



**COMITÉ DE INVESTIGACIONES** 

ISSN 01246526









Por: Stefanny Ruzo Suárez – Est. de Salud Ocupacional – Becaria Decanato Asociado de Investigaciones

Por segundo año consecutivo la Decanatura Asociada de Investigaciones realizará el Encuentro Científico y Educativo de Experiencias Investigativas (ece2i), el cual se llevará a cabo los días 28, 29 y 30 de septiembre, y en cuyo marco, los días 5, 6 y 7 de octubre, también tendrá lugar el IV Evento Científico Internacional. Es importante destacar que este año se han vinculado al evento los líderes de los grupos de investigación de la UNIAJC, quienes han definido las temáticas de las diferentes salas.

El ece2i ha programado diversas actividades que se realizarán durante los seis días del evento: el XIII Foro de Investigaciones, el V Encuentro Interno de Semilleros, y la participación de UNIAJC Virtual y la Facultad de Educación a Distancia y Virtual con el IV Evento Científico Internacional. La siguiente es la programación:

#### Salas temáticas en:

#### Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

• La interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en el campo de la Investigación.

#### Facultad de Ingenierías

• Tecnologías para la transformación social.

#### Facultad de Ciencias Empresariales

• La innovación y la tecnología como factores clave en el desarrollo sostenible de la región.

#### Facultad de Educación a Distancia y Virtual

• Innovación en educación y salud.

#### Oficina Virtual

• Smart class room (aulas de clase inteligente o aulas interactivas).

#### El día 28 de septiembre

- XIII Foro de Investigaciones.
- Salas temáticas desarrolladas por los Grupos de Investigación.
- Taller de tecnología de uso libre

#### El día 29 de septiembre

- Continuación salas temáticas.
- Taller de creatividad con LEGO.

#### El 30 de septiembre

• Se llevará acabo el panel de cierre, que tiene lugar en la sede sur de la Institución Universitaria Antonio José Camacho.

#### El 5 de octubre

- 6:00 p.m. 9:00 p.m. Grupos de Investigación GISAP y
- Planes de gestión del riesgo y seguridad escolar Julieth Carolina Restrepo
- Atención primaria en Salud RIAS Jhon Aymer Díaz.
- Educación Infantil Transiciones Significativas: un aporte a las realizaciones de la atención integral.
- Cuba con el programa entrega pedagógica.

#### El 6 de octubre

- 8:30 a.m. a 10:30 a.m. Grupo de investigación del TdeA, Cubanas (Educa tu hijo).
- Programa Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Secretaría Municipal de Salud Pública de Cali y Fampere Diana Carolina Velásquez.

- Riesgo Social en Infancia.
- Moderador: Martha Isabel Narváez.

#### El 7 de octubre

- Salud, Alimentación y Nutrición Jeison Alexander Ramos.
- Planes de gestión del riesgo y seguridad escolar Julieth Carolina Restrepo.
- Atención primaria en Salud RIAS Jhon Aymer Díaz.
- Educación Infantil Transiciones Significativas: un aporte a las realizaciones de la atención integral.
- Riesgo Social en Infancia Famper y TdeA.
- Diseño de mobiliario para lenguajes expresivos Luz América Martínez.

En cada sala participarán conferencistas externos, docentes investigadores de la UNIAJC y estudiantes semilleristas. Las salas se desarrollarán como un espacio de intercambio y retroalimentación.

## Participación de la comunidad académica en eventos externos 2017-02

Por: Estefany Díaz Montenegro – Est.Salud Ocupacional UNIAJC – Aux. Adm. Decanatura Asociada de Investigaciones

Los próximos 4, 5 y 6 de octubre, la Institución Universitaria Antonio José Camacho participará en el VII Simposio Internacional de Investigación Técnica Profesional, Tecnológica y Universitaria, el V Encuentro de Semilleros de Investigación y el IV Encuentro de Grupos de Investigación de ACIET, los cuales se llevarán a cabo en la ciudad de Cartagena.

Este evento ha sido creado como el espacio académico más importante de ACIET para visibilizar los productos de generación, transferencia y uso del conocimiento de nuestras instituciones afiliadas, y fortalecer las redes regionales de investigación, a la vez que se comparten experiencias significativas en la gestión del conocimiento, en tormo a temáticas de desarrollo social y económico donde la educación superior está llamada a ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional, regional e internacional.

En el año 2017 ACIET ha escogido para la realización de este evento la hermosa ciudad de Cartagena de Indias en el caribe colombiano, invitando a reflexionar a los participantes sobre el rol y la responsabilidad de la edificación de una nueva sociedad, desde el ejercicio profesional de nuestros egresados y los aportes de la investigación y la innovación para el desarrollo social y productivo del país.

Teniendo en cuenta lo anterior, el VII Simposio Internacional de Investigación Técnica Profesional, Tecnológica y Universitaria ACIET, se ha denominado "El ejercicio profesional, la investigación, el desarrollo y la innovación para la edificación de una nueva sociedad", donde queremos reunir expertos nacionales e internacionales que aborden desde diferentes ángulos esta temática, y aporten al análisis y conocimiento de estos asuntos, a través de exposiciones breves y sintéticas apoyadas en datos empíricos generados por investigaciones¹. La representación de UNIAJC se realizará por parte de 11 estudiantes pertenecientes a diferentes Semilleros de Investigación, quienes compartirán sus proyectos de investigación finalizados; además, es importante señalar que también se contará con la participación de 7 docentes investigadores que oficiarán como evaluadores (asesores) de los proyectos que participarán en el evento.

Los criterios tenidos en cuenta para la selección de los proyectos a participar son los siguientes:

- Buena calificación obtenida en el V Encuentro Regional de Semilleros de Investigación IES Técnicas y Tecnológicas del Valle y Cauca, celebrado el pasado 26 y 27 de abril de 2017.
- Presentar proyecto en la categoría 'investigación finalizada'.
- Representar a cada una de las facultades de la UNIAJC.

Los proyectos seleccionados se mencionan a continuación en la tabla:

Título del Proyecto	Facultad
Sistema de monitoreo remoto en sitio de gases contaminantes en un ambiente industrial para determinar la calidad del aire.	Ingenierías
El huerto en el desarrollo de las competencias científicas en niñas y niños en transición de la Escuela San Antonio municipio de Guachené, Cauca.	Educación a Distancia y Virtual
Caracterización de saberes y prácticas artísticas y culturales comunitarias, como contribución a la construcción social de paz, en el corregimiento La Balsa, municipio de Buenos Aires, Cauca.	Ciencias Sociales y Humanas
Causas familiares, sociales y/o culturales que inciden en los egresados de carreras tecnológicas de la UNIAJC para continuar su formación profesional	Ciencias Empresariales
Condiciones de seguridad y salud en los trabajadores del sector agroindustrial que manipulan un insecticida biológico para el control de la hormiga arriera (Atta Cephalotes) mediante la aplicación de esporas filamentosas, Beauveria Bassiana y Trichoderma Lignorum en el Valle del Cauca	Educación a Distancia y Virtual
Análisis descriptivo en la gestión de las tareas de alto riesgo desde la perspectiva legal y normativa en Colombia y otros países.	Educación a Distancia y Virtual
Diseño de una herramienta visual para la reconstrucción de la memoria afirmativa y del patrimonio cultural del resguardo indígena Páez de Corinto y la comunidad del corregimiento de La Balsa, en el Departamento del Cauca	Ciencias Sociales y Humanas

Una vez más la comunidad académica de UNIAJC participa en espacios para compartir experiencias significativas basadas en el conocimiento, con estudiantes y docentes provenientes de diferentes lugares, a nivel regional, nacional e internacional, fortaleciendo de esta manera las posibilidades de tejer redes de investigación con otras instituciones.





**CUARTO ENCUENTRO BINACIONAL DE UNIVERSIDADES** 





















# UNIAJC en encuentro de investigación, desarrollo tecnológico e innovación Ecuador-Colombia

Por: Jacqueline Díaz Rodríguez – Tecnol. en Ingeniería de Sistemas – Téc. Adm. Decanatura Asociada de Investigaciones

El 28 y 29 de agosto se llevó a cabo en la ciudad de Popayán el Encuentro de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación Ecuador - Colombia realizado por la Red de Instituciones de Educación Superior de Ecuador - Colombia (RedEC), la Asociación de Instituciones de Educación Superior del Cauca (SIES Cauca), la Red Colombiana para la Internacionalización de la Educación Superior Nodo Suroccidental (RCI), la Gobernación del Cauca e Innovación Cauca, dirigido a la comunidad de directivos, gestores, investigadores e innovadores de Instituciones de Educación Superior de Ecuador y Colombia pertenecientes a RedEC.

En esta oportunidad participaron los docentes investigadores de la UNIAJC con el acompañamiento del Decano de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Octavio Augusto Calvache Salazar, la Decana María Isabel Afanador Rodríguez de la Facultad de Educación a Distancia y Virtual, y el Decano Asociado de Investigaciones, el Ingeniero Juan Carlos Cruz Ardila.

El objetivo de la participación se centró en generar un espacio de diálogo de tipo binacional a partir del conocimiento y experiencia, orientados a dignificar, fortalecer y promover el trabajo en conjunto y la integración alrededor

de la Innovación, Investigación y desarrollo investigativo, para así construir apuestas de futuro para la Institución, fundamentada en proyectos de investigación conjunta con otras instituciones naciones y/o internacionales.

El evento estuvo organizado de manera que se favoreció el fortalecimiento de grupos de investigación en su direccionamiento y quehacer, además de fomentar su relacionamiento con pares y articulación con sectores productivos, sociales y/o gubernamentales de países como Ecuador, Perú y Colombia. Dentro de este contenido se desplegaron actividades con conferencistas invitados, los cuales centraron sus exposiciones en los sistemas de I+D+I de Ecuador y Colombia y las experiencias exitosas alrededor de redes de colaboración que existen en las dos regiones. También se enfatizó en la importancia que tiene para las universidades el fortalecimiento de las transferencias tecnológicas de conocimiento derivadas de los procesos investigativos.

De igual manera se abrieron espacios con directivos conformados por rectores, vicerrectores y directores de investigación con el propósito de reflexionar sobre los principales desafíos que afronta la I+D+I en las Instituciones de Educación Superior de Ecuador y Colombia y las iniciativas conjuntas que se deben plantear para abordarlos.

Se logró en el evento realizar contactos con investigadores de otras instituciones para la creación y fortalecimiento de redes de investigación de grupos de investigación de la UNIAJC, orientados al desarrollo de Investigación e Innovación y el ánimo de propender por procesos de transferencia de tecnológica.

### Nuevo Doctor en Ciencias Pedagógicas

Convocatoria Colciencias 2017

El pasado 12 de julio de 2017, el Director del Programa de Mejoramiento Académico (PMA) y docente del área de



matemáticas del Departamento de Ciencias Básicas, Héctor García Rodríguez, recibió el título de Doctor en Ciencias Pedagógicas de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona de La Habana, Cuba.

El proyecto de investigación del docente fue radicado en la

Decanatura Asociada de Investigación con las siguientes fases:

**Fase I. PD-0614.** Alternativa metodológica para el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura de matemáticas en el primer semestre de la UNIAJC.

Fase II. PD-0616. Alternativa didáctica para el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura de matemáticas en el primer semestre del programa de Tecnología en Electrónica Industrial.

#### **Productos**

- Congreso Internacional de Pedagogía 2015. La Habana, Cuba, enero de 2015.
- Ponencia presentada en el Congreso Internacional de Pedagogía 2015 "Referentes teóricos acerca de la educación superior en Colombia y la situación de la prevención y la retención en la Institución Universitaria Antonio José Camacho".
- Il Evento Científico Internacional. Ponencia: "Reflexiones sociopolíticas educativas sobre la deserción de estudiantes en la Institución Universitaria Antonio José Camacho", Santiago de Cali, 10 agosto del 2015.
- Congreso Internacional Universidad 2016. Ponencia: "El proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en la Institución Universitaria Antonio José Camacho" en el III Simposio Internacional de didáctica en las ciencias básicas, ingeniería y arquitectura, La Habana, Cuba, febrero 2016.
- III Evento Científico Internacional "Ciencia e innovación en la educación superior". Ponencia: "El proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en el trabajo metodológico en la UNIAJC", Santiago de Cali, agosto de 2016.
- Congreso Internacional Docencia 2016, Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana, Cuba. Ponencia: "La asignatura de matemática y su contribución en las practicas docentes de la educación superior". Editorial Educación Cubana ISBN 978-959-18-1158-5, noviembre 2016.

El docente participará en el Congreso Internacional Universidad 2018, que se realizará del 12 al 16 de febrero de 2018 en La Habana, Cuba, con la ponencia "El trabajo metodológico con enfoque interdisciplinario para el proceso de enseñanza-aprendizaje en las matemáticas".

# La gestión del conocimiento y la investigación

Por: Mg. Fabián Eduardo Gómez Q. – Esp. Jean Carlos Bayona B. – Investigadores de la Facultad de Ciencias empresariales -UNIAJC

Aparentemente son dos temas diferentes, conocimiento e investigación, si miramos cada palabra etimológicamente; pero cuando tratamos de hacer una relación podemos encontrar que ambas palabras se complementan, pues la primera induce a la segunda a ser etiológica, a develar incógnitas, a buscar experiencias, a generar creatividad. El conocimiento se ha convertido a través de la historia en un factor de desarrollo del hombre, de las comunidades sociales (Nonaka & Takeuchi, 1999), es fuente de progreso.

Señalan (Nonaka & Toyama, 2000) que el conocimiento nace de las acciones humanas, es contextual. Se requiere el tiempo, el espacio y sus significados para poder interpretarlo de tal forma que de no existir un contexto, no hay conocimiento; se tiene solamente información. A través del tiempo, la forma de interpretar el conocimiento ha ido evolucionando hasta convertirse en un activo que a pesar de ser considerado intangible adquiere características de tangibilidad, pues hace presencia en las organizaciones cuando estas adquieren reconocimiento por poseer recursos o elementos de valía representada en la originalidad de sus productos, su gente, la calidad demostrada en la forma de hace las cosas. El conocimiento es fuente de ventaja competitiva. Es el artifice del desarrollo y de la supervivencia de las organizaciones (Barney, 1991).

Sin embargo, el conocimiento por sí sólo no garantiza la supervivencia de las empresas. Se requiere de otros elementos que obligatoriamente son inherentes al hacer y al saber; estos deben dinamizar el día a día al interior de las organizaciones, asumiendo el papel que se espera para que cada proceso como parte de un sistema aporte significativamente a los resultados organizacionales. Tales elementos están representados en la forma de aprovechar el conocimiento, la incorporación de nuevo conocimiento en los procesos y procedimientos, la manera como se comparte el conocimiento, el método utilizado para que unos aprendan de otros, los medios utilizados para recibir el conocimiento que viene del exterior, el método que permita identificar el conocimiento existente al interior de la empresa, los estímulos para generar nuevo conocimiento, etc (Bedoya, 2017).

Todo esto lo podemos llamar gestión del conocimiento y sólo se puede evidenciar al interior de las organizaciones a través de procesos de investigación y desarrollo constante que permiten asegurar el progreso, desarrollo, crecimiento, perdurabilidad y dinamismo que identifica a una empresa evolutiva y competitiva frente a la agresividad de los mercados actuales.

#### Referentes

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of management, Texas A&M University, 99 - 120 Vol. 17, No. 1.

Bedoya, A. M. (2017). Impacto de las prácticas de recusos humanos de alto compromiso en el desempeño de las empresas manufactureras de, Valle el Cauca. Cali: UNICESI.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1999). La sociedad credora del conocimento. México: Oxford University.

Nonaka, I., & Toyama, R. (2000). SECI BA and leadership: A unified model of dynamic knowledge creation. Long Range Planning, 5 - 34.

#### Comité de Ética de la Investigación de la UNIAJC

Por: Arturo Herreño Marín – Miembro del Comité de Ética de la Investigación – Docente de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas



Desde hace ya varios años la humanidad ha empezado a cuestionarse acerca de ciertos comportamientos desarrollados por los agentes de la investigación (investigadores, financiadores, etc.), que en no pocas oportunidades, ponen en riesgo la integridad y la dignidad no solo de los sujetos que participan en sus investigaciones, sino de todas las formas de vida de las cuales, erróneamente creemos que podemos disponer de ellas como gueramos, desembocando esto una imperiosa necesidad de regular desde lo ético, a quienes desarrollan procesos de investigación. Basta echar una mirada a un pasado no muy remoto, en el período comprendido entre los años de 1939 y 1945, cuando se llevó a cabo la Il Guerra Mundial, donde podemos evidenciar como el ansia de poder hizo que muchos investigadores nazis cometieran los más aberrantes atropellos contra el ser humano, en busca de una mejora de la raza humana, entre otras múltiples aberraciones que vistas desde el avance de la ciencia, podríamos decir que son validables, pero vistas desde lo ético, son totalmente inadmisibles, cobrando sentido el postulado propio desde el surgimiento de la bioética: "No todo lo técnicamente posible, es éticamente admisible".

Colombia no ha sido la excepción en lo referente a la búsqueda de una regulación efectiva en temas de lo ético que permita lograr un respeto por el ser humano y todas las formas de vida, después de evidenciar cómo muchos investigadores han sido responsables del abuso e irrespeto de los sujetos de investigación. Ya los entes financiadores de la investigación como el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias) han ido adoptando medidas en torno a esta situación, conllevando a que los investigadores y las instituciones que realizan investigación en Colombia, deban someter ante un Comité de Ética de la Investigación (CEI) sus proyectos de investigación antes de iniciar.

¿Qué ha generado estas disposiciones de orden legal? Que la gran mayoría de instituciones, entre ellas las universida-

des, empezaran a dar respuesta de forma inmediata a estos requerimientos, creando a partir de Resoluciones de Rectoría los CEI exigidos por la Resolución 0008430 del 04 de octubre de 1993, la cual en su Artículo 2 establece que "Las instituciones que vayan a realizar investigación en humanos, deberán tener un Comité de Ética en Investigación, encargado de resolver todos los asuntos relacionados con el tema", sin antes haber realizado un ejercicio metodológico y ético, que les permitiera a los actores de la investigación comprender la necesidad y la importancia de estos Comités para no verlos erróneamente como instancias institucionales responsables de censura investigativa.

Desde la Decanatura Asociada de Investigación, en cabeza del Mg. Juan Carlos Cruz Ardila, se ha apostado por llevar a cabo un proceso que dé respuesta a estos requerimientos de orden legal pero de forma gradual, el cual se ha denominado "Proceso metodológico y ético en la consolidación del Comité de Ética de la Investigación de la UNIAJC".

¿Qué implica esta gradualidad en el cumplimiento de las disposiciones y requerimientos de orden legal? Implica que en este proceso de regular lo ético en los procesos investigativos en la UNIAJC, en el establecimiento del Comité de Ética de la Investigación creado por la Resolución No. 519 del 11 de septiembre de 2013, la cual, precisamente en este "ejercicio metodológico y ético de consolidación del CEI-UNIAJC" está en proceso de actualización, permitiendo así que todos los actores involucrados en la investigación en la UNIAJC puedan participar activamente y así se vaya logrando consolidar la denominada "cultura de la ética de la investigación" que permita ver al CEI como un organismo colegiado institucional y asesor para la discusión y conceptualización sobre la praxis investigativa, acorde con los lineamientos éticos y morales que deben orientar la misma, que acompaña antes, durante y después de realizada la investigación a los investigadores, brindando espacios de formación inherentes a la ética de la investigación; subsanando así, el paradigma que hace ver a los CEI como instancias institucionales responsables de censura investigativa.

Invitamos a todos los que conforman la comunidad universitaria de la UNIAJC y que adelantan procesos de investigación a que sean parte de esta "cultura de la ética de la investigación", pensando siempre en el bienestar y dignidad de todos los seres humanos y formas de vida que hacen parte de nuestras investigaciones.

#### Comité editorial

Director
Juan Carlos Cruz

0 ddii 0 dii 10 0 1 dz

Comité de Investigaciones María del Pilar Franco Hernán Zuluaga Albarracín Luz Patricia Varón Morales Beatriz Eugenia Marín Octavio Calvache Salazar Víctor Manuel Uribe Villegas

Asesora Editorial

Angélica Grajales

Diseño y Maquetación Sergio Leandro Vera

Impresión Impresos Richard Decanatura Asociada de Investigaciones

Institución Universitaria Antonio José Camacho

Tel. +57 (2) 665 2828 Ext. 3301

Sede Principal Avenida 6N #28N-102

A.A 25663 - Santiago de Cali Valle del Cauca, Colombia

**Boletin de** Investigaciones