individuo, ampliar sus perspectivas de solución, a la vez que desarrolla las competencias de aprender haciendo, aprender a aprender, aprender a convivir, así como el pensamiento lógico y análisis de problemas, que resultan en las competencias clave del SXXI. 3) Dada una situación problema, los MakersLab desde su estructura, infraestructura y postulados filosóficos, posibilitan también, desde la interacción, la puesta en marcha de recursos internos constituidos por las características propias de las personas, categorizadas en inteligencia (sintética, práctica y analítica), el conocimiento, la motivación, la personalidad y el cuestionamiento, potenciando el aprendizaje. 4) El modelo teórico propuesto, sirve de fundamento para la caracterización de los MakersLab como herramienta para el desarrollo de la creatividad en la educación.

SITUACIÓN ACTUAL DE LA NEUROCIENCIA COGNITIVA EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

Betzabel García, Martha Pérez, Cecilia Arandias, Hugo Aquino, Olvenis Aguirre y Angel López
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)

El conocimiento del funcionamiento del cerebro humano a través de la neurociencia cognitiva se puede aplicar a una vasta cantidad de campos siendo uno de ellos el de la Educación Universitaria. Por ello es necesario comprender la situación actual de esta rama a fin de poder llegar a desarrollar materiales educativos (basados en los estímulos cerebrales) que permitan a los estudiantes asimilar de una manera más eficiente la amplia cantidad de conceptos y que a su vez los profesores también puedan beneficiarse al entender cómo pueden lograr la concentración en un era plagada de constantes y variadas distracciones.

En este trabajo se presenta la primera fase de investigación documental sobre las aplicaciones de la neurociencia en la educación universitaria. Luego de la compilación de algunos artículos, libros y teorías, donde se refleja el desarrollo de la Neurociencia Cognitiva, se puede concluir que para aportar al desarrollo de los procesos de aprendizaje y enseñanza, son necesarias nuevas formas y estrategias que permitan adaptar el entorno en el que se vive hoy en día el estudiante.

Al reconocer que el cerebro juega un rol fundamental en el proceso de aprendizaje, se debe entender que el estado emocional impacta en la capacidad de reacción y de adquirir conocimientos. No se trata de la existencia estudiantes buenos o malos, más o menos preparados, sino que debe tomarse en cuenta el estado de ánimo preponderante en ellos durante sus actividades. Por otro lado, la influencia no sólo familiar, sino también del medio ambiente tanto en lo personal como laboral, impacta negativa o positivamente en la capacidad que tiene el cerebro de absorber nuevos conocimientos. Así mismo, el nivel de estrés, producto de los factores antes mencionados, puede ser mitigado si en el ambiente universitario se mantiene un clima positivo, dedicado no solo a los estudios sino también para el disfrute, de allí que sea importante las actividades extracurriculares.

Es importante que los docentes en las aulas apoyen a los jóvenes en sus estudios, creando un medio ambiente adecuado para ellos a través de: a) Un estado de alerta relajado, b) Reducción de las amenazas y mejoramiento de la autoeficacia, c) Aumentando la interacción social, d) Promoviendo las interacciones y conexiones emocionales, e) Tomando en cuenta la fisiología en el aprendizaje, f) Comprometiendo tanto la habilidad para centrar la atención como para aprender, g) Tomando en cuenta el estilo individual de los alumnos y su unicidad.

Por lo anterior es indispensable hacer un estudio que proporcione mayor información que permita desarrollar mejores planes de aprendizaje, que lleven a la mejora de la educación universitaria como parte del crecimiento social.

LA ACTITUD, EL CONOCIMIENTO Y LA EDUCACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN Y LA TOMA DE DECISIONES ASERTIVAS DE LAS FINANZAS PERSONALES DE ESTUDIANTES DE PREGRADO

Ricardo Zeballos y Julio García
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)

La educación en finanzas personales es primordial para el manejo en las distintas etapas del ciclo de vida del individuo. Sin embargo, la cultura en finanzas personales en la República de Panamá se ha estudiado poco.

Este trabajo pretende iniciar una línea de investigación en finanzas personales en la Facultad de Ciencias Administrativas Empresariales y de Negocios de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT), con un estudio de campo focalizado en una muestra de estudiantes de pregrado. Adicionalmente, estudios como éste fomentan entre las instituciones de educación superior públicas y privadas el tema de la educación financiera para que los universitarios sean consumidores más educados y mejor informados sobre la toma de decisiones financieras asertivas a los largo de la vida.

El sujeto de estudio fue la población de estudiantes de pregrado del turno nocturno quinto bimestre (tercer cuatrimestre) del año 2016 de la UNICyT. Se estimó que el tamaño de la muestra a estudiar era de 30 estudiantes, tomando en cuenta que la matrícula de estudiantes en UNICyT es de 340 estudiantes, que en su mayoría asisten en el turno nocturno y que el margen de error de los resultados fuera del orden del 5%. Otro dato adicional es que el 76% de los encuestados es de sexo femenino y el 24% de sexo masculino, proporciones que son similares a la matrícula total de estudiantes.

La encuesta estuvo conformada por un cuestionario con un total 32 preguntas: 25 preguntas respuesta únicas, 5 preguntas abiertas y 2 preguntas múltiples. Este instrumento se validó en un estudio previo realizado por los autores. El cuestionario estaba conformado por cinco secciones: a. Instrucciones para el llenado de la encuesta, b. Datos demográficos, c. Conocimientos financieros, d. Actitud financiera, e. Educación financiera.

En la etapa de preguntas de conocimientos generales en finanzas, se pudo observar que un gran porcentaje posee conocimientos en temas de finanzas, relacionados al manejo de sus finanzas personales (80% de respuestas acertadas). En la sección de preguntas sobre actitud financiera, se pudo observar que los encuestados poseen una alta disposición a realizar actividades de ahorro e inversión, y esto es importante ya que siendo estudiantes se debe estimular a que continúen desarrollando estas actitudes mediante educación continua e incentivos. Lo expuesto anteriormente se pudo corroborar en la siguiente etapa de preguntas relacionadas con la disposición a aprender y capacitarse sobre finanzas.

En conclusión, el estudio realizado demostró que el grupo de 30 estudiantes tiene conocimiento en finanzas personales y una buena actitud; además se corrobora la disposición a aprender y capacitarse.

EFFECTIVIDAD EN ACTIVACIÓN DE DISPOSITIVO A VOLUNTAD MEDIANTE USO DE INTERFAZ CEREBRO COMPUTADORA

Erick Ramos

Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)

Las Interfaces Cerebro Computadora o BCI son sistemas basados en la integración de dispositivos telemáticos que convierten las señales eléctricas provenientes de la actividad cerebral en señales de control en tiempo real; éstos permiten que individuos con o sin funcionalidad diversa puedan manifestar su voluntad sin hacer uso de su sistema nervioso periférico; es decir, que un individuo puede actuar sobre un dispositivo mediante su intención o voluntad, a través de su pensamiento. El aspecto de interés de esta investigación se focaliza en la efectividad con la que una BCI es capaz de transformar la intención del individuo, manifiesta mediante su pensamiento, en una acción en el mundo exterior y así brindar información relevante para su aplicación.

El objetivo general de esta investigación es comprobar la efectividad en la activación de un dispositivo a voluntad mediante el uso de una interfaz cerebro computadora (BCI). El proyecto de investigación está diseñado para desarrollarse en cinco fases o etapas: 1) Determinar el estado del arte de los BCI a nivel mundial y a nivel regional; 2) Diseñar un prototipo de sistema que permita la activación de un interruptor mediante la mera intención, en otras palabras, sin el uso del sistema nervioso periférico; 3) Desarrollar un prototipo de sistema que permita la activación de un interruptor mediante la mera intención; 4) Desarrollar métodos y procedimientos para comprobar la efectividad del BCI; 5) Comprobar mediante pruebas científicas la efectividad en la aplicación de una interfaz BCI en la activación de un interruptor.

Por ser una investigación en desarrollo, las conclusiones son parciales y derivan de la etapa documental de la misma (Fase 1). En tal sentido, la información recabada indica que es posible hacer uso de una interfaz BCI para activar algún dispositivo sin necesidad de hacer uso del sistema nervioso periférico. También, se desprende de los antecedentes estudiados que, la efectividad es una variable que aún debe ser probada para garantizar la intencionalidad del individuo en las acciones.

El impacto de esta investigación es amplio, para el sector gobierno; este trabajo contribuye a la búsqueda de una solución efectiva contra el problema de la “Brecha Digital”, problema que aísla y discrimina a una parte importante de la población. Por otra parte, las economías se verán beneficiadas gracias a la incorporación por medio del uso de interfaces BCI, de los ciudadanos con funcionalidad diversa, pero, además, darles a los ciudadanos que no poseen funcionalidad diversa una nueva forma de hacer sus trabajos, una forma inclusiva desde la perspectiva social. En tal sentido, vale la pena señalar que el sector productivo privado también se verá beneficiado, al poder incorporar a la fuerza laboral a individuos con funcionalidad diversa pero también, poder conservar la experiencia y las habilidades de sus trabajadores. Es por ello que los beneficiarios potenciales de esta investigación serán todos los miembros de la sociedad mundial en general.

DÉFICIT EN LAS ÁREAS DE MATEMÁTICA E INGLÉS EN LOS ALUMNOS DE PRIMER INGRESO DE LAS UNIVERSIDADES PANAMEÑAS: UN PROBLEMA SOCIAL

Rigoberto Ortega, Jonathan Cortez, Katherina Fonseca, Omar Demercado,
Erick Ramos y Cecilia Arandias

Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)

Uno de los retos más grandes de los sistemas educativos tiene que ver con la calidad de la educación que se brinda a los estudiantes, realizar una evaluación global del proceso educativo resulta muy útil e importante para una nación, teniendo en cuenta que las sociedades en desarrollo realizan demandas constantes a la educación para satisfacer sus necesidades crecientes. La evaluación proporciona información válida y confiable que permite conocer con precisión el estado del sistema educativo, esto ayuda a los encargados de dirigir las políticas educativas en todos los niveles a tomar decisiones para mejorar la calidad de la enseñanza.

La educación siempre ha sido un factor de discusión y polémica en la sociedad panameña, la calidad de la enseñanza y las competencias que los estudiantes deben alcanzar en los distintos niveles del sistema educativo preocupa a padres, estudiantes, empresarios y gobernantes, pues de esto depende la sostenibilidad del desarrollo económico y social del país. Panamá es principalmente un país de servicio y su ubicación geográfica lo convierte en el puente del comercio entre América, Europa y Asia lo cual hace necesario que sus profesionales hablen fluidamente el idioma inglés que es la lengua más usada para el comercio internacional; por otra parte, el sector industrial requiere de ingenieros y técnicos para dirigir la producción del país ya que la demanda está en aumento. Esta situación nos lleva a investigar si el sistema educativo está preparando a los estudiantes para que tengan el nivel de inglés que los empleadores requieren, y el conocimiento lógico matemático necesario para poder ingresar a las facultades de ingeniería de universidades públicas y privadas y permanecer en sus carreras sin desertar por fracasos en materias básicas como cálculo, lógica, álgebra, geometría y estadística.

La educación pre-media y media afronta grandes problemas relacionados al índice de fracaso y deserción escolar que, aunque las medidas que se han utilizado en su mayoría han estado dirigidas a disminuir la deserción por medio de programas sociales y de políticas para aprobar a los estudiantes aun cuando su desempeño está en el rango de insuficiente, al regular agravan el problema que se va escalando a las instituciones de educación superior, las cuales deben enfrentar las deficiencias. En pre-media y media el porcentaje de reprobados en matemáticas oscila entre 44 al 52%. En el caso del inglés ese porcentaje oscila entre 54 y 58%. Menos del cincuenta por ciento de los estudiantes egresados del bachillerato manejan el idioma de forma coherente en un nivel aceptable de escritura, sin poder mantener una conversación que tenga un nivel intermedio o de elevado vocabulario.

Un estudio elaborado en la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT) arrojó que solo el 10% de los estudiantes del primer año tienen suficiencia en el idioma inglés y en matemáticas, apenas el 5%. Por ello se recomienda que se realicen cursos de nivelación para que los estudiantes de primer ingreso puedan desarrollar las competencias en esas dos áreas.

FUERZAS RESTRICTIVAS A LA INVESTIGACIÓN Y MODELO DE INTERVENCIÓN EN UNA FACULTAD UNIVERSITARIA

Pablo Vargas y Miroslaba Martínez
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)

La aprensión a la investigación se logra vencer cuando el proceso educativo vincula la docencia y la investigación, mientras que la docencia crea las circunstancias necesarias para que el ser humano logre descubrir los problemas y despertar necesidades que le obligan a superar constantemente su condición actual, la investigación brinda soluciones y progresos.

Teniendo como objetivo el diseño y desarrollo de un método de investigación ágil, no tradicional, que motive al profesorado a llevar a cabo investigaciones de una forma más frecuente, se identificaron cuáles son las razones o factores que restringen la realización de investigaciones dentro del cuerpo docente. Para tal fin, se hizo un estudio descriptivo exploratorio, estudio de campo e investigación cualitativa de tipo fenomenológico donde se utiliza la técnica de sesión de grupo nominal o *nominal group technique* (NGT por sus siglas en inglés). En la dinámica diseñada participaron 40 catedráticos de la Facultad de Administración Pública de la Universidad de Panamá.

Mediante el análisis intrínseco contraponiendo los factores internos y externos, se observó que la falta de políticas para promover la investigación surge de una debilidad inherente al sistema; sin embargo los cambios recientes en la universidad permiten vislumbrar oportunidades a ese respecto, también pronostican estas oportunidades la intervención positiva en materia de cultura de investigación. Los comentarios frente al factor cultural de la investigación dentro de este sistema, van orientados una falta de motivación, por lo tanto cualquier acción destinada en el plano actitudinal podrá mejorar la perspectiva futura.

Atendiendo a que la debilidad económica del sistema y a que la situación económica se tenderá contraer en los próximos dos años, una debilidad de origen presupuestaria es afectada por la amenaza de dicha contracción, por lo tanto las estrategias en este aspecto van orientadas a la sobrevivencia. Para lograr fondos hay que comenzar a investigar de manera recursiva, demostrando así la seriedad suficiente para lograr conseguir presupuesto. La recomendación en el plano de lo presupuestario, debe estar orientada a la eficiencia y eficacia de la gestión administrativa de recursos para la plataforma de investigación a lanzar.

En conclusión se identificaron tres grandes factores que se convierten en fuerzas restrictivas para que se realice trabajo de investigación en la Universidad: Falta de políticas, falta de motivación y falta de dinero. Al integrar la información de los diversos análisis de los resultados se encuentra la dinámica del problema partir de la ejecución de las estrategias que apuntan a mejorar la cultura, se podrán adecuar las políticas y por último se logrará la alocaación de recursos. Lo cual diseña un ciclo virtuoso, ya que una vez conseguidos más recursos se puede invertir en cultura y así sucesivamente.

RETOS Y DESAFÍOS CON LA LLEGADA DE LAS REDES SOCIALES Y EL MARKETING DIGITAL A LOS PROFESIONALES DE LAS AGENCIAS DE PUBLICIDAD

R. Chacón, N. Esquivel y N. Gálvez
Universidad Latina de Panamá

Las redes sociales se han convertido en una poderosa herramienta para todos sus usuarios; hoy existe un poco más de dos billones de usuarios incursionando en diferentes plataformas digitales. El consumidor de las redes sociales ha pasado de ser un receptor de la información a convertirse en un agente generador de contenidos, sin eludir que no necesariamente es un conocedor de las distintas herramientas de comunicación y mucho menos de *software* avanzados. Esta relación le permite al usuario interactuar, opinar y dar recomendaciones a las empresas acerca de sus productos, servicios o marcas, sin ningún tipo de intermediario.

Para ello, se realizó un análisis de investigaciones relacionadas al tema, y de acuerdo a autores como Jurg Kaufmann Argueta, podemos destacar que el proceso de cambio en la publicidad tradicional hacia la publicidad digital, ha sido bastante rápido, porque en la publicidad tradicional las audiencias se limitan a recibir los mensajes y en la publicidad digital las audiencias no solamente reciben el mensaje; sino que también participan activamente en la elaboración de contenidos digitales y ofrecen recomendaciones.

Por otra parte, Ferrer Medina, observó que las agencias de publicidad tradicionales están contratando a especialistas en programación afines a medios digitales para que desarrollen los contenidos de las campañas, mismas que no existían hace algunos años. En otros estudios, se destacan los nuevos modelos de agencias de publicidad, en donde la reestructuración juega un papel importante para mantenerse a la vanguardia en este cambio de consumos de medios de comunicación y hábitos de los usuarios.

La investigación de “Los Retos y Desafíos con la Llegada de las Redes Sociales y el Marketing Digital a los profesionales de las agencias de publicidad,” es un aporte con el cual se pretende brindar conocimiento oportuno a este sector. Este estudio, se desarrolló mediante la recolección de datos, sobre una diversidad de cuestionamientos relacionados a las redes sociales y su incidencia en la mezcla de medios, las plataformas que las agencias están utilizando para elaborar un presupuesto publicitario, los cambios que se están dando al utilizar las redes sociales como medios principales, y las áreas en las que los nuevos profesionales deberán capacitarse.

Esta recolección se realizó a través de la aplicación de encuestas a profesionales del sector publicitario en Panamá, y mediante el cual se presentarán los resultados analizados, reflejando las conclusiones de la investigación sobre los retos y desafíos con la llegada de las redes sociales y el marketing digital a los profesionales de las agencias de publicidad. Aportando nuevas oportunidades de aprendizajes y de negocio para la industria publicitaria.

POSICIÓN EN LA QUE SE SITÚA EL DOCENTE DE ESCUELA OFICIAL FRENTE A LA VIOLENCIA ESCOLAR. UN ANÁLISIS DESDE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES

L. Goicoechea, S. Ureña y M. Vallejos
Universidad Latina de Panamá

Se presenta un estudio que pretende conocer la posición del docente ante la violencia escolar, desde la teoría de las representaciones sociales. La investigación se llevó a cabo en la Ciudad de Panamá, y provincias cercanas. El objetivo fue indagar sobre la interpretación que hace el docente, y de este modo cómo construye su universo, fundamentándose en él para asumir una posición ante un fenómeno complejo como es la violencia escolar. El instrumento utilizado fue un cuestionario elaborado ex profeso, conformado por 12 ítems validados por dos expertas, que permitieron analizar el significado que los docentes ponen en su contexto, y que lo utilizan para construir su realidad social y dar sentido a las situaciones. Las respuestas obtenidas muestran el sistema de interpretación y cómo éstas movilizan al cuerpo docente al momento de pasar a la acción y actuar ante la violencia escolar, que la mayoría de las veces se da bajo su mirada.

En las escuelas se ha observado como el docente en los casos de fracaso escolar, suele pasar la responsabilidad al estudiante y a la familia (MEDUCA, 2014), asumiendo una posición de observador no aludido, más que de participante. En relación con esto último, surge la inquietud de conocer si en el caso de la violencia escolar asume una posición similar.

El maestro de escuela es pieza clave en la prevención de la violencia escolar siendo que a los ojos del estudiante victimizado, el maestro se puede convertir en un héroe, un cómplice, o un maltratador por negligencia cuando simplemente voltea la mirada e invisibiliza a la víctima, re victimizándola al asumir la posición de un docente que se mantiene al margen de la responsabilidad social que encierra su posición, convirtiéndose en uno de los tres elementos necesarios para que se de la violencia escolar, que son agresor, víctima y cómplice (Gálvez-Sobral, 2011). Se desea despejar la interrogante de ¿cuál posición asume el docente de las escuelas oficiales sobre la violencia escolar?, a partir de la opinión, las actitudes y creencias que son tópicos constitutivos de las representaciones sociales (Araya Umaña, 2002), analizando el contenido de las respuestas obtenidas, privilegiando el análisis de lo social, la cultura y las interacciones sociales en general.

El desarrollo del modelo teórico de las representaciones sociales, brinda herramientas metodológicas y conceptuales, un marco explicativo que permite el estudio de problemas sociales concretos, las representaciones sociales conciernen al conocimiento del sentido común, son programas de percepción que incluye contenidos cognitivos, afectivos y simbólicos (D. Jodelet, 2000).

Los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario fueron sometidos al análisis estadístico utilizando Chi cuadrado para variables categóricas; los resultados fueron interpretados utilizando la posición teórica de las Representaciones Sociales desde la línea que ha desarrollado Jodelet en estrecha cercanía y colaboración con la propuesta original de Moscovici.

REMEDIACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS CON DIESEL MEDIANTE TERMODESORCIÓN

B. Lara^{1,2} y A. Hernández²

¹ Universidad Latina de Panamá, ² Universidad Politécnica de Madrid

La contaminación de suelos es motivo de preocupación por ser uno de los graves impactos ambientales a nivel mundial que ocasiona las actividades industriales, afectando no solo la salud del ser humano sino el medio ambiente. Panamá no escapa de esta realidad, por lo que el objetivo de esta investigación fue contribuir con la profundización del conocimiento en las tecnologías de remediación térmicas, siendo la termodesorción una de ellas.

Se trabajó con un suelo de tipo franco arcilloso y se contaminó con diesel a una concentración aproximada de 15000 ppm, siguiendo la metodología de Cravotto, Carlo, Ondruschka, Tumiatti, & Roggero (2007) y los tratamientos de remediación siguiendo la metodología de Marín (2010). Para ello se utilizó un horno tipo Mufla con temperatura máxima de operación de 1000°C, y las muestras se trataron a una temperatura de aproximadamente 400°C, con dos porcentajes de humedad: 15% y 25%; y dos tiempos de retención: 8 min y 15 min, siendo cuatro tratamientos con tres repeticiones para un total de 12 ensayos. Se hizo un análisis de varianza (ANOVA) para determinar el grado de significancia.

Como resultados se obtuvo que los ensayos mostraron diferencia en los porcentajes de remediación asociadas al porcentaje de humedad, ya que las muestras que contenían menor cantidad de agua, los porcentajes de limpieza fueron superiores al 94%, no así con las de mayor humedad, ya que éstas requirieron mayor tiempo para obtener mayor porcentaje de remediación.

Estos resultados sugieren que el contenido de humedad en el suelo afecta el proceso de desorción, esto se debe a que parte del trabajo realizado por el calor es utilizado para evaporar el contenido de agua en el suelo y por ende la eficiencia de limpieza es afectada.

Del análisis ANOVA se desprende que tanto la humedad como la temperatura tienen una significancia importante en la termodesorción. Lo que significa que al incrementar el porcentaje de humedad en las muestras se requiere un mayor tiempo de desorción reduciendo la eficacia del tratamiento.

CAUSALIDAD EN MEDIA Y VARIANZA EN LOS MERCADOS FINANCIEROS IBEROAMERICANOS

Mihaela Gabriela Stegaru
Universidad Latina de Panamá

Desde hace décadas el comercio internacional tiene una tendencia creciente que seguirá así en el futuro, porque este tipo de comercio tiene implicaciones económicas y prácticas para las empresas que lo practican. La tendencia se mantendrá en el futuro debido principalmente a que, el sistema financiero internacional asegura el flujo e intercambio de dinero, aumentan las oportunidades comerciales y se basa en el principio de la ventaja comparativa.

El objetivo de la investigación fue el determinar si existe causalidad en media y varianza entre los índices bursátiles del mercado financiero iberoamericano.

Lo primero que destaca es que los mercados bursátiles iberoamericanos están relacionados entre sí. En caso de las causalidades unidireccionales los retardos del índice que causa ayudan en la predicción del índice causado. Los 13 índices iberoamericanos considerados en este estudio causan a otros índices de la misma región. Por ejemplo, el índice brasileño IBOVESPA causa seis índices IGBC, IGBVL, IPSA, Merval, PSI 20 e IBEX 35. Cuatro de los índices IPSA, Merval, IGBVL e IBEX 35 pertenecen a países miembros del mercado trasatlántico LATIBEX y el quinto que es el índice IGBC que pertenece al mercado colombiano que hizo solicitud de ingreso a este mercado. Los índices INMEX e IPC ambos pertenecientes al mercado bursátil mexicano causan los mismos índices a saber el IGBC, el IGBVL, el Merval, el PSI 20 y el IBEX 35.

Los resultados obtenidos de la prueba CCF de Cheung y Ng han arrojado 40 relaciones de causalidad en varianza entre los índices iberoamericanos de las cuales 28 se refieren a correlaciones contemporáneas. Hay 38 relaciones de causalidad bidireccional. Igualmente se observa que un índice causa a varios índices. La correlación más alta se encuentra entre el índice INMEX y el índice IPC, es decir un 96.32% y entre estos índices hay una relación de causalidad bidireccional contemporánea.

Los mercados bursátiles iberoamericanos están significativamente correlacionados en volatilidades contemporáneas y de retrasos, lo que implica que las volatilidades de estos mercados que se encuentran atrasados también logran un impacto significativo en las volatilidades actuales de otros mercados. El mercado bursátil español representado por el índice IBEX 35 ejerce una influencia significativa en el mercado latinoamericano desde Brasil y Chile hasta México contribuyendo a la integración bursátil gradual y continua de estos mercados que permitirá a los inversionistas una oferta más atractiva de valores así como el acceso a mayores y mejores fuentes de financiamiento.

Las relaciones en segundo momento, es decir la causalidad en varianza indica que los mercados bursátiles iberoamericanos no son independientes, los 13 mercados bursátiles iberoamericanos se encuentran relacionados entre sí. La volatilidad constituye un riesgo sistemático para los inversionistas.

Relatorías de las cuatro mesas redondas

Relatoría de la Mesa Redonda de “Gestión de la Investigación”

Facilitador: William Frank Español

Relatora: Anielka Ulloa



La discusión permitió hallar puntos comunes entre los investigadores de diversas universidades y regiones. El intercambio de la mesa permitió visualizar las dificultades comunes, sistematizarlas y sugerir propuestas aplicables, señalar particularidades y proponer estrategias o compromisos para quien tenga el nivel gerencial y pueda transformar procesos.

Se reconoce que para tratar el tema de **gestión de la investigación** se debe enfatizar en cuatro aspectos: definir el papel de las universidades frente a la investigación, plantear las características principales de la gestión, revisar los logros y las dificultades y por último proponer estrategias de la gestión a nivel superior.

Objetivo ulterior: acercamiento interinstitucional a partir del intercambio de estrategias tendientes a favorecer la investigación como factor fundamental en la formación docente.

- Papel de las universidades frente a la investigación: En una sociedad que basa su economía en la producción, distribución y uso del conocimiento, la universidad se constituye en una organización clave para su desarrollo. No obstante, el conocimiento y la información aportan ventajas competitivas a la institución universitaria. Siempre que ésta, habiéndose planteado metas y objetivos en relación y en contexto, adopte modelos organizacionales pertinentes e implemente estrategias concretas y cuantificables que le permita lograrlo.
- En el nivel institucional de la gestión de investigación, donde usualmente es encargado el departamento o dirección de investigación y los destinatarios son los docentes, se sugiere que se encargue de gestionar los recursos económicos para las investigaciones.
- En el nivel operativo de la gestión se hace referencia al plano donde se encuentran los docentes y estudiantes, abocados a la confección de algún tipo de investigación.

La gestión debe ser entendida como un aliado en la promoción de la investigación y todas las facetas asociadas. En lo que respecta a los principales obstáculos por atender en la gestión de investigación se señala:

- El valor de las propias ideas: para ello la estrategia fundamental consiste en el registro escrito a través de publicaciones.
- Un lenguaje definido de la investigación.
- La difusión de las investigaciones: destino natural y deseable de toda investigación.
- Desarticulación entre la política pública y el plan anual de investigación de cada universidad. Se trata de un aspecto crucial a abordarse.

Las estrategias a considerar son:

- La investigación se puede realizar a través de diferentes canales: eventos académicos, ferias, congresos, publicaciones, encuentros internos, correspondiendo al gestor de investigación brindar el asesoramiento necesario.
- Necesidad de revisar el enfoque epistemológico que cada universidad impulsa.
- Dar a conocer al grupo de investigadores y estudiantes el Plan Nacional de Gobierno para que las investigaciones puedan impactar en las políticas públicas nacionales.
- Se debe retomar el papel de la investigación como mecanismo para resolver problemas específicos, pertinentes, de nuestras comunidades y no solamente en la producción del conocimiento *per se*.

- Tomar en cuenta las condiciones económicas y políticas del país para encontrar la combinación adecuada que permita que las investigaciones puedan ser más pertinentes.
- Diseñar/complementar el sistema de investigaciones, fundamentado en el plan nacional de desarrollo del país, considerando el recuperar el sentido del conocimiento más allá de hacer y usar, rescatar la dignidad humana, trabajar rigurosamente por la búsqueda y desarrollo del conocimiento, sin subordinación o condicionamiento a intereses particulares.
- Unir esfuerzos para que la investigación deje de ser entendida como un gasto y se vea como una inversión, para lo cual se debe definir el fin e impacto de una investigación dada.
- Definir el rol del investigador y el protocolo de investigación, con claridad.
- Socializar a toda la comunidad universitaria el plan operativo de la Dirección de Investigación (o su equivalente), así como las políticas y líneas de investigación existentes.

Como punto final se propone la idea que este congreso promueva la constitución de una **red de investigación**, local o internacional, en la que las universidades participantes puedan dar inicio a estudios con impacto social y generar procesos de cooperación conjunta. El IdIA (AUPPA) podría tomar el liderazgo en esta iniciativa.

Relatoría de la Mesa Redonda de “Productividad Científica”

Facilitador: Jaime Estrella
Relatora: Alba Bustamante



Luego de la presentación inicial por parte del facilitador, sobre algunos indicadores que posicionan a Panamá en cuanto a productividad científica, el grupo de trabajo propuso las siguientes medidas y estrategias:

- Intensificar la elaboración de más artículos y trabajos de investigación, para publicar en revistas nacionales e internacionales, así como para mejorar la producción de investigaciones científicas en el país y subir posiciones en el ranking global.
- Ser estratégicos en la formulación de los proyectos de investigación, considerando por ejemplo el Plan Estratégico PENCYT de la SENACYT.
- Conformar alianzas estratégicas, convenios y acuerdos, entre otros, para el desarrollo de las investigaciones científicas.
- Generar y/o sustentar las líneas de investigación que se desarrollan en las universidades (mediante talleres o jornadas de intercambio de información).
- Estimular la investigación (su aprendizaje y uso de técnicas) desde la educación primaria y secundaria.
- Estimular la conformación y fortalecimiento de semilleros de investigación en las universidades, con la orientación de los docentes y el apoyo de las direcciones de investigación (o sus equivalentes en las universidades).
- Fomentar la capacitación y actualización de los docentes en la asignatura de Metodología de la Investigación Científica y en temas de redacción de propuestas científicas.
- Aprovechar las herramientas tecnológicas existentes (vistas a lo largo del congreso) y la programación que ofrece SENACYT, para realizar investigaciones en los diferentes niveles.
- Estimular el aprovechamiento por parte de las universidades de los egresados en doctorado y del exterior, para apoyar en las investigaciones científicas (ejemplo: el programa de reinserción de la SENACYT).
- Ofrecer incentivos a estudiantes y docentes para incrementar la elaboración de investigaciones científicas (premios, cursos en el exterior, asistencias a congresos, entre otros). Emplear para ello el modelo que usa el SNI, por ejemplo.
- Mantener y fortalecer en las universidades las comisiones/comités/consejos de investigación, o bien, conformarlos en aquellas universidades que no las tienen.
- Asignar y reconocer el tiempo a los docentes por aquellas horas efectivas destinadas a la investigación (en varios casos son contratados temporalmente, solo para docencia, con limitada dedicación a investigación).
- Divulgar más ampliamente la información sobre las instituciones que ofrecen apoyo a las investigaciones científicas.
- Se recomienda que las universidades particulares generen y/o difundan políticas de inversión en I+D.
- Desarrollar políticas o lineamientos en las universidades que reflejen una compensación al personal dedicado a hacer investigación, con base a la productividad, para lograr mejoras en el posicionamiento (*rankings*).
- Continuar mecanismos de iniciación científica, como aquellos que han implementado las universidades en los últimos años, a fin de fortalecer - desde el nivel estudiantil - el incremento de investigadores en Panamá.
- Revisar los modelos, técnicas y métodos de trabajo en la investigación, mediante el enfoque de la epistemología (según se observó en las sesiones de la mañana del CIESP).
- Sugerir a la SENACYT la incorporación de los elementos necesarios en sus convocatorias y formatos, para aquellas entidades que se dedican a las ramas del arte, humanidades y otras áreas afines de las ciencias sociales.
- Desarrollar interés en los estudiantes para investigar en el salón (jornadas científicas, ferias, congresos, seminarios, etc.), donde se presenten investigaciones de los estudiantes, con miras a publicación o difusión al mayor nivel y ámbito posible.
- Fortalecer la designación de docentes que impartan metodología de investigación, con base en su experiencia demostrada en el área, que hayan trabajado con investigadores anteriormente, o que hayan investigado en un proyecto con resultados tangibles.
- Fortalecer de manera estratégica a aquellas revistas científicas (o de difusión de la investigación) que poseen actualmente las universidades.
- Recomendar que cada universidad tenga una vicerrectoría de investigación o unidades equivalentes, sin excepción, con un plan de trabajo definido y en ejecución.

Relatoría de la Mesa Redonda de “Epistemología de la Investigación”

Facilitadora: Jaqueline Hurtado
Relatora: Magdy De Las Salas



Esta mesa redonda, facilitada por la Dra. Jaqueline Hurtado, se centró en abordar una temática central y neurálgica en el proceso de desarrollo de una investigación científica: *los objetivos de investigación - su comprensión holística*.

En la fase inicial del trabajo en grupo, se explicaron los elementos teóricos y prácticos referentes a la finalidad, pertinencia y criterios metodológicos de los objetivos de investigación, los cuales se resumen en los siguientes aspectos:

Algunos elementos teóricos y prácticos

- Se abordó el concepto de teleología, como punto principal, explicándose que es una rama de la filosofía que se ocupa de los propósitos y finalidad de la investigación, es decir para qué investigamos.
- Cada modelo epistémico tiene una finalidad en investigación y le atribuye una orientación o razón de ser a la investigación.
- Dentro de cada modelo epistémico se hace ciencia y en cada uno se generan aportes en el marco de ese modelo. Pueden en ocasiones, generarse algunas interrogantes que no son pertinentes para el modelo.
- Al inicio del proceso de desarrollo de una investigación científica, el investigador debe definir si quiere trabajar dentro de un modelo epistémico o si desea trabajar de forma integral (varios modelos simultáneamente).

Preguntas orientadoras y respuestas del grupo de trabajo

Se plantearon algunas preguntas orientadoras para el desarrollo de la sesión: ¿Consideran que los objetivos son importantes? ¿Cuál es su importancia? ¿Cuáles son los problemas que se han confrontado ustedes como investigadores a la hora de formular objetivos?. A este respecto, se emitieron opiniones, posiciones y se compartieron experiencias personales o institucionales, frente a las interrogantes planteadas. La compilación de este diálogo y respuestas del grupo es como sigue:

- Es posible que los objetivos en su formulación nos coartan y nos ubican dentro de un paradigma.
- Los objetivos son la guía para desarrollar una investigación. Son el marco. Dan pautas al investigador de las acciones a seguir.
- El estudio y sus actividades deben responder a los objetivos. Éstos marcan el camino a desarrollar y están relacionadas con el resultado final.
- Surgió la interrogante de si los objetivos pueden cambiarse durante el proceso. Ante ello se planteó que los objetivos debe concebirlos el investigador con un criterio de flexibilidad, es decir, pueden reajustarse durante el proceso. Eso significa que hay una fase previa que da idea del objetivo, la cual puede tener modificaciones. No es lo primero que se plantea de manera definitiva.

Otros elementos importantes sobre los objetivos

- Los objetivos deben dar respuesta a la interrogante y marcan el inicio de la investigación. Es la pregunta la que antecede al objetivo. Se formula el objetivo para dar respuesta a la pregunta.
- El objetivo hay que verlo en el contexto general de la investigación. Tiene un carácter holográfico, es decir, conectado con todos los elementos de la investigación (pregunta, tipo de investigación, método, tipo de análisis, resultados).
- Lo primero que se define en una investigación no es la pregunta ni los objetivos ni el título, sino que debe ser un tema general; y, es necesario hacer una revisión bibliográfica para precisar una pregunta. De un mismo tema pudieran surgir varias preguntas y es allí cuando el investigador define qué exactamente investigar.
- Para escoger ese tema pudieran surgir varias preguntas y es allí cuando el investigador define su pregunta definitiva. Para escoger cuál, a partir del análisis de la problemática, se generan varias preguntas y se seleccionan de allí cuál y eso va a depender de la importancia, pertinencia, línea o área de investigación, recursos disponibles, entre otros aspectos.

- El objetivo no siempre va a ser permanente porque no se ha hecho aún una revisión completa de la literatura disponible.
- Es posible que al definir objetivos específicos se disponga de diferentes instrumentos, unidades de estudio y tipos de investigación.
- La delimitación del tema es el proceso de reflexión donde se define la pregunta y ésta guía el proceso.
- La acción de validación de los instrumentos no tiene relación con los objetivos de investigación.
- Los objetivos llevan un orden y tienen que ver con el nivel de profundidad de la investigación. Tienen una jerarquía (cada objetivo de menor nivel va a dar información para el de más nivel).
- Para el positivismo existe un solo objetivo: verificar la hipótesis y es ésta la que guía la investigación.
- La metodología valida la rigurosidad de la investigación pero no es una ciencia. Se hizo una distinción entre los conceptos de investigador y metodólogo; el primero hace investigación y el segundo estudia los procesos y métodos a través de los cuales se investiga.

Posibles problemas asociados a los objetivos de investigación

Se revisaron fuentes de información de algunos autores que plantean mitos y omisiones al hablar de objetivos de investigación. En este sentido, se explicaron los principales problemas asociados a los objetivos de investigación:

- Errores de concepto (confundir objetivos con actividades); mitos y falsas creencias, omisiones en la literatura (o no los definen o no los clasifican). Se explicó que en el proyecto no medimos objetivos sino sus eventos o resultados. Los autores que no hablan sobre el orden de los objetivos, pensar que se orientan a la operacionalización, confundirlos con aspectos de problema, pensar que se relacionan solo con las hipótesis.
- Se definió claramente qué es un objetivo: Es una meta, es un logro a alcanzar (si no implica un logro no es un objetivo), es un punto de llegada, es la anticipación a un resultado, es la anticipación a un producto.

Sobre las condiciones de un objetivo de investigación

Los objetivos, en términos de redacción técnica, inician con un verbo en infinitivo (aunque se aclaró que ésta es una característica de cualquier tipo de objetivo y no es solo aplicable a los objetivos de investigación).

- Se explicó la dicotomía entre investigación pura (básica) e investigación aplicada. Hay un punto del proceso investigativo en donde “algo” que parecía investigación pura llega a tener aplicación.
- Hay verbos que no son aplicables a la investigación. La Taxonomía de Bloom remite concretamente a la definición de objetivos instruccionales. Muchos de esos verbos no son de investigación, sino asociados al aprendizaje. La Taxonomía de Bloom trabaja niveles de conocimiento y algunos verbos se repiten en varios niveles, lo cual es inadecuado.
- La investigación implica generación de conocimiento nuevo para el investigador y para la comunidad científica. Se ocupa de lo que “nadie sabe aún”. Existe una clara distinción entre divulgación, diálogo, documentación e investigación.
- Los modelos epistémicos solo han considerado un nivel de conocimiento en el desarrollo de la investigación, obviando el resto.
- En contraste, la innovación implica generar una propuesta, generar tecnología.
- Solo genera teoría como producto final una investigación explicativa. La evaluación va más allá de la creación, implica que se hizo la propuesta, se aplica, se verifica su efectividad. La investigación proyectiva se centra en la formulación de la propuesta.

Para que un objetivo sea de investigación es necesario que:

- Su logro implique un conocimiento nuevo.
- Ese logro debe ser producto de una búsqueda, de una indagación metódica.
- La reflexión puede generar conocimiento nuevo, pero no es investigación.
- Los objetivos deben ser alcanzables al término de la investigación y son distintos a los propósitos, aspiraciones o beneficios.
- Cada objetivo debe tener asocio a un único logro.
- Los objetivos específicos no pueden ser de mayor nivel que el general.



Los supuestos de la formulación de objetivos en la comprensión holística son: **a)** el conocimiento tiene diferentes niveles de complejidad; y, **b)** los objetivos están eulerizados, es decir, que los de mayor nivel contienen a los de menor nivel:

- Cada objetivo se asocia con un determinado modelo epistémico (depende de la necesidad que imponga el objeto de investigación).
- Una investigación puede contener diversos diseños en una misma definición porque el diseño tiene que ver con la recolección de datos. Cada objetivo específico puede remitir a un diseño específico.

Como conclusión de la mesa de trabajo, se hizo referencia a la necesidad de dotar de capacidades y competencias investigativas a nuestros estudiantes y docentes. Esto permitirá ir generando estudios científicos congruentes desde lo metodológico, pertinentes y potencialmente publicables. Se recomienda incluir estas deliberaciones como parte del Plan de Trabajo del IdIA.

Relatoría de la Mesa Redonda de Educación Virtual

Facilitadora: Libia Rojas Oviedo

Relator: Amir Filós



“La educación no es la respuesta a la pregunta; la educación es el medio para encontrar la respuesta a todas las preguntas.”
William Allin.

Muchos tienden a pensar que los que matriculan en educación superior en las opciones virtuales buscan “lo fácil”, pero no siempre es así. Por el contrario, puede resultar en una gran forma de motivar a los estudiantes y asumir grandes retos. Además, muy posiblemente sea la opción de aprendizaje que más se acople al mundo actual en el que vivimos; este mundo tan digital, globalizado y cambiante. Pero, es necesario cambiar el pensamiento de que la educación virtual y la presencial son competencia.

En este marco, la educación virtual no se opone a la presencial, ni inversamente; por el contrario, se complementan. Esto, en vista de que la educación virtual es transversal, de sumatoria y potenciadora. Además, permite cambios sociales, técnicos y sobretodo permite trascender porque estamos acostumbrados a debatir, pero no trascender; y, nos cuesta sobretodo la praxis, es decir al llegar al momento de la acción o de desarrollo de un trabajo determinado.

Por otro lado, es importante saber que no hay nada sentado, preparado completamente o escrito a cabalidad sobre la educación virtual. Se trata de un campo en permanente evolución. A menor costo, se puede hacer mayor virtualidad y permite adicionalmente la opción del pensamiento crítico, flexible y colaborativo entre estudiantes.

Entrando más al ámbito nacional, proponemos un marco constitucional robusto, que invite a la generación del conocimiento e investigación en todos los niveles; de todas las universidades públicas y privadas del país. Adicionalmente, se propone analizar el porcentaje de deserción de estas modalidades de estudio para fines de comparación (esto es una de las posibilidades de investigación sobre virtualidad en Panamá).

Recomendaciones de la plenaria del grupo de trabajo

Importante es investigar sobre la educación virtual, pero también formar cada vez más y más investigadores, todos integrados por una misma red nacional. Por ello recomendamos, entre otros aspectos:

- Utilizar todas las herramientas gratuitas disponibles a nuestro alcance. Potenciarlas.
- No olvidar el *big data*, *open data* y sobre todo el *small data* que también es importante.
- Utilizar plataformas e interfaces que resulten amigables y de fácil comprensión para los usuarios.
- Fortalecer la planeación, implementación y control del modelo de enseñanza y evaluación; puesto en la particularidad de cada entidad de educación superior.
- Motivar a los estudiantes a participar activamente es la clave. Es importante el *acompañamiento*.
- No asumir que porque se trata de un ambiente tecnológico tiene ser caro; hay que simplemente maximizar los recursos, tener la actitud, formarse y romper los paradigmas. En esencia, formamos para ser *“ciudadanos del mundo”*.

La educación virtual sí investiga, ofrece numerosos temas y se debe innovar con propuestas novedosas o disruptivas (por ejemplo, el *método innovador Workshop Daís* y otras técnicas disruptivas afines). El camino sigue y exige mucho: sí es posible seguir transformando y construyendo a nivel individual y colectivo, para impactar con alta calidad en los escenarios de investigación, que realmente aporten a Panamá.

Finalmente exhortamos a la creación y/o fortalecimiento de una red nacional de investigación de las instituciones de educación superior de Panamá. Los instamos a todos hoy para que sea un compromiso de acción efectiva.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El **Primer Congreso de Cultura Investigativa en la Educación Superior de Panamá (CIESP)** logró fomentar el diálogo y el intercambio sobre diferentes temas de investigación desarrollados por profesores y estudiantes de universidades oficiales y particulares. Entre las áreas del saber tratadas en el evento estuvieron: Gestión de la Investigación en la Educación Superior, Epistemología de la Investigación y Educación Virtual e Investigación; así como también las más tradicionales como Ingenierías, Ciencias Naturales y Exactas, Ciencias Médicas y de la Salud, Humanidades y Ciencias Sociales y Administrativas.

A través de las conferencias con invitados internacionales y nacionales y las mesas de trabajo se lograron fortalecer las competencias de los investigadores, docentes y estudiantes universitarios. Por medio de la transferencia de información en diversas áreas de conocimiento, el debate consensuado y el establecimiento de vínculos de cooperación entre los participante se podrá, en un futuro cercano, conformar una **red nacional de investigación** en las áreas prioritarias de investigación en Panamá. Se propone como una estrategia complementaria a los esfuerzos que ya ha avanzado la comunidad universitaria.

Los recursos en tiempo y espacio dedicados a los 57 posters científicos crearon un ambiente propicio para la discusión de temas de alto impacto para Panamá, así como también sirvieron para que sus autores recibieran una buena retroalimentación que les permitirá mejorar y profundizar sus líneas de investigación y sus resultados a futuro.

Entre las recomendaciones que el Comité Organizador ha recibido y que se tomarán en cuenta para la segunda edición del Congreso, es incentivar más a los estudiantes a que participen tanto en las mesas de trabajo como en la presentación de los afiches. También, IdIA y AUPPA se proponen como reto el lograr que un número mayor de instituciones de educación superior participen en todas las actividades que se programarán para el 2018 y 2019.

ACUERDOS FINALES DEL CIESP 2017

El congreso propone la formación de una red de trabajo bajo los siguientes documentos de sustento:

DOCUMENTO PROPUESTA 1:

RED DE INVESTIGACIÓN DE UNIVERSIDADES PRIVADAS DE PANAMÁ *(Nombre tentativo para consideración en Asamblea de AUPPA)*

Definición de la red

La **Red de Investigación de Universidades Privadas de Panamá** surge con el propósito de promover la investigación participativa, con la contribución de las universidades miembros de AUPPA. De esta forma se compartirán ideas, se realizarán contribuciones efectivas y se hará visible la producción investigativa de la educación superior en Panamá, mostrando un elevado nivel de compromiso social.

La red tiene como objetivo incentivar la conectividad y el intercambio entre investigadores, personal docente y estudiantes con intereses comunes, para fortalecer grupos de investigación en las diferentes universidades que conforman la red, con el fin de desarrollar proyectos de investigación conjunta y promover la capacitación del personal académico. Se pretende que los conocimientos generados y los problemas resueltos, muestren impacto social y multiplicador.

Objetivos de la red

Objetivo general: Contribuir al desarrollo y fortalecimiento de la investigación educativa de las diferentes universidades miembros de la red, con un elevado compromiso social.

Objetivos específicos:

- i. Promover la actualización permanente de los miembros de la red, a través del desarrollo de programas educativos y de investigación.
- ii. Establecer acciones de gestión, difusión, divulgación y transferencia científico-tecnológica de grupos de investigación.
- iii. Desarrollar proyectos de investigación en conjunto.
- iv. Ofrecer nuevas posibilidades para ampliar la movilidad académica nacional e internacional de estudiantes y docentes.
- v. Promover e incentivar investigaciones dirigidas a la solución de problemas del país y la región, consolidando líneas de investigación con impacto nacional e internacional.
- vi. Fortalecer y ampliar el plan de capacitación para los investigadores en las instituciones.

Misión

Promover y fortalecer la investigación y la formación de recursos humanos especializados, mediante la conformación de grupos de investigación y la construcción de espacios de colaboración, que permita la generación, difusión y transferencia de conocimientos a nivel nacional e internacional.

Visión

Ser una red con reconocimiento nacional e internacional, que fomente y apoye la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, así como la formación de recursos humanos con el propósito de apoyar en la generación de conocimientos en beneficio de la sociedad.

Productos esperados de la red

Entre los productos a alcanzar por la red, se encuentran:

- Proyectos de investigación e innovación en diferentes temáticas del saber que competen a cada una de las universidades.
- Actividades de extensión universitaria vinculadas a los proyectos de investigación e innovación.
- Participación en convocatorias de investigación e innovación para captación de financiamiento.
- Convenios académicos y de investigación.
- Recursos bibliográficos compartidos (repositorios, bases de datos digitales, multimedias u otros).
- Líneas de investigación según las necesidades de las universidades y entidades del sector público y privado.
- Publicaciones en revistas indexadas, artículos de revistas, informes de investigación.
- Otros, que la red considere pertinentes.

DOCUMENTO PROPUESTA 2:

DOCUMENTO CONSTITUTIVO DE CREACIÓN DE LA RED DE INVESTIGACIÓN DE LA ASOCIACIÓN DE UNIVERSIDADES PRIVADAS DE PANAMÁ

(Trabajo de la Comisión del IdIA hasta el 17 de octubre de 2017)

REUNIDOS:

Por una parte, la **ASOCIACIÓN DE UNIVERSIDADES PRIVADAS DE PANAMÁ (AUPPA)** institución domiciliada en Calle 45, Bella Vista, Ciudad de Panamá, República de Panamá, con personería jurídica del 16 de agosto del año 2007, con Folio 26464 y representada en este acto por su Presidente Oscar León, quien además obra debidamente autorizado para la presentación del siguiente convenio por el Instituto de Investigación de AUPPA (IdIA), en sesión ordinaria de fecha 19 de septiembre de 2017; y, por otra parte, los **MIEMBROS DE LA COMISIÓN PERMANENTE DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE LA ASOCIACIÓN DE UNIVERSIDADES PRIVADAS DE PANAMÁ (IdIA)**, representados por sus autoridades de investigación, siendo estas universidades: **UNIVERSIDAD DEL CARIBE (UC)**, **UNIVERSIDAD CRISTIANA DE PANAMÁ, (UCP)**, **UNIVERSIDAD SANTANDER (USANTANDER)**, **UNIVERSIDAD AMERICANA (UAM)**, **UNIVERSIDAD LATINA DE PANAMA (ULATINA)**, **UNIVERSIDAD DEL ARTE GANEXA (GANEXA)**, **QUALITY LEADERSHIP UNIVERSITY (QLU)**, **ISAE UNIVERSIDAD**, **UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (UMECIT)**, **UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (UNICYT)**, **UNIVERSIDAD DEL ISTMO (UDI)** y **COLUMBUS UNIVERSITY**, quienes obran debidamente autorizados para la creación y desarrollo de la **RED DE INVESTIGACIÓN DE LA ASOCIACIÓN DE UNIVERSIDADES PRIVADAS DE PANAMÁ (REDIA)**, para lo cual suscriben el presente documento de constitución de red, de fecha (disponible en documento por aprobar).

De manera adicional a las universidades suscritas, podrán formar parte de la red las universidades, investigadores, grupos de investigación y otras instituciones de carácter nacional e internacional, con intereses comunes a los objetivos de la misma.

Convencidos de la posibilidad de establecer relaciones entre las instituciones miembros de AUPPA y de acuerdo con sus propios objetivos e intereses, han establecido lo siguiente:

BASES GENERALES:

Cláusula primera: Objetivo

Considerando que “*las redes de investigación son asociaciones de grupos de I+D para el desarrollo de actividades de investigación y desarrollo tecnológico a partir de proyectos de investigación con el objeto de complementar capacidades y un adecuado reparto de actividades o tareas*”, se plantea como objetivo principal: contribuir al desarrollo y fortalecimiento de la investigación educativa de las diferentes universidades miembros de la Red, con un elevado compromiso social.

Cláusula segunda: Miembros y su relación

La red estará conformada por miembros permanentes e invitados. Los **miembros permanentes** serían los representantes designados por las universidades pertenecientes al IdIA; y, los **miembros invitados**, cualquier persona o institución nacional o internacional interesada en participar en los proyectos de la red.

La relación entre las universidades miembros de la red, en el marco de un proyecto de investigación, podrá incluir lo siguiente:

- i. Intercambio de información y publicaciones, incluyendo el intercambio o canje entre las bibliotecas de las respectivas instituciones.
- ii. Intercambio y movilidad de personal docente e investigadores para completar cursos ofrecidos en las respectivas instituciones.
- iii. Co-organización de seminarios, coloquios, simposios, jornadas de difusión o divulgación científica, académica o cultural.
- iv. Coedición de textos universitarios, revistas científicas y culturales, compilaciones.
- v. Facilidad de acceso a equipos y material requerido para el desarrollo de proyectos.
- vi. Otras actividades de interés acordadas entre sus miembros.

Cláusula tercera: Áreas

Las relaciones entre las partes se desarrollarán dentro de aquellas áreas que sean comunes a las universidades miembros de la red. El personal que ofrezca las instituciones para las actividades mencionadas anteriormente habrá de ser aceptado por las partes, bajo los estrictos principios de idoneidad profesional para las áreas pretendidas. Las áreas en las cuales se desarrolle la relación, incluirán programas y actividades de investigación, innovación y/o desarrollo tecnológico, que se definirán específicamente en los protocolos correspondientes, en las siguientes áreas de conocimiento:

- i. Ingenierías, Ciencias Naturales y Exactas.
- ii. Ciencias Médicas y de la Salud.
- iii. Humanidades, Ciencias Sociales y Administrativas.
- iv. Ciencias Agrícolas.

Cláusula cuarta: Programas-proyectos específicos

Para cada programa o proyecto específico, deberá ser desarrollado un protocolo de acuerdo a los criterios establecidos por la red. Éstos deben incluir la siguiente información:

- i. El origen, naturaleza y la descripción del programa o proyecto.
- ii. Los nombres de los responsables y los participantes de cada institución.
- iii. La duración del programa o proyecto.
- iv. Los recursos financieros previstos para cubrir los gastos relacionados con el proyecto y la distribución del fondo en cuestión de acuerdo a la naturaleza del proyecto y los entes participantes.

Estos protocolos deberán contar con la aprobación del comité que dentro de la red aprueba los proyectos, respetando las normas éticas para la investigación. En caso de que los protocolos de investigación requieran evaluación por parte de los comités de ética, el mismo debe estar acreditado.

Cláusula quinta: Condiciones financieras

- i. No hay compromiso financiero alguno asumido por las instituciones a la firma de este convenio.
- ii. Para cada programa o proyecto se indicarán separada y específicamente los detalles financieros. Si el financiamiento proviene de entidades como SENACYT, Naciones Unidas u otros, la ejecución del presupuesto debe quedar definida en el proyecto aprobado.
- iii. En caso de coedición de publicaciones cada institución acordará los detalles financieros de acuerdo a sus necesidades, intereses y disponibilidad.
- iv. En el caso de los intercambios de personal docente y de investigación que se realicen en el marco de este convenio, la parte que envía cubrirá los gastos de traslado y la parte que recibe cubrirá los gastos de alojamiento y alimentación, si son requeridos. Este financiamiento se hará a través de los presupuestos de las dependencias estrictamente relacionadas en cada actividad específica que incluya esta modalidad.

Cláusula sexta: Aprobación de la investigación

El participante debe presentar el aval de su institución, para la participación en los proyectos de investigación desarrollados en el marco de la red.

Cláusula séptima: Propiedad intelectual

La titularidad de los derechos de autor en su aspecto patrimonial, corresponderá a la parte cuyo personal haya realizado el trabajo que sea objeto de publicación, dándole el debido reconocimiento a quienes hayan intervenido en su realización. Las partes convienen que las publicaciones de diversas categorías (revistas científicas, textos universitarios o culturales, artículos, folletos, afiches, prospectos, etc.) u otros productos bajo régimen de propiedad intelectual, así como las coproducciones y difusión que llegaren a generarse, se realizarán de común acuerdo.

Queda expresamente entendido, que las partes participantes, podrán utilizar los resultados obtenidos en las actividades amparadas en sus tareas académicas.

Cláusula octava: Relación laboral

Las partes convienen que el personal aportado por cada una de las universidades para la realización del presente documento de constitución de la red, se entenderá relacionado exclusivamente con aquella que lo empleó, por ende, cada una de ellas asumirá su responsabilidad por este concepto y en ningún caso serán considerados patrones solidarios o sustitutos.

Cláusula novena: Responsabilidad civil

Queda expresamente pactado que las partes no tendrán responsabilidad civil por daños y perjuicios que pudieran causarse, como consecuencia del caso fortuito o fuerza mayor, particularmente por suspensión de labores académicas o administrativas.

Cláusula décima: Incumplimiento

En caso de incumplimiento de una de las partes a cualesquiera de las obligaciones que le impone el marco del proyecto de investigación o las obligaciones contraídas con la red, las partes afectadas deben notificar a la red para tomar las decisiones que garanticen el cumplimiento de los proyectos y obligaciones asumidas.

Cláusula décimo primera: Forma de reclamación

Cualquier controversia o reclamación que surja del presente convenio, que no pueda ser dirimida amistosamente por las partes, deberá ser decidida mediante consulta a los Rectores de AUPPA en sus asambleas.

Cláusula décimo segunda: Vigencia y duración

El funcionamiento de la red de investigación será permanente, a partir de la fecha de su firma, a no ser que sea revocada por mayoría de los miembros de la red, siempre y cuando no existan proyectos de investigación en curso.

Cláusula décimo tercera: Coordinación

La máxima autoridad de cada universidad nombrará en un plazo no mayor de treinta (30) días un comité o persona responsable que coordine y revise las actividades que se lleven a cabo por parte de la red.

Cláusula décimo cuarta: Domicilio

Se elige como domicilio especial para todos los efectos, derivados y consecuencias del presente documento, el edificio de la sede de AUPPA (Calle 45, Bella Vista, Ciudad de Panamá, República de Panamá).

Se acuerda hacer un ejemplar original del mismo tenor y a un solo efecto, quedando dicho original en poder de la red y 11 copias para las universidades miembros de la red.

FIRMAS DE LAS PARTES.

(Acuerdo a ser aprobado y firmado en Asamblea de AUPPA).



Reconocimientos a Conferencistas Internacionales



Reconocimientos a Conferencistas Nacionales



Reconocimientos Especiales a Patrocinador, Organizador y Ganadores de Póster Científico

- 1er. lugar:** Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)
Eleonora Casado, Rosaura Paladino, Rodrigo Graell, Marlis Rodríguez y Cecilia Osuna
RAZONES DE ELECCIÓN DE HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 POR PARTE DE LOS DOCENTES DE UNA UNIVERSIDAD DE CORTE TECNOLÓGICO EN SU ACTIVIDAD DIDÁCTICA
- 2do. lugar:** Universidad Santander
Yaremi del Carmen Juárez Moore, Eddy Cabrera, Celia Llanusa y Johana Gutiérrez
ANÁLISIS DE LOS TIEMPOS DE RESPUESTA DEL LABORATORIO CLÍNICO AL SERVICIO DE URGENCIA DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. JOSÉ RENÁN ESQUIVEL, DURANTE EL SEGUNDO TRIMESTRE 2016
- 3er. lugar:** Instituto de Investigaciones Científicas y Servicios de Alta Tecnología (INDICASAT AIP)
Didio A Ortiz, Juan C. Rojas, Sara Rosero, Diego Reginensi, Javier Sanchez Galán, Amador Goodridge y Rolando A. Gittens
ESPECTROMETRÍA DE MASAS MALDI PARA EL ANÁLISIS DEL miARN: UNA NUEVA POSIBILIDAD EN EL DIAGNÓSTICO DE LA TUBERCULOSIS





Versión digital en: <http://idia.org.pa/memoria-institucional-1er-ciesp/>

