

# MEMORIA

2<sup>do</sup> Congreso de Cultura Investigativa  
en la Educación Superior de Panamá

# CIESP'21

15-17

Septiembre 2021

Modalidad  
Virtual en Vivo

ISBN: 978-9962-720-06-5

DOI: <https://doi.org/10.47300/978-9962-720-06-5>

¡Síguenos!



@ciesp.auppa



@CIESP7



CIESP AUPPA

[www.ciesp.idia.org.pa](http://www.ciesp.idia.org.pa)



Organiza:



Financia:



---

Segundo Congreso de Cultura Investigativa  
en la Educación Superior de Panamá  
(CIESP) 2021



**ORGANIZADO POR**

Instituto de Investigación de AUPPA (IdIA)

Asociación de Universidades Privadas de Panamá (AUPPA)

Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEAUPA)

**FINANCIADO POR**

Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innoación (SENACYT)

Septiembre 15 y 17 de 2021  
Modalidad Virtual en Vivo  
Ciudad de Panamá, República de Panamá

### Créditos

Instituto de Investigación de AUPPA (IdIA)  
 Asociación de Universidades Privadas de Panamá (AUPPA)  
 Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEAUPA)  
 Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innoación (SENACYT)

### Edición

Comisión Permanente del IdIA 2017 (Directora: Dra. Mariana León, QLU)

### Co-edición

Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (Dra. Aura López, UNICyT)

### Diseño

Mónica Gamboa

### Fotografías

Capturas de pantalla cortesía de ESimpósio

### Diseño del programa

#### Comisión Permanente del IdIA

Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)  
 ISAE Universidad  
 Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)  
 Universidad del Arte Ganexa  
 Universidad Cristina de Panamá  
 Universidad Tecnológica Oteima  
 Quality Leadership University (QLU)  
 Universidad Euroamericana (UEA)  
 Universidad del Istmo  
 Universidad Santander



## COMITÉ ORGANIZADOR

Institución	Colaborador o Comisionado	Rol en el Congreso
AUPPA Instituto de Investigación de AUPPA (IdIA)	Dr. Ricaurte Martínez Dra. Adriana Angarita (Presidente de AUPPA) Dra. Mayra Vargas	Responsable y proponente principal. Orientación para el desarrollo del programa del congreso. Presidente saliente de AUPPA (2019-2021). Apoyo nivel rectores al congreso. Presidente actual de AUPPA (2021-2022). Apoyo nivel rectores al congreso.
Quality Leadership University (QLU)	Dra. Mariana León	Coordinación general, elaboración de propuesta y ejecución de esta. Miembro del IdIA. Aspectos administrativos, de organización, logística y diseño de la evaluación del congreso. Comité de administración.
Universidad Cristiana de Panamá (UCP)	Mgtr. Victry Rangel	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso, logística y diseño de la evaluación del congreso. Comité técnico-científico.
Universidad Tecnológica OTEIMA	Lic. Manning Suárez	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso, logística del evento. Comité de comunicación
Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de Panamá (CONEAUPA)	Dra. Rebeca Bieberach	Aliado estratégico. Aspectos de organización del congreso. Acompañamiento y asesoría general.
ISAE Universidad	Dra. Ulina Mapp	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso, logística. Comité de logística.
Universidad del Arte Ganexa	Mgtr. Stephanie Romero	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso y logística. Apoyo en el diseño gráfico de recursos para el congreso y estrategia de difusión del evento. Comité de administración
Universidad Santander	Dr. Sebastián Reyes	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso y logística. Apoyo en el registro de participantes; grupos de trabajo y desarrollo del programa (Día 2). Comité técnico científico.
Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)	Dra. Magdy De Las Salas; Mgtr. Ashley Acosta	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso y logística. Comité logístico y Comité técnico científico
Universidad del Istmo	Mgtr. Luis Montbeliard	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso y logística. Comité logístico.
Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)	Dra. Aura López	Miembro del IdIA. Aspectos de organización del congreso y logística. Coordinación de peer review de resúmenes y ponencias. Comité técnico-científico
Universidad Euroamericana (UEA)	Dr. Ender Carrasquero	Miembro del IdIA. Evaluación de los resúmenes de ponencia y diseño de la evaluación del congreso. Comité de comunicación.



# CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
<b>COMITÉ ORGANIZADOR</b>	iv
<b>PALABRAS DE BIENVENIDA E INAUGURACIÓN DEL 2do. CIESP</b>	6
Palabras del Maestro Ricaurte Martínez (Presidente 2do. CIESP)	6
Palabras de la Dra. Mayra Vargas (Presidenta de AUPPA)	7
Dra. María del Carmen Benavides (Secretaria Ejecutiva de CONEAUPA)	7
Palabras de la Mgtr. Violetta Cumberbatch (SENACYT)	8
<b>PRESENTACIÓN DE TALLERES</b>	9
Taller “Actualización tecnológica para la investigación y las redes sociales académicas como medio para la colaboración y difusión entre investigadores”	9
Taller “Sistemas de Calidad y su Impacto en el Sector de Investigación”	10
Taller “Plataformas y Repositorios”	11
Taller “Formulación y aplicación a grants de investigación”	12
Taller “Competencias Investigativas y Habilidades en la Nube para la Academia”	13
<b>CONFERENCIAS MAGISTRALES INTERNACIONALES</b>	14
Conferencia Magistral Internacional “Empoderando al Docente para Contribuir a la Misión Universitaria de la Investigación”	14
Conferencia Magistral Internacional “Construyendo Cultura Investigativa en la Educación Superior”	15
Conferencia Magistral Internacional “La Investigación Formativa y los Semilleros de Investigación”	16
<b>PANEL DE EXPERTOS DE CULTURA INVESTIGATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR</b>	17
<b>SESIÓN DE POSTERS</b>	18
<b>DIVULGACIÓN DE LA REDIA (RED DE INVESTIGACIÓN DE IDIA) Y SUS AVANCES</b>	19
<b>PREMIOS OTORGADOS A LAS MEJORES PONENCIAS DEL 2do. CIESP</b>	20
<b>PONENCIAS</b>	23

## PALABRAS DE BIENVENIDA E INAUGURACIÓN DEL 2do. CIESP



Invocación Religiosa a cargo del Dr. Vicente Moreno, Rector de la Universidad Nuestra Señora del Carmen (UNESCA)

### Palabras del Maestro Ricaurte Martínez Presidente del 2do. CIESP y Rector de la Universidad del Arte Ganexa

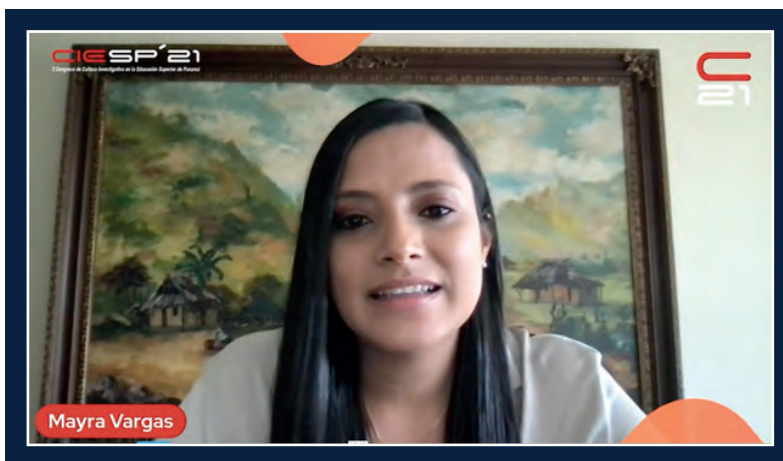


“Después la fundación de esta institución lo que sigue, es darle autonomía a la IDIA para que pueda nombrar su personal y generar fondos necesarios que apoyen las gestiones de las universidades. Es muy difícil que nuestras universidades logren fondos para investigación por sí solas, concluyan proyectos o logren la formación de docentes en el ámbito investigativo. El instituto está llamado a apoyar a estas gestiones, por eso fue creado, es necesario darle la independencia para que alcance las metas trazadas, ahora es necesario dar este paso.

Este segundo congreso que inició y culminó con gran éxito, recoge precisamente cada uno de los esfuerzos, mencionados.

También es justo, reconocer los logros de la directora Mariana León quien desde un inicio, junto a su equipo ha colocado a IDIA, en sitio donde nos encontramos, iniciando en este momento nuestro segundo congreso investigativo, involucrando investigadores de diversas universidades, congregados para generar y producir investigaciones, creando vínculos con el estado y la empresa privada con proyectos de alcance nacional, con instituciones vinculantes en el extranjero con miras a lograr apoyos económicos de mayor envergadura.”

### **Palabras de la Dra. Mayra Vargas Presidenta de AUPPA y Rectora de la Universidad Santander**



“La Universidad desempeña un importante papel de liderazgo en materia de investigación, ya que tenemos la ventaja de contar con expertos interdisciplinarios para tratar de manera holística problemas y de esta manera, resolverlos con mayor grado de acierto.

Desde nuestras casas de estudios, tenemos la gran responsabilidad de formar recurso humano con competencias investigativas, capaces de aportar a la solución de problemas y al desarrollo del país.

Agradecemos al IDIA por generar estos importantes espacios académicos, que contribuyen y generan oportunidades para el fortalecimiento de los procesos de investigación en la educación superior e invita a la reflexión para mejorar la calidad de la investigación formativa.”

### **Dra. Maria del Carmen Benavides Secretaria Ejecutiva de CONEAUPA**



## Palabras de la Mgtr. Violetta Cumberbatch Directora de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas, SENACYT



“En nombre de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación quiero agradecerles la invitación para participar en el acto inaugural del Segundo Congreso de Cultura Investigativa en la Educación.

Este espacio de discusión es oportuno para conocer y debatir las experiencias nacionales e internacionales en temas relacionados al Rol de la universidad en la Investigación. El docente a partir su formación académica propicia un escenario acorde para el intercambio de saberes, pero se ha identificado la necesidad de fortalecer e incluir la investigación como una herramienta para el desarrollo de competencias. Durante este congreso se abordan temas importantes que permitirá conocer cuales son las competencias investigativas que deben tener, estrategias y programas que pueden adoptar para incentivar la investigación en sus universidades; así como la formulación de proyecto y la importancia de los sistemas de calidad.

Dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la investigación es uno de los cuatro ejes principales y es donde las universidades deben tener un rol importante, a través del fomento de investigaciones transdisciplinarias e innovaciones y la creación de capacidades para la investigación. Al mismo tiempo SENACYT ha indicado en el PENCYT, como objetivo principal el fortalecer las competencias de los investigadores, docentes y estudiantes universitarios por medio de transferencias de información en diversas áreas del conocimiento.

Los invito a explorar las acciones que existen para fortalecer las competencias investigativas, para que sean capaces de crear ecosistema científico donde se promuevan la investigación y la innovación en la educación superior, teniendo como norte la calidad y el desarrollo sostenible de nuestro país. Cuenten con nosotros como aliados para apoyarlos en el desarrollo y promoción de sus investigaciones. Les deseamos éxito, felicitamos a los organizadores y expositores por sus aportes. Muchas gracias.!



## PRESENTACIÓN DE TALLERES

### Taller “Actualización tecnológica para la investigación y las redes sociales académicas como medio para la colaboración y difusión entre investigadores”

**Facilitador:** Mgtr. Danny Murillo, Universidad Tecnológica de Panamá (UTP)

**Moderadora:** Dra. Aura López, Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT) e IDIA

Ver este taller en:  
<https://ciesp.idia.org.pa/>

### Diapositivas de Referencia Relevantes del Taller



**Métricas Alternativas: indicadores de Redes académicas**

Las métricas alternativas se refieren a un conjunto de indicadores que intentan describir más y mejor la interacción y el impacto de un artículo en la comunidad científica, y que se proponen como alternativa al factor de impacto al permitir una concreción mejor que la relacionada con las revistas que publican el artículo (Borrego, 2014).

- Visitas
- Descargas
- Lecturas
- Recomendaciones
- Menciones
- Discusión
- Citados (Referencia)

CIESP 21

**Identificadores Persistentes**

Identificadores de objetos digitales: **doi**

Identificador es de autor: **ORCID**

Identificadores de instituciones: **ROR**, **GRID**, **RINGGOLD**, **ISNI**

Logos for Crossref and DataCite are also present.

**Redes académicas para potenciar la divulgación de la Investigación – Ciencia 2.0**

CIESP 21

**Redes académicas de Información**

- Redes de investigación (científicas)**  
Fortalecer, visibilizar y difundir la investigación permitiendo a investigadores intercambiar información sobre sus campos de investigación.
- Redes de ciencia y tecnología**  
Dar respuesta a las condiciones económicas y productivas del ámbito nacional en ciencia y tecnología.
- Redes de investigación y desarrollo:** asociaciones de grupos para el desarrollo de actividades de I+D.
- Redes de investigación, desarrollo e innovación:** involucra el trabajo creativo para incrementar el conocimiento y las aplicaciones que se derivan en soluciones y desarrollo social.

**Tipos de Redes académicas**

- Redes formativas:** formación humana integral.
- Redes de aprendizaje:** se propicia el aprendizaje colectivo.
- Redes de semilleros:** apoyan la formación investigativa inicial.
- Redes de docencia:** gestión profesional de las instituciones.
- Redes de educación superior:** visión educativa y políticas institucionales y nacionales.
- Redes de información:** enfocadas en valorar, organizar, sistematizar, comunicar e intercambiar la información académica y científica de investigadores.

CIESP 21

## Taller “Sistemas de Calidad y su Impacto en el Sector de Investigación”

**Facilitador:** Dr. Ender Carrasquero y Magíster María Ramírez, CONEAUPA

**Invitada Especial:** Dra. María del Carmen Benavides, CONEAUPA

**Moderadora:** Dra. Mariana León, Quality Leadership University (QLU) e IdIA



### Diapositivas de Referencia Relevantes del Taller

Ver este taller en:  
<https://ciesp.idia.org.pa/>





## Taller "Plataformas y Repositorios"

**Facilitadores:** Robinson Zapata y Alberto Crosthwaite, SENACYT

**Invitados especiales:** Andrea Mora,

Representante Consejo de Rectores de Costa Rica y Universidad Nacional de Costa Rica y

Ana Cardozo, ORCID

**Moderadora:** Stephanie Romero,

Universidad del Arte Ganexa e IDIA

### El PODER de los Identificadores Persistentes (PID)



La persistencia no se trata simplemente de "cuánto tiempo funcionará el enlace", sino de "puedo confiar en que se mantendrá el enlace funcionando". Para poder resolverse en la Web, los identificadores deben ser compatibles con las URL y, por lo general, se publican incrustados en las URL. Una URL en sí misma puede ser un identificador persistente

<https://support.orcid.org/hc/en-us/articles/360006971013-What-are-Persistent-Identifiers-PIDs->  
<https://pidapalooza.fligshare.com/>



## Diapositivas de Referencia Relevantes del Taller

Ver este taller en:  
<https://ciesp.idia.org.pa/>

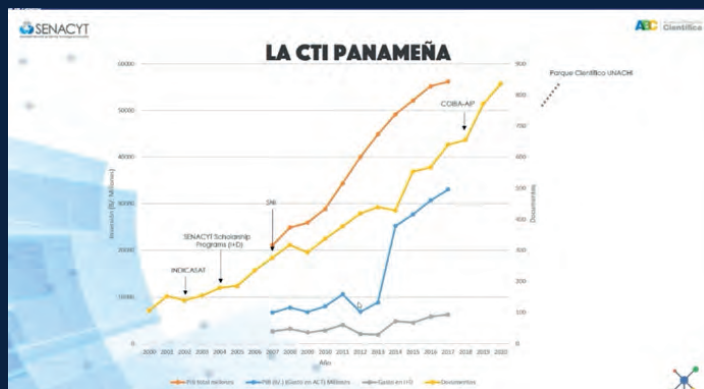
### La Privacidad en ORCID - Visibilidad

Los usuarios pueden cambiar la visibilidad en la Configuración de su Cuenta en cualquier momento



**Ciencia Abierta-CR**

- **Acceso abierto:** iniciativas revistas científico académicas en acceso abierto vía diamante.
- **Datos abiertos:** estándares de datos abiertos, capacitaciones con escuelas de datos CODATA y perfil de Data Stewardship.
- **Directrices de CA:** Mandatos organizacionales: estamos trabajando en la normativa de datos abiertos. Normativa CONARE-CR sobre Acceso Abierto.
- **Herramientas de CA:** repositorios, sistema CRIS, repositorio de datos abiertos, portal de revistas.



**ORCID Infraestructura Abierta**

Preguntas que se encuentra bajo el botón de chat.

## Taller “Formulación y aplicación a grants de investigación”

**Facilitador:** Dr. Jaime Estrella

**Moderadores:** Victry Rangel, Universidad Cristiana de Panamá e IDIA y Luis Montbeliard, Universidad del Istmo e IDIA



### Diapositivas de Referencia Relevantes del Taller

Ver este taller en:  
<https://ciesp.idia.org.pa/>

#### Investigación y desarrollo (I+D)

**2.2. Definición de Investigación y desarrollo experimental (I+D)**

2.5 La I+D (investigación y desarrollo experimental) comprende el trabajo creativo y sistemático realizado con el objetivo de aumentar el volumen de conocimientos produciendo el conocimiento de la humanidad, la cultura y la sociedad y convertir dichos conocimientos a parte del conocimiento disponible.

2.6 Este es un conjunto de características esenciales que identifican las actividades de I+D, cuando se llevan a cabo por parte de personas o equipos. Las actividades de I+D deben estar orientadas a alcanzar objetivos tanto científicos como prácticos. La I+D siempre está orientada hacia nuevos hallazgos, basados en conceptos originales (y su interpretación) e hipótesis. No resulta fácil en su gran mayoría, pero si, al menos, en relación con la cantidad de tiempo y recursos que se necesitan para lograr el objetivo, está planificada y presupuestada (siempre cuando ha sido realizada por parte de personal) y está orientada a la producción de resultados que pueden ser reproducibles y/o ser comercializados en el mercado. Para que una actividad se considere I+D, debe cumplir con cinco criterios básicos:

2.7 La actividad debe ser:

- Basada
- Creativa
- Sistemática
- Sistemática
- Reproducible y/o replicable

**447 págs.**  
 Un resumen del manual en YouTube:  
<https://youtu.be/Ch10X73s>

**Gráfico 18:** Distribución de docentes según sexo: hombres (48%) y mujeres (52%).

**Gráfico 19:** Distribución de docentes según sexo: hombres (48%) y mujeres (52%).

**Gráfico 20:** Distribución de personal administrativo según sexo: hombres (48%) y mujeres (52%).

**Gráfico 21:** Promedio del presupuesto asignado a investigación para el año 2018. El valor asignado en millones de dólares.

**Gráfico 22:** Fondos asignados para investigaciones de instituciones nacionales e internacionales.

**Investigación:** 68, 1,662, 156.

Fuente: [http://idia.org.pa/diagnosticos\\_de\\_productividad/](http://idia.org.pa/diagnosticos_de_productividad/)

#### Y en Panamá...

Indicador	Línea de Base (2014)	Valor Actual (2017)	Meta al 2019
Investición en I+D como % del PIB	0,17%	0,16%	0,7%
Investigadores por millón de habitantes	142	205	250
Formación de científicos e ingenieros con becas doctorales, maestrías, licenciaturas	1770*	444 becas adicionales	1366 becas adicionales
Infraestructura para investigación**	n.d.***	23	15
Patentes nacionales (solicitudes)	n.d.***	52	70
Competencias de CTI en el aula (número de docentes capacitados)	0	1071	1500

Fuente: Área de Indicadores de SENACYT y Banco Mundial. \*Becas otorgadas en el periodo 2009-2014. \*\*La meta original consistió en “Quince (15) nuevas infraestructuras, laboratorios y equipamientos, con énfasis en las regiones siendo que el valor actual se refiere a número de proyectos financiados para la adecuación de infraestructura existente y compra de equipamiento. \*\*\*Valor no determinado pero reconocido como de bajo nivel.

Fuente: <https://www.mec.gov.pa/>

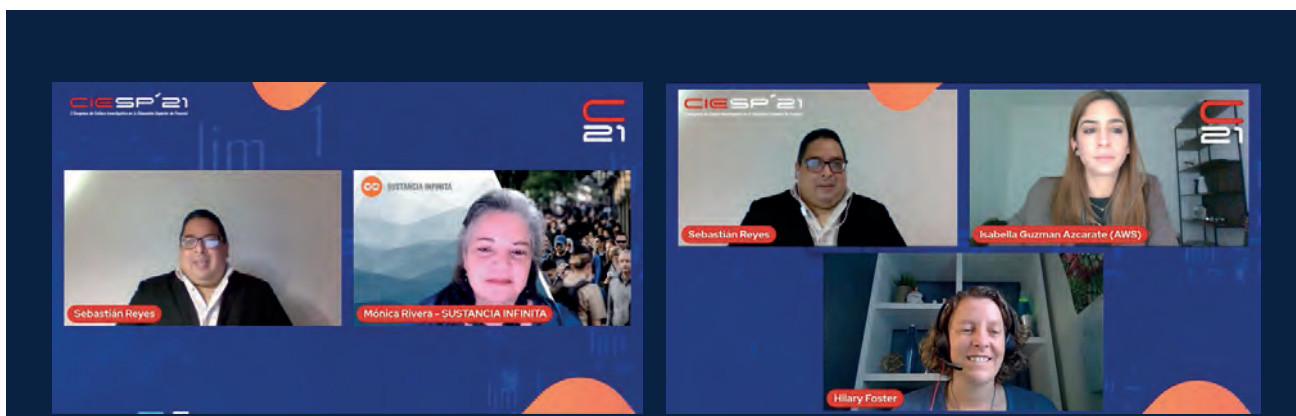
#### Es estratégico tomarse tiempo para:

- Identificar si las **prioridades** de la agencia (o de la convocatoria) son coherentes con su **tema**.
- Conocer los temas de los **últimos proyectos** financiados. (No le financiarían algo que ya se hizo...)
- Leer atentamente los requisitos, formularios, gastos permitidos y fechas límite.
- Aplicar a la convocatoria correcta (“**la puerta de entrada**”).
- Resaltar las **expresiones clave** en la redacción de su propuesta, según los lineamientos y prioridades de agencia.



## Taller “Competencias Investigativas y Habilidades en la Nube para la Academia”

**Facilitadores:** Mónica Rivera, Sustancia Infinita; Isabella Guzmán y Hilary Foster, AWS Academic  
**Moderador:** Dr. Sebastián Reyes, Universidad Santander e IDIA



### Diapositivas de Referencia Relevantes del Taller

Ver este taller en:  
<https://ciesp.idia.org.pa/>

#### El estado del arte (SoA)

El diccionario panhispánico de dudas desaconseja el uso de esta expresión por ser un calco censurable del inglés y recomienda sustituirlo por expresiones como "estado o situación actual", "últimos avances" o "estado de la cuestión".

**Características:**  
 Base teórica sobre la que se sustenta el escrito, o que se rebate en el desarrollo posterior en el escrito y que forma parte introductoría del mismo.

Permite explicar los aportes al conocimiento que realiza la tesis al estado del conocimiento actual.

**Clasificación del Conocimiento:**

- ▲ La ciencia busca el conocimiento por mera curiosidad innata del ser humano (filosofía, matemáticas, física, biología, química, etc.)
- ▲ El arte busca una utilidad a la búsqueda del nuevo conocimiento (medicina, arquitectura, informática, ingeniería, música, poesía, pintura, etc.)
- ▲ La experiencia es el conocimiento práctico (habilidad) adquirido mediante un oficio (cocinero, agricultor, carpintero, etc.)

Aristóteles | Metafísica II

#### Componentes de la Infraestructura Global

- 25 Regiones Geográficas
- 81 Zonas de Disponibilidad
- 230+ Puntos de Presencia

Eliminar antes de presentar - Escríbelo en el mismo estado en

aws public sector

#### Infraestructura Tradicional vs Nube

Infraestructura Tradicional	Nube
Gasto Capital elevados	Agilidad
Mayores costos variables	Ahorro de costos
Adquirir la capacidad necesaria	Elasticidad
Asignar nuevos recursos de TI demora semanas o meses	Inovar más rápido
Contratos	Implementación global en minutos

aws public sector

#### El Centro Internacional de Investigación de Radioastronomía utiliza AWS para analizar los datos de fuentes masivas

El Centro Internacional de Investigación de Radioastronomía (ICRAR, International Centre for Radio Astronomy Research) australiano ha desarrollado una iniciativa de informática computacional denominada iresSkyNet.

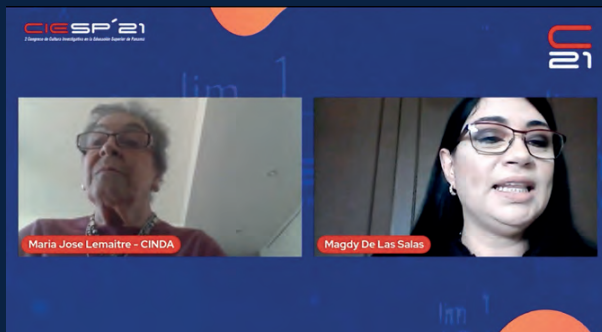
- iresSkyNet permite que ICRAR utilice ciclos de CPU de reserva para simular una supercomputadora y poner a disposición de un grupo de voluntarios para el análisis de la información.
- ICRAR utiliza Amazon EC2 para dirigir a los usuarios al sitio web de iresSkyNet y utiliza Amazon S3 para almacenar más de 400 TB de datos de imágenes al momento, a medida que la comunidad los procesa.
- Mediante el uso de AWS para administrar ciclos de CPU desarrollados en comunidades investigativas, ICRAR tiene capacidad de cómputo que le permite el análisis de entre 400 y 500 galaxias simultáneamente.

aws public sector

## CONFERENCIAS MAGISTRALES INTERNACIONALES

### Conferencia Magistral Internacional “Empoderando al Docente para Contribuir a la Misión Universitaria de la Investigación”

Dra. María José Lemaitre



### Diapositivas de Referencia Relevantes de la Conferencia

Ver esta conferencia en:  
<https://ciesp.idia.org.pa/>

**Cambios en el entorno geopolítico:**

Fluidez geopolítica	Creciente presencia del sudeste mundial. Fuertes enfoques nacionalistas, reestructuración de la UE: → Necesidad de salir del enfoque eurocéntrico, anglosajón y empezar a mirar el resto del mundo, incluyendo nuestra cultura latinoamericana y caribeña
El ciberespacio - un nuevo territorio	Crecimiento exponencial de la virtualización: regulación, conflictos políticos, soft power, privacidad, el impacto de big data. → Riesgos y oportunidades en educación, economía, política, transporte, información. Nueva concepción de espacio y tiempo
Conflictos internacionales	Desplazamientos de población, por violencia o desastres naturales. → Necesidad de E y A intercultural, estrategias para promover la conciencia de estudiantes y docentes acerca de la complejidad del entorno. Vivimos en un mundo que es ancho, pero que no debiera ser ajeno.
Crecimiento de la clase media	Sentimiento de precariedad, aumento y diversificación de la demanda por ES: → Necesidad de hacerse cargo de una amplia gama de necesidades, intereses, objetivos



Hoy, como nunca, es necesario asumir, de manera institucional, el compromiso con los docentes; si no se hace, no es posible el compromiso con los estudiantes ni con el conocimiento.

**Formar, en los docentes,**

- Capacidad para no enseñar como aprendieron
- Capacidad para atender a una diversidad de estudiantes
- Capacidad para generar una actitud de indagación
- Capacidad para comprender que el interés por la investigación, al nivel que sea, se genera desde el pregrado
- Que este interés va a ser importante en el desarrollo de las personas en el entorno en que se encuentren

## Conferencia Magistral Internacional "Construyendo Cultura Investigativa en la Educación Superior"

Dr. José Luis Paz

**Diapositivas de Referencia Relevantes de la Conferencia**

Ver esta conferencia en:  
<https://ciesp.idia.org.pa/>

**Cultura**

- Es aquello que el hombre añade a la naturaleza. Es la forma de ser, pensar y actuar de una sociedad. La cultura es un recurso fundamental para el desarrollo de un país, por cuanto es germen y motor de las fuentes creadoras de los individuos y esencia de los procesos transformadores y estabilizadores de las sociedades.
- Cultura es el gran conjunto de los conocimientos que una sociedad posee de sí misma y del entorno que le rodea. Es dinámica, rica y particular. Se manifiesta en las creaciones plásticas, las construcciones, la ciencia, la tecnología, las creencias, las costumbres, educación y más.

**INVESTIGACIÓN**

La investigación es un factor muy importante y enriquecedor en la cultura, es el camino para el desarrollo de los pueblos, ya que permite estudiar los diferentes eventos y acontecimientos que han trascendido en una comunidad, constituye una actividad creadora y productora de nuevas ideas.

La investigación depende del tipo de comunidad donde se realiza, esto tiene que ver con el nivel cultural de ésta una de ellas, ya que éstas pueden ser modernas, como también primitivas.

requiere de cierta cultura de información los demás, para vivir en sociedad.

**Diapositivas de Referencia Relevantes de la Conferencia**

Ver esta conferencia en:  
<https://ciesp.idia.org.pa/>

**¿Como debe ser la Universidad del futuro?**

**¿Qué tipo de conocimiento se promueve en la Universidad?**

**¿Qué papel juegan las universidades en la investigación científica?**

**¿Cuáles son las características que debe tener una universidad?**

**¿Como debe de ser una universidad?**

**¿Qué hacer para promover la investigación en la Universidad?**

**Diapositivas de Referencia Relevantes de la Conferencia**

Ver esta conferencia en:  
<https://ciesp.idia.org.pa/>

**Observatorio de I+D+V**

Administración | Investigación

Repositorios | Oficina de ayuda al investigador | Analítica de Datos | Publicaciones Científicas

Sistema Integral que unifique la actividad científica

Gestión del recurso | Capacitación | Desarrollo de actividades | Viribilizar

Talleres: Lecturas, redacción, escritura científica, formulación de proyectos, seminarios, manejo de bases de datos, entornos de investigación (INGLÉS)

Programas de postgrado, Maestrías multidisciplinares, diplomados, intercambio, pasantías de Invitados

Proyectos internos-externos, vinculaciones, oportunidades nacionales e internacionales, rendiciones, compras, servicios de análisis, internacionalización, infraestructura,

15



## Conferencia Magistral Internacional “La Investigación Formativa y los Semilleros de Investigación”

Dra. Susan Benavides Torrijos, Minciencias Colombia

Diapositivas de Referencia Relevantes de la Conferencia

Ver esta conferencia en:  
<https://ciesp.idia.org.pa/>



## PANEL DE EXPERTOS DE CULTURA INVESTIGATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

**Panelistas:** Dra. María José Lemaitre y Dr. José Luis Paz

**Moderadora:** Dra. Mariana León

Ver este panel en:  
<https://ciesp.idia.org.pa/>



## Panel sobre Investigación Formativa y Semilleros de Investigación

**Panelistas:** Dra. Susan Benavides Torrijos, Minciencias Colombia, Dr. Alexis Tejedor, Vicerrector de Investigación de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP).

**Moderadora:** Dra. Ulina Mapp

Ver este panel en:  
<https://ciesp.idia.org.pa/>



## SESIÓN DE POSTERS

Moderadora: Aura L. López de Ramos

Ver la sesión de posters en:  
<https://ciesp.idia.org.pa/>

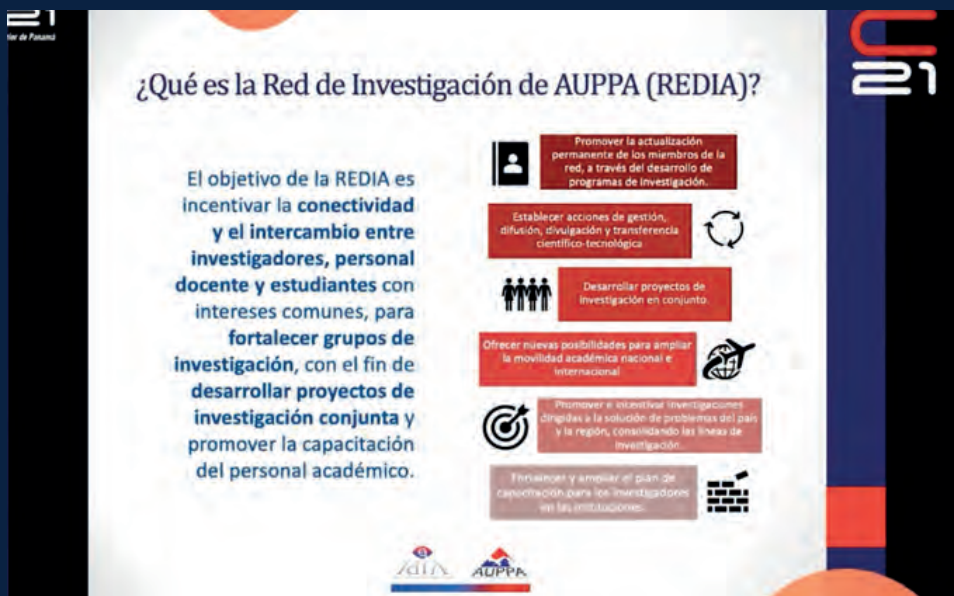


## DIVULGACIÓN DE LA REDIA (RED DE INVESTIGACIÓN DE IDIA) Y SUS AVANCES

**Presentado por:** Dra. Mariana León, Directora del IDIA

**Moderado por:** Magíster Stephanie Romero, Universidad del Arte Ganexa e IDIA.

Ver la Red de Investigación de IDIA en:  
<https://ciesp.idia.org.pa/>





## PREMIOS OTORGADOS A LAS MEJORES PONENCIAS DEL 2do. CIESP



**CIESP'21**  
2<sup>do</sup> Congreso de Cultura Investigativa  
en la Educación Superior de Panamá

### MESA 1

#### TERCER LUGAR

2CIESP022 COMPRENDIENDO LOS DATOS ANTE UNA CRISIS SANITARIA COVID-19 EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

- José Santamaría Sanjur (Universidad Santander Panamá)

2CIESP076 ANALISIS DE LA RELACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CICLO DE VIDA DE LOS DATOS Y EL COSTO – BENEFICIO DEL ALMACENAMIENTO EN LA NUBE

- Axel González Crispín (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)
- Omar Demercado Lewis (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)
- Erick Ramos Sánchez (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)

#### SEGUNDO LUGAR

2CIESP058 PROTOTIPO DE PLATAFORMA DE TELERADIOLOGÍA EN LA NUBE PARA LA GESTIÓN DEL FLUJO RADIOLÓGICO

- Jaime Soto Urdaneta (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)
- Erick Ramos Sánchez (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)

2CIESP059 ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS: COMPUTACIÓN EN LA NUBE, COMPUTACIÓN EN EL BORDE Y COMPUTACIÓN EN LA NIEBLA, PARA LAS PYMES EN PANAMÁ

- José Juan Hurtado (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)
- Erick Ramos Sánchez (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)

#### PRIMER LUGAR

2CIESP021 METODOLOGÍA PARA LA MEDICIÓN DEL GRADO DE DEFINICIÓN DEL ALCANCE DE LOS PROYECTOS DE LA INDUSTRIA PETROQUÍMICA

- Grecia Aldana (Universidad Rafael Beloso Chacín)
- Adolfina Amaya De Castillo (Universidad Rafael Beloso Chacín)

2CIESP023 PERFIL ANTROPOMÉTRICO Y COMPOSICIÓN CORPORAL DE LA SELECCIÓN DEPORTIVA DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DE SOLDADOS DEL EJÉRCITO

- Ender Enrique Carrasquero Carrasquero (Universidad Euroamericana)
- Edgar Fabián Montaluisa Pilatasig (Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE)
- Santiago Rafael Urquiza Vaca (Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE)





**CIESP'21**  
2<sup>do</sup> Congreso de Cultura Investigativa  
en la Educación Superior de Panamá

## MESA 2

### TERCER LUGAR

2CIESP061 PERFIL DE EGRESO Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS POR COMPETENCIAS EN CURSOS DIRIGIDOS A LA COMUNIDAD

- Vielka Jones Burkett (Universidad de Panamá)
- Nelly Meléndez (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)

### SEGUNDO LUGAR

2CIESP038 TALENTO HUMANO FUNDAMENTADO EN EL COMPORTAMIENTO ÉTICO: UN DEBER DE CONCIENCIA COMO ACEPTACIÓN

- Katia Ninozca Flores Ledesma (Universidad Cesar Vallejo)
- Cristina Alexandra Seijó Suarez (Petroleos de Venezuela - PDVSA)
- Ender Enrique Carrasquero Carrasquero (Universidad Euroamericana)

### PRIMER LUGAR

2CIESP041 LAS CONSECUENCIAS, RETOS Y OPORTUNIDADES CAUSADAS POR EL COVID-19 EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA EN LATINOAMÉRICA: LAS PERSPECTIVAS DE COLOMBIA Y PANAMÁ

- Leonardo Alberto Mauris De la Ossa (Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología - UMECIT)

2CIESP071 PASANTÍAS DE EXTENSIÓN SOCIAL COMUNITARIA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS COMO MEDIO PARA EL LOGRO DE LOS ODS

- Daniel Brito (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)
- Aura L. López de Ramos (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)

2CIESP073 REALIDAD QUE AFRONTA EL CENTRO HISTORICOS DE CARTAGENA COMO DESTINO TURISTICO PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

- Amalia Peña Rodríguez (Institución Universitaria Mayor de Cartagena)
- Luz Marina Gomez Ariza (Institución Universitaria Mayor de Cartagena)



**CIESP'21**  
 2<sup>do</sup> Congreso de Cultura Investigativa  
 en la Educación Superior de Panamá

### MESA 3

#### TERCER LUGAR

2CIESP043 EFECTO DEL CURSO E-LEARNING E-MAT EN EL APRENDIZAJE DEL CONTENIDO DE LOS NÚMEROS RACIONALES DE MATEMÁTICAS BÁSICAS PARA LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE ADMINISTRACIÓN CONSULTORÍA Y NEGOCIOS. CASO: UNIVERSIDAD HOSANNA PANAMÁ.

- Yesenia Betzabe Romero de Manzanilla (Universidad Hosanna).

#### SEGUNDO LUGAR

2CIESP013 LA GAMIFICACIÓN UNA ESTRATEGIA EN LOS ENTORNOS VIRTUALES

- Magally Briceno (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)
- Rosina Lucente (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)
- Nelly Meléndez (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)

2CIESP065 PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LOS PROBLEMAS EN LA EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE Y LA CRISIS POR COVID-19

- Erick Ramos Sánchez (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)
- Maricela Rodríguez Clifton (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)
- Rose Bruce Calderón (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)
- Yuris Ortiz Chanis (Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología - UNICyT)

2CIESP069 AVANCES EN LA INVESTIGACIÓN SOBRE FACTORES SUBYACENTES DEL ENGAGEMENT DEL DOCENTE UNIVERSITARIO

- Mariana León (Quality Leadership University - QLU)

#### PRIMER LUGAR

2CIESP047 BUENAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN DE PROCESOS PARA FOMENTAR LA MEJORA EN EL DESEMPEÑO, CRECIMIENTO SOSTENIDO Y RENTABLE DE LAS MIPYMES

- Edgar Delgado Gallardo (Universidad del Istmo)

# PONENCIAS

---

**CIESP'21**

*2<sup>do</sup> Congreso de Cultura Investigativa  
en la Educación Superior de Panamá*

POENCIA  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP009

## IMPLICACIÓN DEL TRANSPORTE MARÍTIMO EN LA CONTAMINACIÓN DE LOS MARES. DESDE EL MAR CARIBE HASTA EL PUERTO DE GIJÓN.

VERÓNICA SOTO LÓPEZ, DEVA MENÉNDEZ TELEÑA, MARLENE BARTOLOMÉ SÁEZ  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA NÁUTICA. UNIVERSIDAD DE OVIEDO**  
UO60140@UNIOVI.ES, UO244452@UNIOVI.ES, BARTOLOMEMARLENE@UNIOVI.ES

### Introducción

Las invasiones biológicas marinas son una de las mayores amenazas para la biodiversidad en todo el mundo (Molnar et al., 2008). Siempre ha existido un flujo de especies controlado de un territorio a otro mediante las barreras naturales (Richardson & Pyšek, 2007) y ello ha hecho que existiese un equilibrio natural. En los últimos siglos, el transporte marítimo ha modificado dichas barreras naturales (Kotta et al., 2015) y por lo tanto, la distribución de muchas especies. Un caso conocido por todos es la influencia del canal de Panamá en la distribución reciproca de especies desde el Océano Pacífico al mar del Caribe y de ahí a otros puntos del Océano Atlántico.

Desde su inauguración el 15 de agosto de 1914, el canal ha conseguido reducir en distancia y tiempo la comunicación marítima e impulsado la economía, pero también ha influido en la posible distribución de especies transportadas por los buques en sus cascos (biofouling).

Alrededor de 10,7 millones de toneladas de mercancías se mueven anualmente por el mundo mediante buques. Y para el periodo 2019-2024 la UNCTAD prevé una expansión del comercio marítimo internacional del 3.4% (Informe sobre el Transporte Marítimo 2019, s. f.). Ese aumento de tránsito global por vía marítima ha hecho que se distribuya accidentalmente muchas especies exóticas. Unas especies se trasladan en el agua de lastre mientras que otras lo hacen adheridas al casco de los buques.

Actualmente, el Puerto de Gijón es el puerto líder en el movimiento de graneles sólidos de España («El Puerto de Gijón - Autoridad Portuaria de Gijón», s. f.). También existe un gran desembarque tanto de graneles líquidos como embarque de cemento y tráfico de mercancía general, mediante el transporte de contenedores. Alrededor de 660.000 GTx10<sup>3</sup> llegaron al puerto de Gijón en el periodo en que se realizó este estudio, 2004-2017, provenientes de puertos de todo el mundo.

Este estudio se focalizó en la detección de especies que podrían haber sobrevivido a las duras condiciones de exposición en el casco de los buques en dicho periodo y que, por lo tanto, podrían convertirse en especies no autóctonas o invasoras en las aguas del puerto de Gijón.

### Material y métodos

En este estudio se identificó primeramente las especies invasoras que podrían haber llegado al puerto del Musel. En este caso nos centramos en los buques mercantes cuyo origen fueron puertos de Centro América y Sudamérica. Para dicha identificación, se utilizó una base de datos de los buques que entraron en el puerto de Gijón en el periodo 2004-2017 cedida por la autoridad portuaria de dicho puerto.

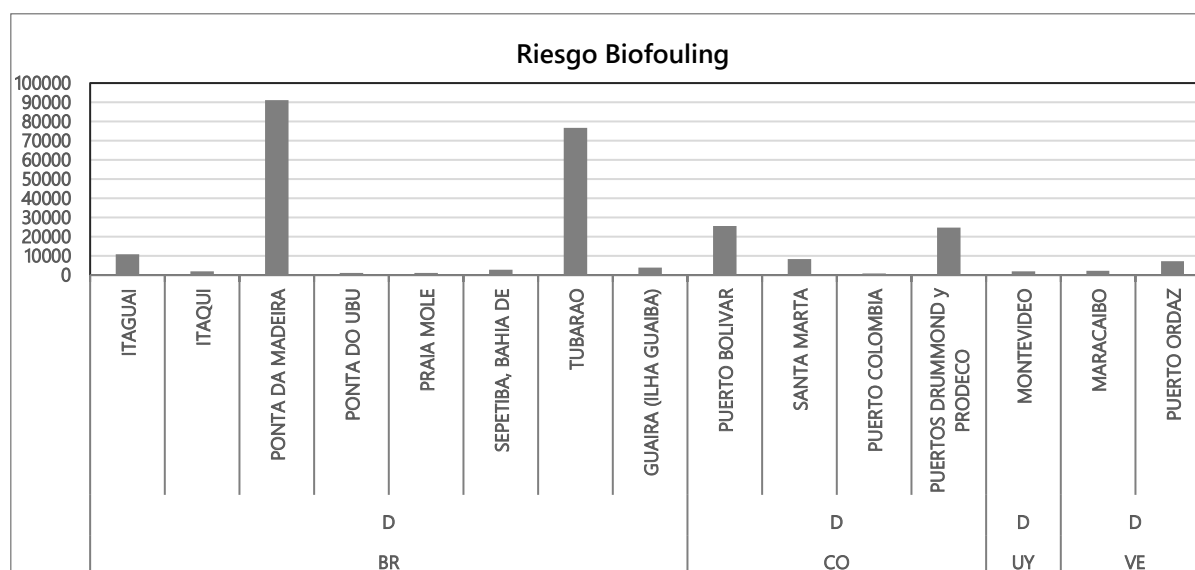
Por otro lado, se utilizó la base de datos GISD (GLOBAL INVASIVE SPECIES DATABASE) para determinar las posibles especies exóticas introduciendo parámetros como la taxonomía, localización, sistema y vía de acceso. Se tuvo en cuenta las toneladas GTs por el tiempo de estancia en puerto para evaluar el riesgo por incrustaciones de los buques estudiados. Cuanto más tiempo pasa el buque en el puerto más posibilidad de intercambio de especies existe y cuantas más GTs tenga el buque, mayor será su tamaño y mayor será la superficie del casco en la que se podrían adherir especies y ser transportadas a otros lugares.

Mediante un mapa GIS (SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA) se posicionaron los riesgos de invasiones biológicas basadas en el tráfico marítimo que llegó al puerto de Gijón.

Se verificó, mediante muestras realizadas por buzos en los distintos muelles, si realmente existían dichas especies analizadas en el marco teórico.

### Resultados y discusión

De todos los puertos estudiados, teniendo en cuenta los parámetros de biofouling (GTs por tiempo de estancia en el puerto de Gijón) los puertos de Itaguai, Itaqui, Ponta da Madeira, Ponta do Ubu, Praia Mole, Bahía de Sepetiba, Tubarao e Guaira en Brazil; Puerto Bolivar, Santa Marta, Puerto Colombia y Drummond y Prodeco en Colombia; Montevideo en Uruguay; Maracaibo y Puerto Ordaz en Venezuela son los que tienen mayor riesgo de transmisión de especies exóticas al puerto de Gijón por biofouling debido a alto número de GTs por tiempo pasado en dicho puerto, como se puede ver en la figura 1.



**Figura 1:** Puertos con más riesgo por Biofouling. Los nombres de los puertos son precedidos de dos letras correspondientes a los nombres de los países (nombre oficial abreviado en inglés como en la norma ISO 3166-1). La letra D corresponde a la abreviatura de desembarque. Fuente: Elaboración propia.

Tras centrar el estudio en los puertos que están en el Mar Caribe y, por lo tanto, cercamos al tránsito del canal de Panamá, se observó que existen cinco especies exóticas invasoras que podrían generar problemas si llegasen a arribar en las aguas del puerto de Gijón. *Acanthophora spicifera* procedente de las Islas Aves; *Perna Viridis* de la Laguna de La Restinga National Park; *Acanthophora spicifera* y la *Perna viridis* que están extendidas por las costas de Venezuela y por último el *Geukensia demissa* proveniente del Lago Maracaibo.

Tras su estudio se observó que el molusco *Geukensia demissa*, que se encuentra en las aguas de Maracaibo, es el que tendría más posibilidades de llegada a las aguas del puerto de Gijón. Mientras que las demás especies bajo estudio se encuentran lejos de los puertos de origen de estudio y, por lo tanto, con baja probabilidad de trasmisión.

### Conclusiones

El resultado de este estudio tras el análisis de la situación de las aguas del puerto de Gijón mediante muestras realizadas por buzos en los diferentes muelles de dicho puerto concluyó que, si la especie de molusco *Geukensia demissa* fue trasladada en el casco de algún buque procedente del Lago Maracaibo no ha llegado a ser especie exótica invasora en las aguas del puerto de Gijón.

Eso no quiere decir que no se deba de tener en cuenta, sino que es una valiosa muestra para implementar las medidas ante una futura llegada de especies por vía marítima que pueda llegar a ser invasoras en dichas aguas.

La introducción de especies invasoras por agua de lastre e incrustaciones está demostrada y datada a nivel mundial. Por ello, es evidente la necesidad junto con las herramientas de detección temprana que se desarrollan en los puertos, que otros agentes implicados como pueden ser las navieras implementen la limpieza periódica obligatoria del casco de los buques en los tiempos establecidos por la OMI.

La combinación de estos métodos puede hacer que se produzca un descenso de la propagación de especies exóticas invasoras y las pérdidas producidas por ello.

### Referencias

- El Puerto de Gijón—Autoridad Portuaria de Gijón. (s. f.). *Puerto de Gijón - Autoridad Portuaria de Gijón*. Recuperado 26 de mayo de 2021, de [https://www.puertogijon.es/puerto/Informe\\_Sobre\\_El\\_Transporte\\_Maritimo\\_2019](https://www.puertogijon.es/puerto/Informe_Sobre_El_Transporte_Maritimo_2019). (s. f.). 136.
- Kotta, J., Nõomaa, K., Puntila, R., & Ojaveer, H. (2015). Shipping and natural environmental conditions determine the distribution of the invasive non-indigenous round goby *Neogobius melanostomus* in a regional sea. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 169. <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2015.11.029>
- Molnar, J. L., Gamboa, R. L., Revenga, C., & Spalding, M. D. (2008). Assessing the global threat of invasive species to marine biodiversity. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 6(9), 485-492. <https://doi.org/10.1890/070064>
- Richardson, D. M., & Pyšek, P. (2007). Elton, C.S. 1958: The ecology of invasions by animals and plants. London: Methuen. *Progress in Physical Geography: Earth and Environment*, 31(6), 659-666. <https://doi.org/10.1177/0309133307087089>

POENCIA  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP021

## METODOLOGÍA PARA LA MEDICIÓN DEL GRADO DE DEFINICIÓN DEL ALCANCE DE LOS PROYECTOS DE LA INDUSTRIA PETROQUÍMICA

GRECIA ALDANA, ADOLFINA AMAYA DE CASTILLO  
**UNIVERSIDAD RAFAEL BELLOSO CHACÍN - URBE**  
GRECIAALDANA1@GMAIL.COM, ADOLAMAYA@GMAIL.COM

### Introducción

Los proyectos surgen a partir de la búsqueda de áreas de mejora y de soluciones inteligentes al planteamiento de un problema a resolver, estos arrojan resultados entregables únicos, siendo una forma clave para agregar valor y beneficios a las organizaciones, las cuales buscan alcanzar el crecimiento constante a través de la formulación de estrategias, planificación y ejecución de proyectos y su puesta en marcha. Los fracasos de los proyectos no vienen determinados por su complejidad técnica, sino por la manera como son gestionados y la madurez organizacional para la dirección de proyectos: Muy pocas organizaciones hacen una labor excelente a la hora de implementar las iniciativas y cumplir con las metas propuestas.

### Objetivo general

Proponer una metodología para la medición del grado de definición del alcance en los proyectos de la industria petroquímica.

### Objetivos específicos

1. Establecer los pasos de la metodología para la medición del grado de definición del alcance en los proyectos.
2. Diseñar la metodología para la medición del grado de definición del alcance en los proyectos.

### Metodología de la investigación

Esta investigación se consideró como proyecto de campo, tipo descriptiva y proyectiva, diseño no experimental transeccional. Como técnica de recolección de datos fue utilizada la encuesta a través de un cuestionario de 72 ítems con respuestas de selección múltiple, escala de Likert: (siempre, la mayoría de las veces sí, algunas veces sí, la mayoría de las veces no, nunca), fue validado por 5 expertos, se aplicó a una población piloto de 9 sujetos, arrojando un coeficiente Alpha Crombach de 0.98. Contó con una población finita, constituida por 14 gerentes y líderes de proyectos de las Gerencias de Proyecto adscritas a la Corporación Petroquímica.

### Resultados de la investigación

#### Pasos de la metodología para la medición del grado de definición del alcance

Los resultados del análisis de los datos incluyeron el estudio de la incidencia y el empleo de dichos pasos en los proyectos. Para los indicadores planificación de la evaluación y recopilación de la información se encontró que algunos líderes de proyectos no planifican la evaluación del alcance (Pmbok, 2017), como tampoco utilizan las técnicas estadísticas para la recolección de la información. Mientras para el indicador convocatoria del comité evaluador, se encontró que no se cuenta con un equipo evaluador para la medición del alcance y decidir el pase a la siguiente fase del proyecto, vital para su éxito (Ggpic, 2010).

Igualmente se corroboró que no se aplican metodologías para la evaluación de la definición del alcance internamente de cualquier proyecto, como el PDRI (Ggpic, 2010), ni se actualizan los documentos del alcance de los proyectos, aun cuando el Pmbok (2017) señala que cualquier cambio en el plan del proyecto pasa por una solicitud y control de cambios de la organización. Según los resultados obtenidos para la validación del alcance, los sujetos encuestados indicaron realizar una validación del alcance cumpliendo con el proceso de monitoreo y control (Ledo, 2013).

Finalmente, para el indicador documentación de lecciones aprendidas se constató que no se documentan las lecciones aprendidas, discrepando de las normas ISO 9001(2015) e ISO 21500(2013) sobre las lecciones aprendidas debe mantenerse y ponerse a disposición de la organización. Realizando un análisis de los resultados obtenidos, se infiere que no existen lineamientos en la industria petroquímica para la medición del grado de definición del alcance de los proyectos y los líderes de proyectos tampoco utilizan metodologías que permitan realizar una revisión detallada de alcance, lo que entorpece la culminación exitosa de los proyectos, contraponiendo lo expuesto por la Ggpic (2010).

#### **Propuesta: Metodología para la medición del grado de definición del alcance de los proyectos**

**Alcance.** El alcance de la propuesta contempla la descripción de los pasos de la metodología, así como las actividades y documentación requerida para su correcta aplicación. Su objetivo es definir y controlar lo que se incluye y/o no se incluye del proyecto, abarca desde la visualización, conceptualización hasta la definición del proyecto.

#### **Paso 1: planificación de la evaluación**

En este paso se formulan objetivos, se determinan las actividades y programas, así como los recursos requeridos para la medición del grado de definición del alcance.

#### **Paso 2 recopilaciones de la documentación del proyecto**

Para definir el alcance se utilizan los documentos recaudados durante todas las fases del proyecto, considerando los requisitos de los interesados, acta de constitución, DSD, criterios de diseño, ingeniería básica y detalle, análisis de riesgos, constructibilidad, estimados de costos, entre otros. Contempla tres secciones:

- **Sección I Visualización.**
- **Sección II Conceptualización.**
- **Sección III Definición.**

#### **Paso 3 Convocatoria del Comité Evaluador**

El Comité Evaluador estará conformado por un grupo de 6 - 9 personas con experiencia en las áreas de conocimiento requeridas, especialistas en áreas técnicas, procesos, diseño, seguridad, ambiente, riesgos, construcción, operación, mantenimiento, procura, planificación, otras.

#### **Paso 4: aplicación de metodologías**

Consiste en aplicar la metodología y realizar la valuación del alcance del proyecto, tomando registro de los entregables obtenidos, documentando las observaciones, desviaciones e inconsistencias encontradas en los productos. Valoración cuantitativa, Cero (0): No aplica; Uno (1): Definición completa; Dos (2): Deficiencias menores; Tres (3): Algunas deficiencias; Cuatro (4): Deficiencias Mayores; Cinco (5): Definición Incompleta o Pobre.

Los puntajes totales finales se suman para obtener un puntaje total y obtener el grado de definición del proyecto. Los documentos con observaciones suficientes para declararlos productos no conforme deberán ser identificados y controlados por el Equipo de Evaluación.



### Paso 5 Presentación de Resultados

Informe de evaluación por disciplinas, detalla observaciones y no conformidades de documentos y productos. Si al calificarse y totalizarse los elementos (máximo 485 puntos), se obtiene un puntaje menor o igual a 170 (35%), se asume el proyecto está suficientemente bien definido.

### Paso 6 Actualización de los Documentos

Documentar todos aquellos procesos considerados claves para el desarrollo y aplicación de la metodología.

### Paso 7 Validación del Alcance del Proyecto

Completado el proceso de medición del grado de definición del alcance, se debe realizar una validación del alcance y su resultado incluido en DSD, requisito indispensable para continuar con la Implantación.

### Paso 8 Documentación de Lecciones Aprendidas

El último paso, consiste en la elaboración de la documentación de lecciones aprendidas. Los informes de la evaluación del alcance deben finalizar con las conclusiones y recomendaciones, así como las experiencias adquiridas durante la evaluación del grado de definición del alcance.

### Conclusiones

El objetivo sobre establecer los pasos de la metodología para la medición del grado de definición del alcance en los proyectos arrojó que los líderes de proyecto cumplen algunos pasos de manera desorganizada, por tanto, los pasos de la metodología modelaran un orden lógico para otorgar un alto nivel de definición.

Mientras el objetivo específico orientado a diseñar la metodología para la medición del grado de definición del alcance, se establecieron una serie de pasos sistematizados, a fin de garantizar la obtención de un documento con alto nivel de definición que contribuya al desarrollo exitoso de las actividades del proyecto, el cálculo del presupuesto base, contratación, así como la ejecución y administración.

### Referencias

- Gpic (2010) Guías de Gerencia para Proyectos de Inversión de Capital. Pdvsa.
- Cartay (2010), *Gestión de Proyectos "un enfoque pdvsa"*. Editorial Torococo. Venezuela.
- Córdoba (2011). *Formulación y evaluación de proyectos*. 2da ed. Editorial: ECOE ediciones.
- Norma ISO 21500 (2013). *Directrices para la dirección y gestión de proyectos*. Primera edición.
- Norma ISO 9001:2015. *Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos* 5ta ed.
- Red Iberoamericana de Jóvenes Líderes (2015) obtenido de la Web oficial de la red Iberoamericana de Jóvenes Líderes <https://redijl.org/wp-content/uploads/2015/10/Manual-del-Comite-De-Proyectos.pdf>
- Sapag y Sapag (2014). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. Sexta edición. McGraw-Hill/Interamericana Editores. México
- Sedic (2020). *Sociedad Española de Documentación e Información Científica*. <https://www.sedic.es/>
- Pmbok (2017), *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos*. Project Management Institute. ISBN 9781628253917 (kindle) | ISBN 9781628253924 (Web PDF) | ISBN 9781628251845 (paperback)

POENCIA  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP022

## COMPRENDIENDO LOS DATOS ANTE UNA CRISIS SANITARIA COVID-19 EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ.

JOSÉ SANTAMARÍA SANJUR  
**UNIVERSIDAD SANTANDER, PANAMÁ**  
JSANJUR2012@GMAIL.COM

### Importancia

Hoy día con el COVID-19 y las nuevas pandemias que se decreten en el futuro, tendrán en común un periodo de desconocimiento casi total de su comportamiento epidemiológico, y, por tanto, se carecerá en principios de modelos determinísticos o estocásticos que permitan modelar su comportamiento bajo un grado de certidumbre aceptable. A la par que se modela el comportamiento epidemiológico de una nueva pandemia, los gobiernos deben tomar decisiones importantes para gestionar las crisis sanitarias y mitigar sus efectos a través de diversas decisiones políticas con base a la información disponible.

### Objetivo

Proponer una herramienta sencilla que facilite a profesionales de diversas áreas comprender los datos resultantes de la gestión de una crisis sanitaria producto de una pandemia, para la toma informada de decisiones.

### Metodología

El Ministerio de Salud (MINSa) es el órgano rector en todo lo concerniente a salud pública en la República de Panamá, y fue designado por el gobierno nacional para suministrar las cifras oficiales sobre la epidemia de COVID-19 en el país. Esta institución brinda estadísticas de dos formas, estas son un tablero de control diseñado por la Autoridad de Innovación Gubernamental (AIG) que se visualiza en la dirección web <http://minsa.gob.pa/coronavirus-covid19> y a través de los comunicados oficiales emitidos por el MINSa publicados en la siguiente dirección: <http://www.minsa.gob.pa/informacion-salud/comunicados-covid-19> Las series de tiempo analizadas en este documento fueron levantadas de estas dos fuentes secundarias.

Vale destacar la no existencia de una estandarización de la información que se publica en uno y otro medio, algo que llama la atención dado que tanto el MINSa como la Caja de Seguro Social (CSS) cuentan con departamentos denominados Departamento de Registros y Estadísticas de Salud (REGES), cuyo rol es manejar las estadísticas de salud.

Las variables para las cuales se analizan las series de tiempo son: Número de días, casos nuevos de COVID-19, casos acumulados de COVID-19, casos en aislamiento domiciliario, casos hospitalizados en sala, casos hospitalizados en UCI, casos fallecidos y casos recuperados.

Por tratarse de fuentes secundarias el primer paso fue no asumir los datos como buenos, a este proceso se le llama crítica de los datos, para ello existen modelos paramétricos y no paramétricos tendientes a analizar la confiabilidad de la información antes de su uso.

### Resultados

#### Análisis gráfico, casos nuevos de COVID-19

Esta variable presentó un crecimiento con poca dispersión en los primeros 21 días de la enfermedad declarada en Panamá, a partir del día 22 incrementa su dispersión, destacándose el periodo que va del día 28 al día 42 como el periodo de mayor dispersión en el comportamiento de esta variable. Para comprender el comportamiento de esta variable debemos tener en cuenta las siguientes acotaciones: hay un periodo de tiempo que transcurre entre el día que se hacen las pruebas y el día en que se obtienen los resultados, por otra parte, hay que considerar que las pruebas las toma un equipo

humano con una capacidad instalada y recursos que no son infinitos, por otro lado, considerar que algunas personas no presentan ninguna sintomatología al contagiarse por COVID-19, lo que implica, que existen personas que padecen o han padecido de COVID-19 y no han sido detectados; por último, tenemos que considerar que a mayor cantidad de pruebas realizadas muy probablemente mayor la cantidad de casos detectados.

### **Casos acumulados de COVID-19**

Se observó una tendencia creciente en los casos acumulados de COVID-19, esto se debe a que esta variable es una distribución de frecuencia acumulativa descendente de los casos nuevos de COVID-19, en la República de Panamá. Las 52 observaciones sugieren una tendencia creciente de tipo curvilíneo.

### **Casos en aislamiento domiciliario**

Esta variable presentó un comportamiento muy parecido a la variable analizada anteriormente casos acumulados de COVID-19, lo cual, refleja algo que no es un secreto y es que todo paciente detectado con COVID-19 y no tuviese complicaciones en su condición de salud se les daba esta medida de aislamiento en la República de Panamá durante el periodo de tiempo analizado.

### **Casos hospitalizados en sala**

Fue interesante observar como el comportamiento gráfico de esta variable fue muy parecido a la variable casos nuevos de COVID-19, solo que, con un menor grado de dispersión. Es claro que los pacientes que llegan a esta situación muy probablemente hayan llegado directamente a la unidad ejecutora con sintomatología y algún tipo de complicación de salud o padecimiento preexistente que requiera atención médica y estos fueron reclusos en sala para controlar su evolución, mientras padece de COVID-19.

### **Casos hospitalizados en UCI**

El comportamiento gráfico de esta variable es un tanto diferente al de las variables analizadas anteriormente. En el primer periodo fue observable un crecimiento lento en los casos hospitalizados en UCI, un crecimiento rápido de estos casos en el segundo periodo comprendido entre el día 15 y el día 28 de la pandemia, en el tercer periodo se observa una desaceleración y estabilización de ese comportamiento de crecimiento y en el cuarto periodo que va del día 43 al día 52 se observa una estabilización de los casos hospitalizados en UCI, puede deberse a la capacidad instalada.

### **Casos fallecidos**

Al observar el comportamiento de esta variable se hace más evidente las razones del comportamiento de la variable casos hospitalizados en UCI y es que los datos de casos fallecidos mostraron en el primer periodo un crecimiento lento sin embargo al pasar al segundo periodo fue observable como inicia la pendiente ascendente la cual sigue su ritmo de crecimiento a través de los demás periodos.

### **Casos recuperados**

Esta variable presenta un comportamiento muy estable los primeros 35 días de pandemia, a partir del día 36 inicia un crecimiento acelerado, este comportamiento se debe a que en los primeros dos periodos se priorizaron las pruebas para detectar contagio de COVID-19 a sospechosos de portar el virus (posibles personas contagiadas), posteriormente se tomó la decisión de aplicar las pruebas y reprobadas a las personas positivas de COVID-19 que habían mejorado su condición de salud después de padecer de los efectos del virus.

## Discusión

El cambio más significativo en las variables se dio el día 30 de abril, día en que el número de casos confirmados en aislamiento domiciliario paso de 5,306 casos el día 29 de abril a 2,916 casos el día 30 de abril, por otra parte, los casos recuperados pasaron de 527 casos el día 29 de abril a 3,060 casos el día 30 de abril. Los comunicados de estos días no brindan ningún tipo de información sobre estos cambios, por esta razón se trabajó con las series de tiempo del periodo comprendido entre el 9 de marzo de 2020 al 29 de abril de 2020, ya que al cambiar la metodología de medición los datos no son comparables para las variables mencionadas.

## Conclusiones

Los gobiernos ante una crisis sanitaria deben prestar la importancia debida a los datos, dotar de la autoridad y de los recursos necesarios a los departamentos responsables de la recopilación, tratamiento, resumen, análisis y presentación de resultados de las variables de interés al declararse una pandemia, variables que son conocidas de ante por los gobiernos.

La calidad del dato es el mejor termómetro para medir la calidad de las decisiones políticas y de las medidas sanitarias adoptadas. Para lograr datos de calidad de una manera efectiva, al decretarse una pandemia los gobiernos no solo deben elaborar hojas de ruta para atender la crisis sanitaria, también deben elaborar hojas de ruta para mantener datos de calidad durante la crisis, datos que sirvan para la toma de decisiones de los gobiernos y para la toma informada de decisiones de profesionales de diversas áreas, empresarios y de la sociedad civil.

## Referencias

- Barratt, H., Kirwan, M., & Shantikumar, S. (2018). *healthknowledge*. Obtenido de <https://www.healthknowledge.org.uk/public-health-textbook/research-methods/1a-epidemiology/epidemic-theory>
- Becker, N., Glass, K., Barnes, B., Caley, P., Philp, D., McCaw, J., . . . Wood, J. (abril de 2006). Obtenido de <https://www1.health.gov.au/internet/publications/publishing.nsf/Content/mathematical-models>
- Dietz, K. (1993). La estimación del número de reproducción básico para enfermedades infecciosas. *Pubmed, 2 (1)*, 23-41.
- Hersh, E. (13 de marzo de 2020). Obtenido de <https://www.healthline.com/health/es/coronavirus-periodo-de-incubacion>
- Liu, Y., Gayle, A., Wilder-Smith, A., & Rocklöv, J. (2020). El número reproductivo de COVID-19 es mayor en comparación con el coronavirus del SARS. *Journal of Travel Medicine, Volumen 27, Número 2*, 1-4.
- Ministerio de Salud. (2020). *Minsa*. Obtenido de <http://minsa.gob.pa/coronavirus-covid19>
- Rindehaour, B., Kowalik, J., & Shay, D. (2018). El número reproductivo básico (R0): consideraciones para su aplicación en la salud pública. *Am J Public Health. 2018 December; 108(Suppl 6)*, 455–S465.
- Thompson, R., Stockwin, J., van Gaalen, R., & Polonsky, J. (2019). Inferencia mejorada de números de reproducción variables en el tiempo durante brotes de enfermedades infecciosas. Obtenido de <https://shiny.dide.imperial.ac.uk/epiestim/>
- Zhang, S., Yuan Diao, M., Yu, W., Pei, L., Lin, Z., & Chen, D. (2020). Estimación del número reproductivo del nuevo coronavirus (COVID-19) y el tamaño probable del brote en el cruceo Diamond Princess: un análisis basado en datos. *International Journal of Infectious Diseases, Volumen 93, abril*, 201-204.

POENCIA  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP023

## PERFIL ANTROPOMÉTRICO Y COMPOSICIÓN CORPORAL DE LA SELECCIÓN DEPORTIVA DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DE SOLDADOS DEL EJÉRCITO

ENDER ENRIQUE CARRASQUERO CARRASQUERO, EDGAR FABIÁN MONTALUISA PILATASIG, SANTIAGO RAFAEL URQUIZO  
VACA

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE**

ECARRASQUERO@UEA.EDU.PA, EFMONTALUISA@ESPE.EDU.EC, SURQUIZO@ESPE.EDU.EC

### Introducción

El propósito de este estudio fue identificar el perfil antropométrico y composición corporal de la selección deportiva de la Escuela de formación a Soldados del Ejército (ESFORSE). Este estudio, forma parte del macroproyecto de Macroergonomía Militar, en su dimensión Antropotecnología Carrasquero, et.al (2021). La muestra estuvo conformada por el 100% de la población correspondiente a 65 atletas, varones. La investigación se desarrolló con un enfoque cualitativo con un estudio descriptivo, de diseño no experimental transeccional. Se analizaron dos componentes, el perfil antropométrico y la composición corporal. Los materiales y métodos usados fueron: para el análisis antropométrico se tuvo en cuenta los parámetros ISAK (2001) y el método preconizado por Bustamante, (2011). Dentro de los criterios de inclusión se requería ser aspirante de la escuela en mención, con entrenamiento físico militar y pertenecer a la selección deportiva en las disciplinas de atletismo, orientación militar, pentatlón, tiro olímpico, triatlón. No se aplicaron criterios de exclusión. Los aspirantes fueron valorados en las instalaciones de la ESFORSE. Para el perfil antropométrico se emplearon los siguientes instrumentos: cinta métrica, adipómetros, balanza y antropómetro para medición de diámetros. Todos los atletas militares fueron pesados con balanza marca SECA 803, con el atleta militar en posición anatómica en el centro de la báscula y de espalda al registro de la medida de talla, El peso, se expresó en kilogramos (kg) y la talla de pie se obtuvo con un tallímetro fijo a la balanza y corroborado con cinta métrica metálica pegada a la pared; para ello el sujeto permaneció con los talones juntos y los glúteos, la espalda y la región occipital en contacto con el instrumento de medición o la pared, con inspiración profunda en el momento de la medida para compensar los acortamientos de los discos intervertebrales. Las medidas antropométricas fueron tomadas con la ayuda de un antropómetro pequeño (20cm) y uno mayor de (70 cm). y las circunferencias con cinta métrica.

### Resultados

Para el análisis de los datos recolectados a partir de las mediciones realizadas a los deportistas militares, los mismos en campo fueron asentados en una hoja de cálculo Excel previamente parametrizada. Posteriormente, la información fue ingresada y analizada en el programa estadístico SPSS versión 25. Los análisis estadísticos fueron realizados bajo la estadística descriptiva e inferencial. Para los efectos de la estadística descriptiva se informó acerca de la media, desviación estándar y distribución de frecuencias en porcentajes de las variables estudiadas. En referencia a la estadística inferencial se establecieron correlaciones mediante la determinación del coeficiente de Pearson (r), con un nivel de significancia de  $p < 0.05$ .

Se reportan los resultados demográficos de la muestra es de un promedio de  $20.9 \pm 1.0$  de los índices antropométricos tomados a los atletas militares, sus resultados se muestran en la Tabla 1, junto a los promedios y la desviación estándar.

De acuerdo con los resultados expuestos en la Tabla 1, se evidencia un peso promedio general de  $64.59 \pm 5.55$  kg, estatura de  $168,28 \pm 3.61$ cm, índice de masa corporal (IMC)  $22.8 \pm 1.9$  kg/m<sup>2</sup>.

**Tabla 1.** Perfil antropométrico de la población estudiada.(kg), Estatura (cm), IMC (Características generales de la muestra en relación con las variables: Edad(años), Peso (kg/m<sup>2</sup>).

Variable	n	Mínimo	Máximo	General
Edad	65	18.6	22.5	$20.9 \pm 1.0$ años
Peso	65	50.9	78.3	$64.8 \pm 5.7$ kg
Talla	65	162.0	179.0	$168.5 \pm 3.7$ cm

Fuente: Carrasquero., et. al (2021)

En la Tabla 2, se reportan el perfil antropométrico de la población de atletas militares estudiada, se caracterizaron 20 variables de medición antropométrica.

**Tabla 2.** Características generales antropométrica de la muestra de atletas militares.

	Variables básicas	Promedio	DS	Min	Max
<b>BÁSICOS</b>					
A1	EDAD	20.9	1.0	18.6	22.5
A2	PESO	64.8	5.7	50.9	78.3
A3	TALLA	168.5	3.7	162.0	179.0
A4	TALLA SENTADO	87.0	3.3	78.0	96.0
<b>DIÁMETROS (cm)</b>					
A5	BIACROMIAL	43.7	2.7	39.0	52.0
A6	TORAX TRANSVERSO	19.3	2.4	15.5	29.8
A7	TORAX ANTEROPOSTERIOR	36.2	2.9	27.0	44.0
A8	BI-LIOCRESTÍDEO	31.7	1.8	27.0	39.0
A9	HUMERAL	7.8	0.9	6.0	11.0
A10	FEMORAL	10.0	0.3	8.7	10,2
<b>PERIMETROS (cm)</b>					
A11	CABEZA	54.6	1.5	51.0	57.0
A12	BRAZO	29.2	1.9	25.5	33.5
A13	BRAZO FLEXIONADO EN TENSIÓN	27.7	1.9	24.0	32.0
A14	ANTEBRAZO	25.5	1.6	23.0	32.0
A15	TORAX MESOEXTERNAL	95.2	4.2	86.0	103.0
A16	CINTURA	82.5	3.8	72.0	92.0
A17	CADERA MÁXIMA	96.0	3.8	85.5	105.5
A16	MUSLO MÁXIMO	55.7	5.8	48.0	91.0
A18	MUSLO MEDIO	53.0	5.8	45.3	88.3
A20	PANTORRILLA MÁXIMA	23.5	2.0	20.0	32.0

Fuente: Carrasquero et al. (2021)

Asimismo, fueron calculadas las ecuaciones predictivas antropométricas, siguiendo a Gris (2001) y Méndez et. al (2019). Los resultados de acuerdos a los promedios, desviación estándar, mínimo y máximos se informan en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Características de Generales de las ecuaciones antropométricas

Indicador	Mínimo	Promedio	Máximo	DS
	<25%	=50%	25%>	
Índice de Rohrer (Peso*100/talla <sup>2</sup> )	0,02	0,02	0,04	0.00
Índice ponderal de Livi ( $\frac{\sqrt[3]{\text{peso}}}{\text{talla}} * 100$ )	0.01	0.01	0.02	0.00
Masa residual en hombres (peso*24.1/100)	12.27	15.62	18.87	1.38
Porcentaje residual (MRH*100/peso)	24.10	24.10	24.10	0.00
Índice cintura/ cadera (cin/cad)	0.84	0.86	0.87	0.01
Índice de Masa Corporal (IMC)	17.21	22.82	27.74	1.91

Fuente: Carrasquero et al. (2021)

### Discusión

Al iniciar la discusión, el índice de masa corporal reportado en la Tabla 1, un mínimo de 17.2, considerando dentro del baremo de clasificación de la Organización Mundial de la Salud (1995), se encontraría dentro de una escala de insuficiencia ponderal (<18.5), de estado de nutrición. Por su parte, el nivel máximo 27.7 se encuentra en una pre-obesidad (25.0-29.9), siendo en términos generales el promedio de la muestra 22.8 kg/m<sup>2</sup>, situándose en dentro del intervalo normal (18.5-24.9), de lo que se puede inferir que el promedio de los atletas militares de la muestra de estudiantes de la escuela superior de formación de soldados del Ejército se encuentra dentro de niveles de clasificación de nutrición normal.

Se analizaron 20 variables antropométricas reportadas en la Tabla 2, iniciando con el peso, promedio de 64.8 kg., y una talla 168.5 cm., hallazgos al ser comparado con lo reportado por Castañeda y Califfa (2015), para una población de soldados colombianos se encuentran por debajo de los promedios para el peso 68.33 kg y talla de 172.9 cm. En el caso de la edad los valores promedios reportados por Fajardo (1994) y Castañeda y Califfa (2015), esto se encuentran ligeramente superiores a los informados por estos autores de 19.45 años.

Por su parte, Barraza y col (2021), en un estudio sobre una población de soldados conscriptos en formación de Chile, cuya talla es de 175.0  $\pm$  0.1 m., peso de 67.0  $\pm$  8.7 kg., datos que son superiores a los reportados para la población objeto de este estudio e inclusive ligeramente inferiores en términos del índice de masa corporal 22.5  $\pm$  2.4., contrastados a los 22.8  $\pm$  1.9 kg/m<sup>2</sup>., reportados en este grupo de estudios.

Por otra parte, en cuanto a los valores medios reportados, para las variables antropométricas, se encontró que existe un predominio de un somatotipo común para atletas, meso-endonaria moderada, en el que existe un predominio de linealidad seguido de muscularidad, específicamente a niveles de muslos y pierna, que de acuerdo con Barraza et. al (2021), son menos significativos a nivel de extremidades superiores en poblaciones de grupos de novatos militares, donde otros estudios reportan una disminución de la circunferencia de los brazos Campos et. al (2019).

En referencia a los índices antropométricos reportados en la Tabla 3, los resultados del IMC= 22.82, reportados para este estudio, difieren de los reportados por Castañeda et. al, (2015), que son ligeramente superiores 22.97 y menores a los reportados por Bustamante, (2011), para cadetes argentinos de 22.97.



## Referencias

- Barraza-Gómez, F., Alvear-Ordenes, I., Henríquez, M., Hecht-Chau, G., y Yañez Sepulveda, R. (2021). Cambios morfoestructurales en soldados conscriptos después de cuatro semanas de entrenamiento físico básico.
- Bustamante D. Antropometría y composición corporal. Archivos militares. 2011; 8:55-69.
- Carrasquero-Carrasquero, E., Coronel, F. J., Pilatagsic, E. M., Vaca, S. U., y Vaca, I. M. (2021, June). Aspectos de macroergonomía militar en aspirantes a soldados del Ejército. In Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología-APANAC.
- Campos LCB, Campos FAD, Becerra TAR, Pellegrinotti ÍL. Effects of 12 Weeks of Physical Training on Body Composition and Physical Fitness in Military Recruits. *Int J Exerc Sci*. 2017[acceso: 16/04/2019];10(4):560-7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28674600><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC5466411>
- Castañeda S, Caiffa N. Relación entre composición corporal y el rendimiento físico en la Escuela Militar de Cadetes "José María Córdova". *Revista Científica General José María Córdova*. 2015 enero-junio;13(15):257-70.
- Fajardo E. Valoraciones nutricionales del soldado colombiano y propuestas de su ración de campaña. *Investigación y desarrollo social*. 1994;5:105-20.
- Gris GM. Componentes del somatotipo y ecuaciones antropométricas. *Apunt. Medicina de L'Esport*. 2001;36(137):5-16.
- Játiva, F., Maldonado, I., Montaluisa, F., Urquiza, S., y Carrasquero, E. (2016). *Macroergonomía Militar: Propiedades Emergentes: Factores humanos como estructura para la innovación de las Fuerzas Armadas*. Quito: Universidad de las Fuerzas Armadas.
- Méndez-Cornejo, J., Gómez-Campos, R., Carrasco-López, S., Urzua-Alul, L., y Cossio-Bolaños, M. (2019). Aplicabilidad del índice de masa corporal e índice ponderal en jóvenes deportistas que participan en la Selección Universitaria de Chile. *Revista Española De Nutrición Humana Y Dietética*, 23(2), 76-82. <https://doi.org/10.14306/renhyd.23.2.625>
- OMS. Comité de Expertos de la OMS sobre el estado físico. *El estado físico: uso e interpretación de la antropometría*. Ginebra (Suiza); 1995.
- Sociedad Internacional Internacionales para la Valoración Antropométrica. *Librería Nacional de Australia*, 2001.
- Valdez Alarcón, R. A. (2021). *El entrenamiento físico militar de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos " Coronel Francisco Bolognesi"*, 2019.



POENCIA  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP033

## EL PROGRAMA CONTABLE PEACHTREE SAGE 50 ACCOUNTING COMO HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA LA FORMACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE CONTABILIDAD

DIBER DANIEL GOMEZ RUIZ  
**UNIVERSIDAD CRISTIANA DE PANAMÁ - UCP**  
DGR2514@GMAIL.COM

El avance tecnológico ha puesto a disposición de las grandes y medianas empresas, una serie de herramientas que facilitan los procesos operativos y la maximización de recursos. Hay que tener en cuenta que "la tecnología es un cuerpo de conocimientos que son compatibles con la ciencia coetánea y es controlable por medio del método científico, para transformar o crear procesos naturales o sociales" (Bunge, 2002).

Los sistemas computarizados son una realidad en todas las compañías, lo que significa que las nuevas tendencias educativas deben desarrollarse teniendo en cuenta dicha realidad. "Las tecnologías tienen un carácter innovador y creativo, y su influencia en el área educativa es innegable, ya que la hace más dinámica y accesible" (Ibañez y García, 2009). Izquierdo y Pardo (2010) consideran que "utilizar las herramientas tecnológicas en la educación superior representa la transformación de la práctica pedagógica de los docentes, y el desarrollo profesional de los mismos, pues los forma y prepara para hacer frente a las demandas y cambios de la era en la que se encuentran". Tal es el caso del software contable, descrito por Domínguez (2014), como "un programa especializado en la elaboración y estudio de la contabilidad", el cual permite administrar los ingresos, costos y gastos, ofreciendo la oportunidad de acceder rápidamente a los informes contables; a su vez, Molina (2017) señala que "debe ser un sistema integrado entre los módulos de gestión y administración con la contabilidad".

Por otro lado, las empresas esperan contratar personas que tengan habilidades tecnológicas. para que puedan realizar tareas contables usando aplicaciones informáticas; por lo tanto, el manejo de un programa contable fortalece las competencias profesionales y abre nuevas oportunidades laborales para el contador de hoy, el cual debe estar en capacidad de administrar sistemas de información administrativo-contable, a la medida de las organizaciones de diversos sectores de la economía (Cabrera y González, 2006).

El objetivo general es: Determinar cuál es la herramienta tecnológica que conocen y manejan los estudiantes de la carrera de contabilidad, referente a la aplicación de transacciones contables. Los objetivos específicos que nos llevar al logro del mismo son: demostrar el uso que tienen las aplicaciones informáticas en el contexto empresarial para el manejo y tratamiento de la información contable; describir los beneficios del programa contable Peachtree Sage 50 Accounting para los estudiantes de contabilidad; identificar el valor agregado que representa el conocimiento del Programa Peachtree Sage 50 Accounting para el futuro profesional de contabilidad, y plantear una propuesta innovadora a la administración de la Universidad Cristiana de Panamá, del uso del programa Peachtree Sage 50 Accounting como parte del pénsum académico o educación continua para los estudiantes de Contabilidad.

El principal interrogante que responde la investigación es: ¿Por qué es importante el programa contable Peachtree Sage 50 Accounting como herramienta tecnológica para la formación en los estudiantes de contabilidad de la Universidad Cristiana de Panamá?

Así mismo, surgen otras interrogantes de tipo secundario las cuales se presentan a continuación:

- ¿Qué herramientas tecnológicas conocen los estudiantes de la carrera de contabilidad, referentes a la aplicación de transacciones contables?
- ¿Qué uso tienen las aplicaciones informáticas en el contexto empresarial, para el manejo y tratamiento de la información contable?
- ¿De qué manera beneficia a los estudiantes de contabilidad el programa contable Peachtree Sage 50 Accounting, como herramienta tecnológica de formación?
- ¿Qué valor agregado representa el conocimiento del Programa Peachtree Sage 50 Accounting, para el futuro profesional de contabilidad que se enfrentará a un mercado laboral altamente tecnológico?

La hipótesis de la investigación es: El programa contable Peachtree Sage 50 Accounting como herramienta tecnológica, es importante para la formación en los estudiantes de contabilidad de la Universidad Cristiana de Panamá.

En cuanto a la metodología empleada, se aplicó una encuesta en formato electrónico a los estudiantes de la licenciatura de contabilidad, posteriormente se analizaron los resultados, y a partir de ellos se realizó una prueba piloto de manejo del programa Peachtree.

Este trabajo investigativo trajo resultados interesantes, así como conclusiones puntuales. Entre los resultados se destaca que los encuestados utilizan Microsoft Excel para aplicar procesos contables, y el nivel de manejo es intermedio. Además, queda registrado que solo un 31% de los encuestados conocen y tienen un nivel básico del programa contable Peachtree Sage 50 Accounting, y que el 100% reconoce la importancia y la utilidad para la profesión contable. Luego de la inducción que se hizo del programa Peachtree Sage 50 Accounting, donde se mostraban las funciones básicas de este programa, los llevó a considerar que conocerlo y saberlo utilizar en sus diferentes niveles, representa un valor agregado para su profesión. Se mostró un interés total por recibir formación y ser capacitados en el programa Peachtree Sage 50 Accounting.

Estos y otros resultados que no se han descrito en este resumen, llevan a concluir que el conocimiento, manejo y uso de las herramientas tecnológicas, abren la posibilidad para que el profesional contable pueda optar por trabajos mejor remunerados, una vez finalice su licenciatura. En este sentido, el conocimiento del software contable Peachtree Sage 50 Accounting ofrece beneficios para los estudiantes, que van desde la eficiencia y agilidad en el registro de las transacciones diarias, hasta las oportunidades de avanzar en la escala corporativa, a razón de que las ofertas laborales para el área contable solicitan manejo de por lo menos un software contable, siendo el Peachtree Sage 50 Accounting el software más utilizado en Panamá, por lo que se recomienda la integración del programa como un elemento formativo para la licenciatura de Contabilidad de la Universidad Cristiana de Panamá.

Se concluye que es imperativo fortalecer las competencias en el uso de la tecnología y el manejo de sistemas computarizados, buscando formar mejores profesionales que, a través de su desempeño laboral, fomenten el crecimiento económico y el avance del país. Esto se lograría abriendo espacios formativos sobre los procesos contables aplicados en sistemas de información, así como espacios en los cuales los estudiantes puedan mejorar sus habilidades y destrezas en el manejo de la tecnología,

a través de la educación continua, y así, formar mejores profesionales que contribuyan al desarrollo económico.

Este estudio es un aporte significativo para los futuros contables que buscan mejores plazas laborales y que requieren estar a la vanguardia de la tecnología aplicada en los entornos empresariales.

### **Referencias**

- Bunge, M. (2002) Epistemología: Curso de actualización. Buenos Aires: SIGLO XXI Editores.
- Cabrera, K. y González, L. (2006) Currículo universitario basado en competencias. Barranquilla: Uninorte.
- Domínguez, E. (2014) Aplicaciones informáticas de Contabilidad. Tutor formación. La Rioja, España.
- Ibañez, P. y García, G. (2009) Informática/ Computer Science. México D.F.: Cengage Learning Editores.
- Molina, J. (2007) Implantación de aplicaciones informáticas de gestión. Madrid: Editorial Visión Libros.

POENCIA  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP058

## PROTOTIPO DE PLATAFORMA DE TELERADIOLOGÍA EN LA NUBE PARA LA GESTIÓN DEL FLUJO RADIOLÓGICO

JAIME SOTO URDANETA, ERICK RAMOS SÁNCHEZ  
**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UNICYT**  
JAIME.SOTO@UNICYT.NET, ERICK.RAMOS@UNICYT.NET

### Importancia

Los servicios médicos en general tienen una gran demanda en la actualidad, con motivo de la pandemia por Covid-19, así mismo, la búsqueda de nuevas formas de producir servicios más económicos impulsa al uso cada vez más eficiente de los recursos tecnológicos disponibles para producirlos.

La telemedicina ocupa un lugar importante entre las alternativas para facilitar la atención de la salud de algunos servicios sin tener que asistir personalmente a los centros y hospitales. En ella, el uso de tecnologías con amplia capacidad de memoria y procesamiento, con alta disponibilidad y bajo costo, puede beneficiarse de la Computación en la Nube (CN), permitiría una combinación eficiente para proveer esta clase de servicios, en momentos en los que hay una creciente demanda de ellos. El desarrollo de la CN representa una oportunidad para el beneficio de la humanidad en general y en particular para las organizaciones del sector salud, que pueden obtener mejores prestaciones tecnológicas con menor costo, menos recursos y menor mantenimiento, potenciando su infraestructura tecnológica, con una inversión mínima, obteniendo mayor escalabilidad y pagando solo los recursos utilizados, además permitiendo un despliegue más ágil y flexible. En particular, la tele-radiología, a través de los sistemas RIS (Radiology Information System) permite, de manera eficiente, el control del flujo radiológico completo: agendamiento del paciente, toma del estudio, diagnóstico en base a la imagen y entrega de resultados. Los sistemas de comunicaciones y archivo de imágenes, mejor conocidos como PACS por sus siglas en idioma inglés (Picture Archiving and Communications System) permiten la conexión efectiva entre las modalidades y el RIS; así como, el almacenamiento masivo de imágenes. El PACS, a su vez, se integra con las modalidades (equipos radiológicos) ya que se encargan de extraer de ellas las imágenes en formato DICOM para su almacenamiento (Llompert, 2018). Todos estos sistemas se acoplan y pueden ser desplegados sobre la CN para proveer servicios médicos a menor costo, tanto de inversión, como de operación, y con un flujo de información más amigable, flexible y seguro.

### Objetivo general

Desarrollar un prototipo de plataforma de tele-radiología en la Nube, potente, ligera y con fuentes abiertas que permita ofrecer una solución de automatización del proceso del flujo radiológico, a bajo costo.

### Objetivos específicos

Identificar los elementos del flujo radiológico.

Diseñar la arquitectura de un prototipo de plataforma tele-radiológica.

Integrar la tecnología médica, tecnología de computación de fuentes abiertas y la tecnología de CN.

Probar el funcionamiento básico del prototipo de la plataforma.

## Metodología

Esta es una investigación aplicada, con un enfoque cuantitativo, basada en el desarrollo de un prototipo de servicios de la salud sobre la plataforma tecnológica de la CN y la integración de herramientas de fuentes abiertas. La empresa Amazon Web Services (AWS) provee un servicio de infraestructura para la CN que permite la ejecución de aplicaciones y espacio de almacenamiento de datos. La infraestructura como servicio ofrece el mayor nivel de flexibilidad y control de la administración en torno a los recursos de tecnología necesarios para, por ejemplo, ofrecer una solución de automatización del proceso del flujo radiológico, a bajo costo.

El modelo de implementación de la CN es el híbrido, que es una manera de conectar la infraestructura y las aplicaciones entre los recursos basados en la nube y los recursos existentes situados fuera de la nube. El método híbrido más común consiste en conectar la nube y la infraestructura de equipos médicos existentes en una organización. Este modelo permite la conexión de equipos de imágenes médicas, conocidos como modalidades, tales como: Rayos-X, Mamógrafos, Tomógrafos, entre otros, con el RIS, alojado en la Nube, para lograr el procesamiento, almacenamiento, consulta y monitoreo de imágenes, en una solución integral de tele-radiología, flexible, potente y económica. (AWS, 2021). Además de la infraestructura mencionada, la construcción del prototipo con herramientas de fuentes abiertas, ampliamente difundidas, con participación de instituciones de prestigio y comunidades de usuarios, aseguran la calidad y el soporte en el tiempo. Entre estas herramientas figuran el servidor Orthanc de fuentes abiertas, independiente, ligero y potente, desarrollado en el Hospital Universitario de Lieja, para el almacenamiento y la comunicación, útil para la investigación médica y sanitaria. Orthanc funciona como un servidor de protocolo DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) para la comunicación y el almacenamiento de imágenes, el cual ha crecido a lo largo de los años como el estándar de facto para la codificación, gestión e intercambio de imágenes médicas. (Jodogne et al., 2013). Por su parte, el formato de imágenes médicas DICOM es muy importante en la medicina e ingeniería, principalmente por su facilidad para su procesamiento, al ser un formato universal se puede trabajar en programas de código libre como lo es InVesalius. (Castillo, 2020). La flexibilidad de estas herramientas demuestra la capacidad de integrar con Orthanc, servidores de base de datos de fuentes abiertas, como PostgreSQL o SQLite, para el almacenamiento masivo de imágenes y visores Web para el diagnóstico. Evidencia de la capacidad de integración y reducción de costos, es el trabajo realizado en el Hospital Selayang en Malasia, donde se utilizó Orthanc como mini-PACS en el departamento de radiología; y se conectaron varias instancias de Orthanc a la misma base de datos PostgreSQL, para mejorar el rendimiento del front-end en las búsquedas e informes obteniendo una alta aceptación de los médicos (Git, 2019).

## Resultados

El resultado de este trabajo es un prototipo de plataforma híbrida, ligera, potente y amigable que integra un sistema RIS-PACS en la Nube con diferentes modalidades de equipos, tales como: Rayos-X, Mamógrafos, Tomógrafos, entre otros; para el registro, envío, almacenamiento y visualización de estudios de imágenes médicas de pacientes, realizados en centros de imágenes diagnósticas, consultorios privados e instituciones de investigación, entre otros. Ese es el caso de la integración de Orthanc, como servidor DICOM, con servidores de bases de datos de fuentes abiertas, visores de imágenes para el diagnóstico y aplicaciones web. Estas características permiten que la plataforma tenga un costo supremamente económico, sin penalización de la calidad del producto, en comparación con soluciones similares en el mercado de marcas internacionalmente reconocidas como Siemens, Fuji, General Electric, entre otras.



Figura 1. Estudio de imagen Rayos-X con la tecnología alcanzada. Fuente: Soto et al, 2021.

La conexión, integración y configuración de las modalidades y el prototipo son muy sencillos; así como la interfaz web que permite el acceso y la navegación del contenido en diferentes dispositivos, tales como: estaciones especializadas de visualización de imágenes, computadores de escritorio, portátiles y tabletas a través de una agradable experiencia de usuario. Finalmente, además de ofrecer una solución de automatización del proceso del flujo radiológico, a muy bajo costo, en instituciones que prestan este servicio, el prototipo logrado se proyecta como un ambiente para el desarrollo y la investigación médica en universidades e instituciones del sector tecnológico y de la salud.

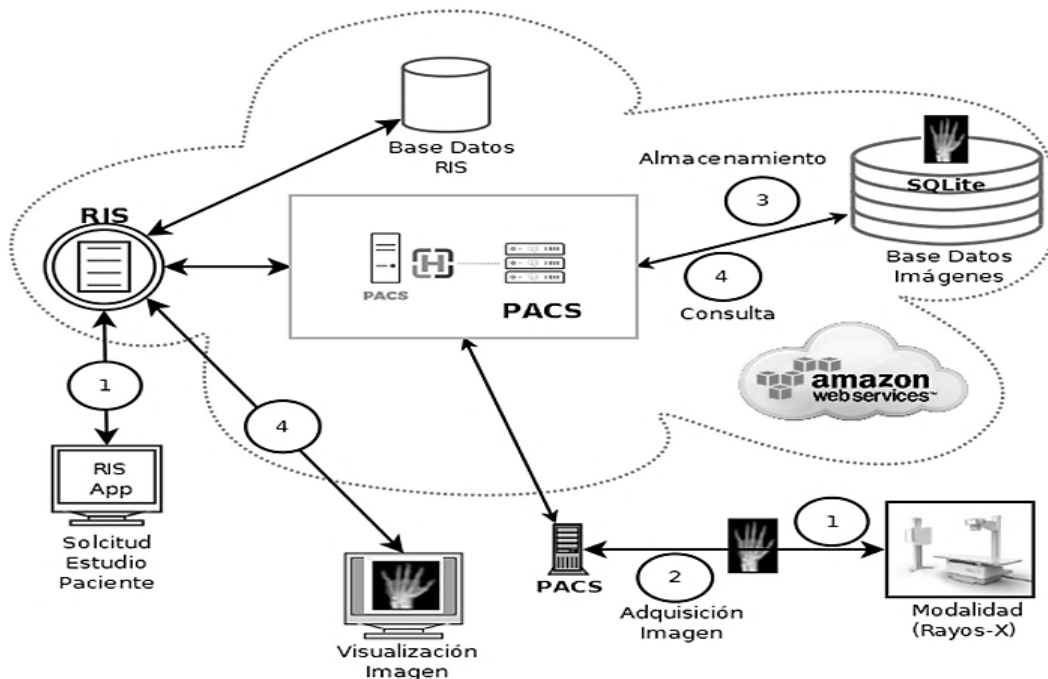


Figura 2. Arquitectura del prototipo de plataforma de Flujo Radiológico y sus elementos. Fuente: Soto et al, 2021

## Conclusiones

La integración de tecnologías y las necesidades de la población hacen posibles trabajos de investigación aplicada que resuelven o son parte de la solución a problemas de la sociedad, particularmente en tiempos de crisis como en la que se ha desarrollado esta investigación. Una vez más se pone de manifiesto como la academia ofrece alternativas de solución a las necesidades de la sociedad, mientras se generan nuevas líneas de investigación en las instituciones universitarias. Así como también, se demuestra la eficiencia de soluciones integrales en la Nube con herramientas de calidad, de fuentes abiertas en comparación con las prestaciones y costos altos de productos privativos. En tal sentido, el prototipo es una solución única, construida con herramientas, componentes, librerías y software de código abierto con amplio soporte, mantenimiento y actualizaciones realizadas por organizaciones de gran prestigio y numerosas comunidades de usuarios.

Queda mucho trabajo aún por hacer, continuar desarrollando esta plataforma para incorporar otras necesidades, desde la perspectiva de los profesionales de la salud y desde los directores, gerentes y tomadores de decisión administrativa de los centros de salud, para complementar aspectos, como la facturación de servicios prestados, diagnóstico automático a través de máquinas de aprendizaje, o incluso la traducción automática entre diversos idiomas, para que pacientes, familiares y profesionales de la salud, no tengan que lidiar con las barreras idiomáticas en los procesos de recuperación de la salud que derivan del uso de imágenes médicas. Atender otras necesidades en éste y otros campos, como en la industria, donde las imágenes ayudan a controlar operaciones.

## Referencias

- Amazon Web Services AWS. (2021). "Tipos de informática en la nube", Portal AWS, <https://aws.amazon.com/es/types-of-cloud-computing/>
- Castillo, I. (2020). Aplicación de imágenes médicas en biomecánica ortodóntica (Tesis). Universidad de Piura. Perú. <https://hdl.handle.net/11042/4573>
- Git, K. (2019). "Orthanc as PACS: A Malaysian experience of deployment without funding". Portal OrthancCon 2019, <https://www.orthanc-server.com/resources/orthanccon2019/OrthancCon-AM-06-KimAnnGit.pdf>
- Jodogne, S., Bernard, C., Devillers, M., Lenaerts, P., y Coucke, P. (2013) "Orthanc – a lightweight, restful DICOM server for healthcare and medical research" Department of Medical Physics, University Hospital of Liège, Liège, Belgium. <https://ieeexplore.ieee.org/document/6556444>
- Llompart, A. (2018). Desarrollo de un sistema de información radiológica con módulo de business intelligence. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/6417/LLOMPART%20FREIRE%2c%20ANTONIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

POENCIA  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP059

## ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS: COMPUTACIÓN EN LA NUBE, COMPUTACIÓN EN EL BORDE Y COMPUTACIÓN EN LA NIEBLA, PARA LAS PYMES EN PANAMÁ

JOSE JUAN HURTADO, ERICK RAMOS SÁNCHEZ  
**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UNICYT**  
JOSE.HURTADO@UNICYT.NET, ERICK.RAMOS@UNICYT.NET

### Importancia

La aparición de la pandemia del Covid-19, a comienzos del 2020, ha transformado radicalmente el acontecer mundial, deprimiendo el funcionamiento de la economía mundial, situación que se mantiene, pero, además, potencia el interés en estudiar a las micro, pequeñas y medianas empresas, también llamadas Pymes, como mecanismo de apoyo esencial en la solución del desempleo y la drástica caída del principal indicador de las economías mundiales, el Producto Interno Bruto (PIB). La incorporación de tecnologías en los procesos de las Pymes puede conducir a soluciones más eficientes y, en los tiempos de pandemia, parece más necesario como consecuencia de las restricciones de movilidad y distanciamiento social, dos de las medidas profilácticas recomendadas por los expertos de la Organización Mundial de Salud (O.M.S.).

Es por ello por lo que nuevos retos se le presentan a la sociedad en general, a los gobiernos y a las organizaciones en el logro del progreso, el bienestar social y en el éxito de sus economías, esta investigación pretende contribuir al alcance de tales objetivos, al proveer información que puede esclarecer el panorama de unas tecnologías que son necesarias de incorporar en las Pymes para lograr la eficiencia operativa y el crecimiento sostenido en medio de los cambios locales y globales actuales.

### Objetivos

#### Objetivo general

Determinar, cuál de las tecnologías alternativas, Computación en la Nube (CN), Computación en la Niebla (FC), o Computación en el Borde (EC), es la más conveniente para las Pymes en Panamá.

#### Objetivos específicos

- Reconocer la naturaleza de las Pymes en Panamá.
- Describir las ventajas y desventajas de las tecnologías alternativas, Computación en la Nube, FC, o EC, para las Pymes.
- Examinar la conveniencia del uso de las tecnologías alternativas, CN, FC, o EC, para las Pymes en Panamá.
- Proponer estrategias de implementación de las tecnologías alternativas, CN, FC, o EC, para las Pymes en Panamá.

### Metodología

El tipo de investigación desarrollada es una investigación descriptiva, mediante el método comparativo. Se han comparado las características de la Computación en la Nube y sus dos variantes, FC, o EC, y su relación con las Pymes, para reconocer cuál es la más conveniente para apoyar a las Pymes en Panamá. Aquí lo importante fue construir un conocimiento lo más objetivo posible. Ello permitió establecer conocimientos generales de la conducta humana a partir de la producción de



generalizaciones empíricas. Mediante el análisis documental relacionado con la búsqueda de información de la realidad empresarial y social que se investigó. Las técnicas que se han utilizado son el análisis documental y la comparación como método y metodología de trabajo.

### Resultados

Los resultados de esta investigación están constituidos por un conjunto de recomendaciones dirigidas a las Pymes y fundamentada en la información relevante obtenida de los documentos, artículos y tesis encontradas sobre el tema, relacionados con las dos variables independientes de esta investigación, las Pymes y las tecnologías de Computación en la Nube y sus variantes. En la República de Panamá, las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas constituyen alrededor del 90% de las empresas del país y generan más del 70% de los empleos a nivel nacional (GP-MDLP, 2020). Por otra parte, además de la ventaja económica que supone para una Pyme adoptar tecnologías de Computación en la Nube, existen otras oportunidades que se pueden aprovechar, como evaluar nuevas implementaciones de aplicaciones, incrementar o reducir los recursos en demanda dependiendo de las necesidades de la empresa (Vázquez, 2021).



**Figura 1.** Comparación entre Computación en la Nube, FC y EC. Fuente: Hurtado y Ramos (2021).

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están migrando a la Computación en la Nube como respuesta a los costos de inversión, mantenimiento y actualización tecnológica, la velocidad de despliegue. En la nube, los recursos de las TIC se pueden desplegar de acuerdo con la demanda de recursos y servicios, permitiendo un funcionamiento en el que se paga solo por los recursos que se consumen, en vez de tener que invertir en ellos. La mayoría de pequeñas y medianas empresas dan su primer paso con los modelos SaaS o IaaS, el conocimiento, beneficios y adopción que éstas les brindan hacen que durante su crecimiento opten por tomar en cuenta también el modelo PaaS que está más enfocado al desarrollo (Bernuy, 2020).

Un estudio de caso mostró como resultados las ventajas de migrar sus servicios en tanto se minimizan al máximo riesgos informáticos como la pérdida al acceso de la información por la vulnerabilidad de estado del servidor y las conexiones o el deterioro de información reposada en carpetas físicas, el aprovechamiento de los equipos de cómputo y la reducción de residuos (Gutiérrez y Almeida, 2019).

Con la Computación en la Nube las Pymes pueden obtener acceso a tecnologías y servicios informáticos, como bases de datos y otros servicios, en función de sus necesidades.

En otro estudio de casos, donde no se encontró evidencia de que los servicios físicos sean más o menos costosos que los servicios en CN, sí se demostró que la economía de la migración está en la compra de equipos, ya que se podría brindar el servicio sin la necesidad de hacer inversiones inmediatas de equipo físico. (Castro, 2021). La CN ofrece una solución de servicios informáticos para comercio electrónico orientada a pequeñas y grandes empresas que buscan una solución flexible, segura, de alta escalabilidad y a bajo costo para la venta en línea y al detal.

Por otra parte, la seguridad de los datos es muy importante y en el comercio electrónico es un proceso crítico y costoso. Este cambio va a impactar de lleno en el área de seguridad informática dadas sus implicancias, ya que los servicios que hasta ahora están alojados en servidores propios dentro de los centros de cómputos de la compañía y que además son administrados por empleados de la empresa dentro de un ambiente cerrado y controlado, pasarán a residir en el centro de cómputos de un tercero, en servidores que son propiedad de ese tercero, que además se compartirán recursos (procesadores, memorias, discos, otros), con otros clientes (Pi, 2018).

La mayoría de las organizaciones que ofrecen servicios de CN, ofrecen buenas infraestructuras de seguridad, que también pueden ser gratuitos y cumplir con los estándares más reconocidos. Otro estudio señala que, existen organizaciones a nivel mundial que ofrecen material gratuito, que permite entender, orientar e implementar las tecnologías de CN de manera segura, controlada y sostenible en cualquier organización, tal es el caso de Cloud Security Alliance - CSA. (Arcila, 2019).

### **Conclusiones**

Las Pymes que han sabido incorporar la tecnología se están posicionando y podrían crecer a partir de la oportunidad. La adopción de las tecnologías por parte de la Pymes es un fenómeno independiente de la pandemia, y el principal efecto de ésta es la aceleración de la adopción de las tecnologías por parte de las empresas y la sociedad en general. Sin importar el área de negocios, mantener canales de comunicación con los clientes o clientes potenciales mediante el uso de la tecnología informática, y para el servicio de postventa, ya no es un reto para las Pymes, sino una necesidad imperativa.

Por otro lado, elegir la arquitectura y los recursos necesarios puede ser una tarea complicada. El uso de la CN es una decisión pertinente, particularmente, en estos tiempos de pandemia y después de ella. La Computación en el Borde permite a las Pymes mayor velocidad de respuesta, pero con mayor riesgo, ya que la infraestructura de la nube se extiende disminuyendo la seguridad. En cambio, si la seguridad es crítica, CN es la tecnología recomendada.

La elección de alguna de las alternativas de los servicios de valor agregado de la CN por parte de las Pymes, es un proceso que depende de varios factores, como por ejemplo, el estado de evolución de la organización, de su misión y visión, así como de la preparación de sus propietarios o directores en materia tecnológica, y aun cuando la adopción de los servicios de la CN no requiere mayores conocimientos tecnológicos, los mejores asesores en materia de una Pyme en particular serán los propios emprendedores y socios que podrán comprender más rápidamente las bondades de cada variante.

## Referencias

- Arcila, L. (2019). "Recomendaciones de seguridad para los servicios de Computación en la Nube, a partir de los estándares y modelos de seguridad de la información".  
<https://core.ac.uk/download/pdf/225146723.pdf>
- Bernuy, G. (2020). "Análisis de los modelos cloud computing aplicado a las pymes"  
<https://hdl.handle.net/11537/24313>
- Castro, P. (2021). "Prototipo de migración a la Nube Académica Computacional de los servicios de TI de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Costa Rica". Tesis.  
<http://repositorio.ucr.ac.cr/handle/10669/83243>
- GP-MDLP Ministerio de la Presidencia (01 -07-2020), "Presidente anuncia plan para recuperación económica del país en su informe de gestión ante Asamblea".  
<https://www.presidencia.gob.pa/Noticias/Presidente-anuncia-plan-para-recuperacion-economica-del-pais-en-su-informe-de-gestion-ante-Asamblea>
- Gutiérrez, C., Almeida, R. (2019). Ventajas de la migración a los servicios de la nube en el sector público de salud del Valle del Cauca. Revista vínculos, 16(1), 92–103.  
<https://doi.org/10.14483/2322939X.14757>
- Pi, P. (2018). "Computación en la nube, controles de seguridad". Tesis.  
<https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/16157/PI%20PABLO.pdf?sequence=1>
- Vázquez, C. (2021). " Migración de sistemas de información a IaaS, PaaS y SaaS en una Pyme".  
[https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/6510/TOG\\_mi717813\\_Carlos\\_Vazquez.pdf?sequence=1](https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/6510/TOG_mi717813_Carlos_Vazquez.pdf?sequence=1)

POENCIA  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP076

## ANÁLISIS DE LA RELACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CICLO DE VIDA DE LOS DATOS Y EL COSTO – BENEFICIO DEL ALMACENAMIENTO EN LA NUBE

AXEL GONZÁLEZ CRISPÍN, OMAR DEMERCADO LEWIS, ERICK RAMOS SÁNCHEZ  
**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UNICYT**  
AXEL.GONZALEZ@UNICYT.NET, OMAR.DEMERCADO@UNICYT.NET, ERICK.RAMOS@UNICYT.NET

### Introducción

Desde hace varias décadas los profesionales de las Tecnologías de la Información (IT) se debaten por establecer cuál es la mejor práctica para sus organizaciones y clientes, en cuanto al almacenamiento de datos. Durante años los departamentos de tecnología han apoyado muchas de sus decisiones basadas en malas experiencias, considerando que, en la praxis, de los errores también se aprende, muchas de las malas experiencias también tienen origen en malos contextos y en malas implementaciones. El crecimiento exponencial de la digitalización, y las telecomunicaciones, ha potenciado la necesidad de almacenar más información. Ante esto, las tecnologías que hacen frente a esta disrupción son las que son democráticamente accesibles desde cualquier sitio, solo basta con tener acceso a Internet, y esto es parte de la oferta de la Computación en la Nube (CN).

Por gestión del ciclo de vida de los datos (CVDD) entendemos el proceso de gestión de la información siguiendo la vida de los datos desde el momento en que se crean y almacenan por primera vez, hasta el momento en que se archivan o destruyen cuando dejan de ser útiles. Es un concepto análogo al ciclo de vida del software, que se ocupa de este en todas las fases de su desarrollo, desde la concepción y diseño iniciales, hasta las actualizaciones y parches futuras (Arsys, 2021).

En tal sentido, este trabajo pretendió que sea considerada la evaluación de una tecnología tradicional, pero muy vigente y desarrollada, en contraste con la CN y sus ventajas. Cabe destacar que este trabajo expone cómo abordar análisis comparativos de las tecnologías de almacenamiento, y así poder determinar la factibilidad del uso de estas tecnologías centrándose en Amazon Web Services (AWS), por ser pionera en este tipo de servicios. Esto sirve como antecedente a un cambio de paradigma en el desarrollo de servicios centrados en los usuarios y clientes, por encima de otras consideraciones, para coadyuvar el crecimiento de los negocios.

Así, Un aspecto importante es proveer recursos y servicios de forma eficiente. En cuanto al almacenamiento de datos a largo plazo, esto se convierte en un gran problema con el pasar de los años. En el contexto de una empresa que requiere por distintas razones, inclusive por regulación legal, mantener datos por periodos largos de tiempo, la estrategia de almacenamiento es crítica, y cuando se trata de mantener estos datos en un centro de datos tradicionales, surgen otras consideraciones importantes, como por ejemplo, que el equipo de almacenamiento deba mantenerse por largos periodos de tiempo bajo cobertura de garantía (aun cuando ya esté depreciado y posiblemente en obsolescencia) que se deben pagar cuotas de mantenimiento, que requiere de expertos para su administración y servicio (Axel, 2020).

Esta clase de estrategia es vulnerable a la pérdida de datos por las características técnicas de los dispositivos de almacenamiento, recurrentemente discos duros (HDD) móviles que sufren mayor desgaste físico, en comparación con los discos de estado sólido (SSD) de mayor durabilidad y

prestación de servicios. Se hace necesario mantener el enfoque en ofrecer servicios de manera eficiente, bajo le premisa de la mejor relación costo-beneficio. Esta investigación va dirigida a profesionales del área de tecnología y público en general, que requieran información comparativa sobre la relación costo-beneficio del almacenamiento de la nube vs almacenamientos tradicionales, y sirve de guía para la toma de decisiones.

### Objetivos

#### Objetivo general:

Analizar la relación entre la gestión del ciclo de vida de los datos y la relación costo-beneficio del almacenamiento en la nube.

#### Objetivos específicos:

Identificar el Ciclo de vida de los datos.

Determinar el costo de almacenamiento de los servicios de almacenamiento de la CN y el almacenamiento de gama media centralizado.

Comparar el costo de almacenamiento de los servicios de almacenamiento en CN y un almacenamiento de gama media centralizado.

### Metodología

Enmarcada en el paradigma cuantitativo se utilizó un método de análisis causal, correlacional, con un enfoque orientado a la comprobación, confirmatorio, reduccionista, inferencial e hipotético deductivo. Es una investigación documental, descriptivo. Esta investigación, se fundamenta en información pública de fabricantes y proveedores de servicios de nube como Microsoft AWS y de DELL, disponible. Adicionalmente se recolecto información relacionada al tema en distintos sitios de Internet para dar contexto al trabajo.

### Resultados

El ciclo de vida de los datos abarca desde su creación o captura y almacenamiento, pasando por su uso en distintas actividades de procesamiento, hasta que éstos se vuelven obsoletos y se eliminan, (Fig. 1).



Figura 1. Relación entre el ciclo de vida y los puntos clave para la evaluación de las distintas soluciones. Fuente: González et al., (2020).

El reconocimiento del valor de la información en las organizaciones les obliga a pensar en su gestión integral, el primer paso consiste en la identificación de los sistemas de almacenamiento de

información de la institución. Es necesario analizar detalladamente el entorno operativo e identificar los datos que requieren ser preservados a través de un programa de gestión del ciclo de vida de la información, para clasificar la información en función del valor que aporta al negocio, los requisitos de protección, y los costos. La elección del tipo de almacenamiento es clave, ya que no todos los medios de almacenamiento ofrecen el mismo nivel de seguridad, durabilidad, fiabilidad y costo, (Tabla 1).

**Tabla 1.** Pago mensual e inversión de cada solución durante el ciclo de vida del dato. Fuente: Gonzalez et. al, (2020).

Mes	Espacio en GB ocupado	Costo EBS SSD	Costo S3 DeepGlacier	Total AWS	Total UNITY 450F
1	3000	4535	0	4535	189125
2	6000	4910	0	4910	0
3	9000	5285	0	5285	0
4	12000	5660	0	5660	0
5	15000	6035	0	6035	0
6	18000	6410	0	6410	0
7	21000	6785	0	6785	0
8	24000	7160	0	7160	0
9	27000	7535	0	7535	0
10	30000	7910	0	7910	0
11	33000	8285	0	8285	0
12	36000	8660	0	8660	0
13	39000	8660	69	8729	0
14	42000	8660	138	8798	0
15	45000	8660	207	8867	0
16	48000	8660	276	8936	0
17	51000	8660	345	9005	0
18	54000	8660	414	9074	0
19	57000	8660	483	9143	0
20	60000	8660	552	9212	0
21	63000	8660	621	9281	0
22	66000	8660	690	9350	0
23	69000	8660	759	9419	0
24	72000	8660	828	9488	0
25	75000	8660	897	9557	0
26	78000	8660	966	9626	0
				<b>\$ 207,655.00</b>	<b>\$ 189,125.00</b>

La variedad de ofertas en temas de almacenamiento digital puede llevar a algunas empresas a escoger uno apropiado (porque es el que más le suena, o porque es el más económico) sin una adecuada reflexión sobre el uso que va a dársele. Asimismo, una vez instalado, no todas las compañías realizan las copias de seguridad de forma adecuada. Y aún son más las que no tienen un plan previsto en el caso de una pérdida de información relevante. Por lo tanto, es necesario contar con un plan y una estrategia (López, 2020).

Este análisis permite tener visibilidad del costo a lo largo del ciclo de vida del dato, en esta última comparación se sometió a consideración el tiempo de vigencia del equipo de almacenamiento UNITY 450F (26 meses según propuesta económica). Durante estos 26 meses se analizó cómo evolucionó el

dato en el almacenamiento de AWS. En este ejercicio se estimó que, por mes se generan 3 Terabytes de data nueva, de manera que a lo largo de 26 meses se logre ocupar 78 Terabytes de datos. La tabla 1 resume la inversión mes a mes y el monto total de inversión a lo largo de 26 meses. El costo de AWS es 9,78% superior al del almacenamiento UNITY 450F.

### Conclusiones

Resulta bastante interesante hacer múltiples ejercicios de consumo y de costos, sin embargo, resulta muy complicado hacer una comparación equitativa, considerando que una comparación objetiva tendría que agregar más variables, por ejemplo: costos de consumo eléctrico, costo de horas hombre de instalación y puesta en marcha de los equipos, costo de conectar el equipo o servicio (caso AWS) a la red de la empresa, por ejemplo.

La información recabada permite inferir que, la comparación del desempeño no ha sido ajustada a la necesidad del negocio sino a una "carrera" de IOPS, cuando lo que importa es lo que demanda el negocio, por lo que, ajustar una propuesta a una necesidad real de negocio correspondería, casi con total seguridad, a un punto en el que el escenario sería completamente favorable a AWS. El almacenamiento de EBS SSD de AWS es capaz de ofrecer 64000 IOPS a un disco, siempre que, en tamaño de éste sea mayor a 1280 Gigabytes.

A nivel técnico se observó que ambas soluciones pueden cubrir las expectativas en cuanto a rendimiento, sin embargo, la solución del almacenamiento de UNITY 450F puede que esté sobredimensionado o que la comparación con AWS haya sido injusta dado que se considera entre los costos que los discos estarán operando al 100% de sus capacidades el 100% del tiempo, este escenario está muy alejando de uno real.

Toda esta cantidad de interacciones ha hecho que el crecimiento del volumen de datos haya supuesto un cambio en la infraestructura y la tecnología que los recopila. Cada vez es más fácil considerar la nube como solución, no solo por los costos altamente competitivos sino también por todo el valor agregado que hay alrededor de la nube.

En conclusión, se ha comprobado que es posible lograr ahorros significativos de costos por almacenamiento haciendo uso de la nube pública AWS en comparación con un almacenamiento de gama media/alta de la marca Dell-EMC, apalancado en un esquema de ciclo eficiente de vida de grandes volúmenes de datos.

### Referencias

- Arsys. (15-04-2021). ¿Qué es la gestión del ciclo de vida de los datos? <https://www.arsys.es/blog/gestion-ciclovida-datos/>
- Dell. (2021). " Sistema de almacenamiento unificado Dell|EMC NS-120, Portal Dell, <https://www1.la.dell.com/co/es/corp/Almacenamiento/dell-emc-ns120/pd.aspx?refid=dell-emc-ns120&s=corp>
- González, A. (2020). "Comprobación de la dependencia de la eficiencia del costo del almacenamiento de datos en la nube AWS con el diseño del ciclo de vida". <http://www.idi-unicyt.org/wp-content/uploads/2020/02/TG-Alex-Gonz%C3%A1lez.pdf>
- López, A. (03-2018). "Cómo definir la estrategia de almacenamiento TI adecuada para tu empresa" Infordisa. <https://www.infordisa.com/es/estrategia-de-almacenamiento-ti/>,



PONENCIA  
 MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
 2CIESP004

## IMPACTO INNOVADOR DE LOS 100 MEJORES EMPRENDIMIENTOS VIRTUALES CREADOS POR PERSONAS DURANTE LA CUARENTENA DEL COVID-19 EN PANAMÁ

NELSON JESÚS URBANEJA HERNANDEZ, GUSTAVO QUINTERO BARRETO  
**UNIVERSIDAD AMERICANA - UAM**  
 INVESTIGADOR3@UAM.EDU.PA, GQUINTERO29@YAHOO.COM

### Introducción

En Panamá a raíz de la pandemia del covid-19 durante el año 2020 y 2021, el Gobierno Nacional emitió una serie de decretos para mitigar la propagación del covid-19 en su población, entre ellos el decreto 500 del 19 de marzo del 2020, el cual aprueba medidas sanitarias adicionales, para reducir, mitigar y controlar la propagación de la pandemia por la enfermedad coronavirus covid-19 en el país (Gaceta Oficial & N°28985-A, 2020), esto originó el cierre temporal de muchas empresas, trayendo como consecuencia la suspensión de contratos de miles de trabajadores que quedaron sin trabajo.

En este mismo orden de ideas, según las cifras de (MITRADEL, 2021) la pandemia de Covid-19 en Panamá ha dejado 170,562 contratos suspendidos en unas 10,512 empresas que han aplicado la suspensión de los contratos. Todos estos trabajadores suspendidos (45% mujeres y 55% hombres), están incluidos en la base de datos del Plan Panamá Solidario, mediante el vale digital, vale físico y bolsa de comida. Estas suspensiones de contratos, trajo como consecuencia la paralización de los ingresos familiares y por ende la acumulación de los compromisos de pagos que se convirtieron en deudas. Una de las alternativas para buscar ingresos extras de las personas naturales encerradas por la cuarentena en Pandemia, son los emprendimientos innovadores. Un número importante de estas personas naturales apostaron por los emprendimientos innovadores en Panamá durante el año 2020 y en el 2021 la gran mayoría de estos emprendimientos son exitosos y se mantienen vigentes, ya que subieron sus emprendimientos en las redes sociales como una forma de darles publicidad y comercializar sus productos y servicios.

Por lo antes citado, se estima que durante el año 2020 y 2021 por la cuarentena del covid-19 en Panamá, el 10% de las personas que le suspendieron el contrato de trabajo emprendieron, es decir desarrollaron la idea al emprendimiento, en consecuencia se estima que se crearon aproximadamente unos 17000 emprendimientos en todo el territorio nacional y todos tienen un componente innovador, por supuesto que unos emprendimientos innovadores destacan sobre otros y muchos de estos emprendimientos se encuentran vigentes y rentables en la actualidad, pero requieren de mucha atención de parte de los creadores. Para este año 2021, muchas empresas privadas hicieron un llamado gradual a sus trabajadores para insertarlos nuevamente por la reapertura económica post-covid y se estima que del 100% de las personas que tienen sus emprendimientos vigentes y rentables, el 80% decidieron ser autoempleados y solo un 20% acataron el llamado y se reinsertaron al campo laboral en sus respectivas empresas.

En la actualidad emprender es una necesidad (Barrado & Molina, 2015) de independencia y de convertirse en autoempleado y esta necesidad fue compartida por millones de personas en Latinoamérica y Centroamérica por la cuarentena del covid-19. En Panamá las Universidades están contribuyendo al desarrollo del espíritu emprendedor en sus estudiantes (Urbaneja & Quintero, 2020), esto impactó en la creación de emprendimientos en cuarentena. A este respecto (Timmons, 1989)



enfatisa que “el emprendimiento significa tomar acciones humanas, creativas para construir algo de valor a partir de prácticamente nada”.

El objetivo de la investigación es evaluar el impacto innovador de los 100 mejores emprendimientos virtuales creados por personas naturales durante la cuarentena del covid-19 en Panamá 2020-2021.

### Metodología

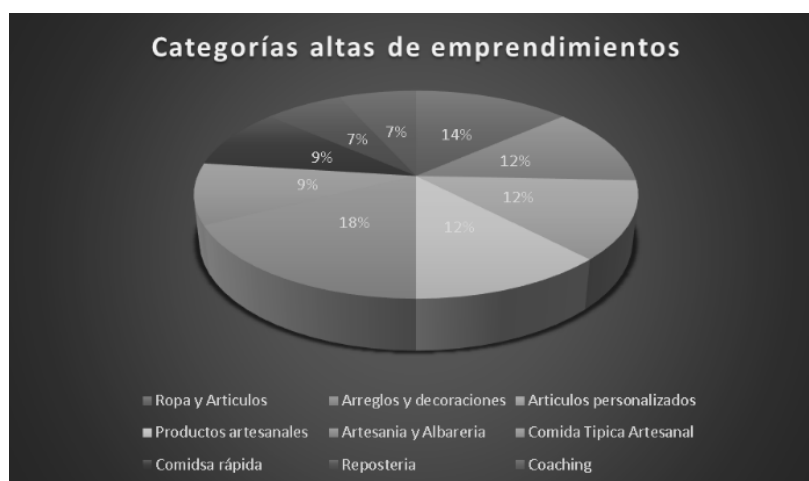
En cuanto a la metodología, la investigación presentada es de tipo descriptivo, de diseño de investigación de campo, además es de enfoque cuantitativa y de carácter no experimental. inició en febrero del 2021 hasta julio del 2021, la población proyectada está conformada por 660000 personas naturales que emprendieron en tiempos de pandemia en cuarentena por el covid-19. La muestra quedó conformada por 660 personas naturales que emprendieron en tiempos de pandemia en cuarentena por el covid-19 y tienen sus emprendimientos colgados en redes sociales en Panamá. La técnica utilizada es la encuesta virtual estructurada conformada por (4) ítems, el instrumento fue validado por (04) jueces y su coeficiente de confiabilidad según el Alfa de Cronbach fue de 0,92.

La encuesta fue aplicada en las redes sociales por 300 estudiantes de la UAM-UIP-ULATINA y UNESCPA y al tener los datos estos fueron presentados por MEET en la asignatura Metodología de la Investigación y se seleccionaron de todos, los mejores 100 emprendimientos por su componente innovador creado por personas naturales en cuarentena.

### Resultados

Se identificaron un total de 28 categorías en los 100 emprendimientos innovadores creados por personas naturales hombres y mujeres en la cuarentena del COVID 19. La participación de los creadores de los emprendimientos fue de un 52% por hombres y un 48% por las mujeres. Las 28 categorías de emprendimientos innovadores se clasificaron en tres grupos, un primer grupo aglutina 9 categorías de alto impacto, un segundo grupo aglutina 5 categorías de mediana participación y un tercer grupo que aglutina 14 categorías de carácter selectivo y exclusivo.

Un total de 9 categorías tuvieron un alto impacto y mayor preferencia en unos casos por necesidad y en otros casos por oportunidad. Estas nueve categorías están distribuidas en: Artesanía y Alfarería-Tienda de ropas y artículos, artículos personalizados, productos artesanales, arreglos y decoraciones, comida rápida, comida típica y artesanal, coaching y Repostería. A continuación, se presentan en el gráfico nro. 1:



**Gráfico 1.** Categorías altas de emprendimientos. Fuente: Urbaneja y Quintero, 2021.

El segundo grupo de las 5 categorías halladas se encuentran las plantas exóticas, Food Truck, ensaladas de frutas, Dips y venta de legumbres móvil. Estas 5 categorías entre las 28 existentes representa el 18% y aglutina un total de 12 emprendimientos de los 100.

El tercer grupo de las 14 categorías halladas de las 28 existentes, representan el 50% de los emprendimientos, estas son: Manicurista- Delibery mercado- Desinfección y aromatización a domicilio- Restauraciones- Consultorio odontológico móvil- Barberia a domicilio- Drink Bar móvil- Lava autos a domicilio- Productos avícolas y Apicultura- Apps- Helados y artesanías- Diseño Web- Librería on line y Delibery de medicamentos. Estas categorías son de carácter exclusivo de poca oferta y demanda moderada.

Los componentes innovadores presentes en estos emprendimientos se resumen en Micros videos tutoriales, Diseños originales y personalizados, Producto 100% artesanal sin químicos, Cultivo de plantas exóticas, Food Truck, Nuevos sabores en Dips caseros, Frutas mezcladas con ingredientes no convencionales, Maceteros ecológicos, Delibery de Medicamentos, Delibery de mercado, Odontología móvil, Bolsas orgánicas, Sabores- variedad, Móvil legumbres y verduras, Decoraciones y arreglos creativos, confección de mueble con pallets, Miel pura y natural, Artesanías creativas panameñas, Artículos personalizados, Tejidos a crochet, Drink bar móvil, Barberia a domicilio cortes internacionales entre otros.

**Tabla 1.** Componente Innovador de los emprendimientos

<b>Componente innovador</b>
<b>Micros videos tutoriales</b>
<b>Diseños originales y personalizados</b>
<b>Producto 100% artesanal sin químicos- Miel pura natural</b>
<b>Cultivo de plantas exóticas</b>
<b>Food Truck- Sabores variedad- Drink bar móvil</b>
<b>Nuevos sabores en Dips caseros</b>
<b>Frutas mezcladas con ingredientes no convencionales</b>
<b>Maceteros ecológicos</b>
<b>Delibery de Medicamentos- Odontología Móvil</b>
<b>Delibery de mercado- Bolsas Orgánicas</b>
<b>Móvil legumbres y verduras</b>
<b>Decoraciones y arreglos creativos</b>
<b>confección de mueble con pallets</b>
<b>Artesanías creativas panameñas</b>
<b>Artículos personalizados</b>
<b>Tejidos a crochet</b>
<b>Barberia a domicilio cortes internacionales</b>

Todos estos emprendimientos fueron creados por personas naturales en sus casas durante la cuarentena ya que sus contratos de trabajo fueron suspendidos en marzo del 2020 (decreto 500) y aun para esta fecha julio del 2021 un gran porcentaje no han sido incorporados. Esta razón los obligo a emprender para poder costear los gastos y compromisos fijos ya que la ley moratoria no les exonera los pagos, sino que se acumulan y la deuda crece.

### **Conclusiones**

Los hallazgos en cuanto a componentes innovadores presentes en estos 100 emprendimientos se resumen en la creatividad familiar para producir diseños originales, customización de los productos, gestión efectiva del riesgo para con sus productos y servicios, altos niveles de confianza en los

emprendedores, se observó un liderazgo democrático, modificación de productos existentes adaptados a las necesidades y deseos de los clientes, cambios en el servicio y los procesos de producción entre otros.

El Instagram es la red social de alta preferencia por los emprendedores en Panamá seguido por WhatsApp, Facebook y Twitter, en todas estas redes sociales se comercializan y publicitan los 100 mejores emprendimientos creados por personas naturales en Panamá durante el año 2020-.2021

## Referencias

- Barrado, B., & Molina, J. (2015). "Factores Macroeconómicos que estimulan el emprendimiento. Un análisis para los países desarrollados y no desarrollados. *Documento de Trabajo*.
- Bygrave, W. (1994). *The Portable MBA in Entrepreneurship*. New York: Editorial Wiley, .
- GacetaOficial, & N°28985-A. (2020). Decreto Ejecutivo n° 500. *Revista Gaceta Oficial Digital, viernes 20 de marzo de 2020.No. 28985-A*, Disponible en:  
[https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28985\\_A/GacetaNo\\_28985a\\_20200320.pdf](https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28985_A/GacetaNo_28985a_20200320.pdf)  
MINSAs- República de Panamá.
- MITRADEL. (2021). *Contratos suspendidos durante la pandemia*. Obtenido de  
<https://www.mitradel.gob.pa/>
- Timmons, J. (1989). *The Entrepreneurial Mind*. Editorial Brick House Pub Co.
- Urbaneja, N., & Quintero, G. (2020). *Espíritu emprendedor del Universitario Panameño*. Editorial Académica Española: ISBN 978-620-0-35914-8.
- Velez, X., & Ortiz, S. (2016). Emprendimiento e innovación. *Revista Repositorio Universidad de la Rioja. Dominio de las Ciencias, ISSN-e 2477-8818, Vol. 2, N° 4, 2016, págs. 346-369*, Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5802889>.

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP005

## DESARROLLO CONSTRUCTIVISTA Y EVALUACIÓN FORMATIVA DE LA COMPETENCIA PENSAMIENTO CRÍTICO CON ORGANIZADORES GRÁFICOS/ENSAYO CON 4 GRUPOS DEL PRIMER SEMESTRE 2021

LESBIA ISABEL GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS - UDELAS  
LIGR1465.LG@GMAIL.COM

### Resumen

Nuestra investigación cualitativa etnográfica se centra en el aula de clases de 4 grupos del primer semestre, tres de Psicología Social Comunitaria II y uno de Salud mental, a los cuales se les indicó realizar tres tareas basadas en organizadores gráficos: Mapa Conceptual, Cuadro sinóptico y además Ensayo Critico; aplicando el concepto formativo de revisar borradores de cada alumno, para el logro de la competencia de pensamiento crítico; se logró que aprendieran a diferenciar un cuadro sinóptico de los mapas conceptuales y hacer ensayos críticos de su propia autoría al aplicar el programa Turnitin en este caso al 30% como máximo de similitud, a la vez debían en cada trabajo añadir párrafos de Consideraciones personales, hacer citas de otros autores que ellos debían investigar aparte de los ya dados en la Revista virtual del curso, así como Recomendaciones y Conclusiones, así además de aprender el contenido de la materia, lograr que desarrollasen el pensamiento crítico reflexivo esperado. El manejo formativo de los borradores logra que todos aprendan a realizar en sí mismos los organizadores, como el material académico y de ese proceso obtener que piensen de forma crítica y reflexiva.

### Planteamiento del problema

Desde la década de los ochenta en nuestro país se empezó a enseñar a Docentes el paradigma constructivista y dentro de él usar la evaluación formativa para el logro de competencias como hoy día se le conoce, sin embargo el paradigma conductista muy poderoso se ha mantenido fuerte y la evaluación sumativa solo como parte de conocer el aprovechamiento de los educandos; sin embargo hoy día que requerimos competencia como el pensamiento crítico y reflexivo, entre otras, para el logro de ellas, la evaluación tradicional no ayuda y no las promueve, más bien es responsable de la poca capacidad que nuestro país tiene del libre pensar, de hacerlo de forma crítica entre otras falencias; pero nuestro interés aquí es ver la parte de logro y no lo negativo, de modo que al enfocarnos en un método constructivista y especialmente en la evaluación formativa, mediante el uso de borradores para ver cómo ayudarles a avanzar al logro de la competencia en este caso la de pensamiento crítico y reflexivo, usando en este caso Organizadores gráficos y el Ensayo critico como recursos didácticos para el alcanzar la anhelada competencia. Meneses, Osorio, y Rubio (2018).

Es de mucha necesidad hoy día a día de nuestro mundo y muy especialmente ahora que la Pandemia ha atacado y nos hemos visto en la necesidad de la Educación virtual o semi presencial en algunos casos, que el paradigma constructivista tome el lugar que siempre debió tener, pues debemos garantizar la educación académica y las competencias que se requieren en nuestros egresados en un entorno cada vez más conectado y variable y se hace menester la capacidad de adaptación que el pensamiento crítico favorece para todo los cambios que están aconteciendo en nuestra vida. Ríos Carrascal. (2017).

¿Mediante actividades en el Aula Como el Diseño de Organizadores Gráficos: Mapa Conceptual, Cuadro Sinóptico / Ensayo Crítico, en un Proceso Formativo de revisión de borradores, ¿Podremos Lograr el Desarrollo de la Competencia de Pensamiento Crítico Reflexivo en 4 Grupos del Primer Semestre 2021?

Cabe señalar que los resultados para esta investigación solo serán los detallados en la triangulación de datos, los aspectos de Consideraciones personales, conclusiones, recomendaciones y bibliografía consultada adicional, serán parte de otra remesa de resultado en otro procedimiento.

### **Objetivo general**

Desarrollar la competencia del pensamiento crítico y reflexivo con un enfoque constructivista y evaluación formativa en el aula de estudiantes del primer semestre de tres grupos de Psicología y uno de Investigaciones criminales 2021, con el Diseño de Organizadores Gráficos / Ensayo crítico.

### **Objetivos específicos**

- Realizar, conceder y revisar los Organizadores Gráficos, si están correctos o requieren mejoras.
- Ejecutar, entregar y repasar el Ensayo crítico, si está correctos o requiere mejoras.
- Pasar el ensayo critico por el programa Turnitin con el mínimo de 30%.
- Efectuar una encuesta a los participantes
- Recolectar y analizar los resultados de la encuesta de opinión de participantes
- Organizar y considerar los resultados de cada punto anterior en una triangulación de datos.
- Exponer lo encontrado en dicha triangulación de datos.

Investigación cualitativa etnográfica en el aula; de observación participante del investigador orientada al Cambio, propio del Paradigma Cualitativo.

### **Técnicas**

Recolección de información usando la triangulación de datos:

- Resultados del logro de los Organizadores Gráficos, mapa conceptual y cuadro sinóptico. (Proceso de borradores)
- Resultado del ensayo critico (Programa Turnitin) y borradores
- Encuesta de opinión de los participantes

### **Población**

109 estudiantes de cuatro grupos del primer semestre 2021, de tres grupos de Psicología y uno de Investigaciones criminales 2021.

**Muestra:** de 86 estudiantes participantes activos y 90% de participación de este grupo.

### **Procedimiento**

Los sujetos realizaban los recursos didácticos: mapa conceptual, cuadro sinóptico y ensayo crítico como tareas de la materia psicología Social Comunitaria II y Salud mental y se les revisaba a cada uno, uno por uno dichos trabajos formativamente para que alcanzarán el objetivo de hacerlos correctamente tal cual son cada uno de ellos, pues el mapa conceptual consiste en ideas hiladas montadas en cuadros o círculos, que tiene una secuencia lógica, pero son producto del análisis de un material dado y del que debe complementar con otros autores consultados, así entonces crear con el tinte personal del autor que analiza y no mera copia textual, ya que implica hilar esas ideas de forma concatenada y de entendimiento del tema.



En el caso del ensayo crítico este igualmente consistía en leer material dado y buscar nuevos autores para comparar y formarse ideas a la vez que debían escribir según su raciocinio con sus palabras, pero podían citar de forma textual o parafraseada siempre y cuando dieran crédito al autor y por eso se usó la herramienta de Turnitin al 30% considerando que están aún en etapa de aprendizaje de este proceso, a su vez el mismo debía ser de más de tres hojas y espacio sencillo y con formato de ensayo. En el cuadro sinóptico, deben hacer un cambio de ideas a temas puntuales y más específicas y hacer sinopsis del tema, esta variante causo algunos problemas pues aún no lograban entender la diferencia con los mapas, pero finalmente lo lograron con el proceso formativo entender las diferencias, entre uno y otro, aunque ambos sean resumir, en el mapa es amplio y en el sinóptico muy puntual el tema o título.

Los organizadores gráficos son revisados formativamente en borradores llevando al estudiante al logro de comprender la tarea, de saber la diferencia entre mapas conceptuales y cuadros sinópticos, como hacer un ensayo crítico de propia autoría sin copia de nadie y citando debidamente autores. Estos tres organizadores además de ayudarlo a entender el contenido de la materia en si misma; al confeccionarlos con las reglas básicas de cada uno, se nota como logran la competencia de pensar críticamente, anotando con sus palabras y citando adecuadamente autores, además de dar conclusiones, recomendaciones y consideraciones personales de lo aprendido.

Al final colocamos una encuesta de opinión para constar con los estudiantes el logro de las competencias objetivo de nuestra investigación. Que llega 90% de aprobación del método.

**Resultados preliminares:** (En Diciembre presentaremos, todos los resultados finales de la triangulación de datos de esta importante investigación etnográfica en el aula y la importancia del desarrollo del pensamiento crítico reflexivo y el método de organizadores gráficos para lograrlo y como se logró).

### Organizadores Gráficos:

Organizadores gráficos	Primer borrador	Segundo Borrador	Tercer o más borrador
ESTUDIANTES (LOGROS)			
MAPA CONCEPTUAL	50/90	80/90	10/90
CUADRO SINÓPTICO	30/90	90/90	5/90

En este cuadro apreciamos como en el primer borrador realizado de los mapas conceptuales y cuadros sinópticos entre la mitad y más necesitaron mejoras y entre el borrador 2 y algún tercero si lo necesitaron las mejoras fueron muy significativas, lográndose realizar estos tal cual como son y de paso desarrollando las competencias que implicaban hacerlo, como pensamiento crítico y reflexivo, probado en el contenido extraordinario que presentaron después del acompañamiento formativo en el logro de la meta propuesta.

### Ensayo Critico

Ensayo critico (turnitin)	Estudiantes (Logros)	Promedio de Porcentaje de turnitin
Primer borrador	30/90	45%
Segundo borrador	90/90	30%
Tercer borrador	5/90	10%

En el Ensayo Crítico usando además la herramienta anti-plagio Turnitin fue una excelente experiencia, pues no solo lograron mejorar el porcentaje, sino el logro de expresarse en sus palabras, con coherencia, orden lógico y análisis crítico como se esperaba, después de formativamente revisar hasta tres borradores en los que vemos la mejora significativa. (Rubena y Fernández, 2021)

### Resumen parcial de encuesta de opinión

1. ¿Considera que el mapa conceptual le ayudó a desarrollar mejor su pensamiento crítico?  
50 respuestas



3. ¿Considera que el Cuadro Sinóptico le ayudó a desarrollar mejor su pensamiento crítico?  
50 respuestas



4.  
50

En estas gráficas vemos la opinión vía encuesta las consideraciones de si los organizadores gráficos *Mapa conceptual y Cuadros sinópticos*, pudieron desarrollar su pensamiento crítico y reflexivo, respuesta esperada que en su mayoría arriba del 90% así lo consideran.

En esta grafica apreciamos además que opinan a favor del Constructivismo, como enfoque para aprender mejor.

2. ¿Considera que el Ensayo Crítico le ayudó a desarrollar mejor su pensamiento crítico?  
50 respuestas



4. ¿Considera que el enfoque constructivista aplicado en esta materia le ayudó aprender mejor?  
50 respuestas



En esta gráfica apreciamos la importancia del uso de borradores formativamente para la mejora de cada uno de ellos en el logro de competencia esperada. A., S. V. (2015).

## Referencias

- Ríos Carrascal, O. (2017). *Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en las ciencias sociales a través de la implementación de organizadores gráficos en la educación media rural*. Assensus
- Campos Arenas, A. (2007). *Pensamiento Crítico. Técnicas para su desarrollo* Autor, Editor Coop. Editorial Magisterio, ISBN 9582009152, 9789582009151
- Toledo Q. C.; Torres G. A.; Torres G. J. (2018). *Organizadores gráficos para desarrollar el pensamiento crítico en el área de comunicación de los estudiantes del 4to. grado de secundaria en la institución educativa Bertolt Brecht Barranca*  
<http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2923>
- RUBENA ST, L. y FERNANDEZ DE MORGADO, N. (2021) *Critical thinking and mode of teaching in a course of english as a foreing language*.  
[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1011-22512015000100010&lng=es&nrm=iso](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512015000100010&lng=es&nrm=iso). ISSN 1011-2251
- Meneses Alba, J. X., K. Osorio Castañeda, y A.M. Rubio Quintero. (2018). *La comprensión de textos argumentativos como estrategia para el aprendizaje significativo y el desarrollo del pensamiento crítico*. Actualidades Pedagógicas, doi: <https://doi.org/10.19052/ap.4336>
- A., S. V. (2015). *La importancia de pensar críticamente en el aula*. *Fundación educativa activa*, 1-3.
- Anaya, E. M. (2013). Instrumentos de Investigación. Presentaciones populares, 1-12.
- G., L. (2015). Metodología de la Investigación. Blog diario.com, 90.
- Garcés, u. C. (2013). Medios de Comunicación y Pensamiento Crítico. UAH – OBRAS.
- Rodríguez, E. R. (2011). Programación educativa para escolares IV. Down21.org.

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP017

## ACTIVIDAD FÍSICA Y EL SENTIDO EN LA VIDA EN PERIODOS DE CONFINAMIENTO POR LA PANDEMIA DE COVID-19

NÉSTOR ROMERO RAMOS<sup>1</sup>, OSCAR ROMERO RAMOS<sup>2</sup>, ARNOLDO JOSÉ GONZÁLEZ SUAREZ<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>QUALITY LEADERSHIP UNIVERSITY - QLU, <sup>2</sup>UNIVERSIDAD DE MÁLAGA  
NROMERO@QLU.PA, OROMERO@UMA.ES, EDITARNOLDO@GMAIL.COM

### Introducción

Una de las consecuencias de la pandemia por COVID-19, fue la disminución de conductas saludables, como la ejercitación o la práctica regular de actividad física (AF). En este sentido, durante los primeros 30 días de la pandemia por COVID-19, Tison (2020) encontró una disminución del 27,3% en la AF (en una muestra de 455.404 individuos en 187 países; la AF medida como número de pasos por día), y para el caso de España una disminución del 15% a los nueve días del decreto de pandemia emanado por recomendaciones de la OMS el 11 de marzo de 2020. Castañeda-Babarro *et al.* (2020) encontraron para una muestra de 3.800 españoles (18-64 años) una disminución del 58,2% en el tiempo empleado para caminar y del 16,8% en la AF vigorosa respectivamente, mientras que detectaron un incremento significativo en el sedentarismo del 23,8%. Sumado al problema del incremento del sedentarismo, también se están presentando problemas en la salud mental de las personas, que ya están experimentando efectos psicológicos negativos como estrés y enfado (Brooks et al. 2020). Por ello, el objetivo de este trabajo es monitorear la AF en un grupo de estudiantes universitarios españoles y su relación con el propósito en la vida, durante 11 semanas de confinamiento por la pandemia de COVID-19. Este trabajo tiene mucha relevancia, ya que permitirá supervisar la actividad física en casa del grupo y evaluar si el ejercicio físico regular puede mediar en el estado emocional de los jóvenes durante el confinamiento y mantener su salud físico-mental.

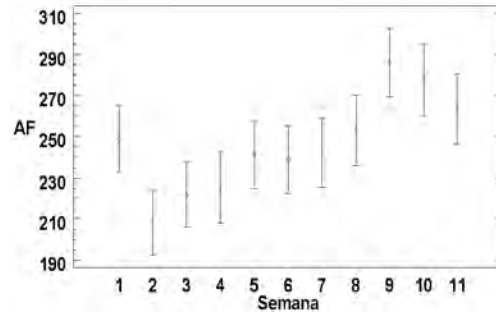
### Metodología

Este es un estudio de corte transversal y de intervención. La muestra estuvo conformada por 262 estudiantes de pregrado de la Universidad de Málaga (21 ± 4 años, 66% mujeres). El promedio de participación fue de 220 ± 14 durante las 11 semanas de seguimiento. Los datos se recolectaron en forma online empleando los formularios de la plataforma de Google. Se preguntó sobre la edad, sexo y los minutos totales de AF realizada la semana anterior (en min/semana). Atendiendo a la participación de los estudiantes en el estudio se clasificaron como activos (Act), bajo activos (BAct) y sedentarios (Sed). Para la evaluación del propósito en la vida de los participantes, se aplicó el test de propósito en la vida (PIL, *purpose in life*) desarrollado por Crumbaugh y Maholick (1964), en la versión en español, traducido y validado por Noblejas de la Flor (1994) y que ha sido aplicado previamente a diferentes grupos de estudiantes universitarios españoles (García-Alandete, 2014). Desde la semana 1 hasta la semana 11, los estudiantes debían llenar el formulario con el test PIL e indicar la cantidad de AF (en min/semana) realizada la semana previa.

### Resultados

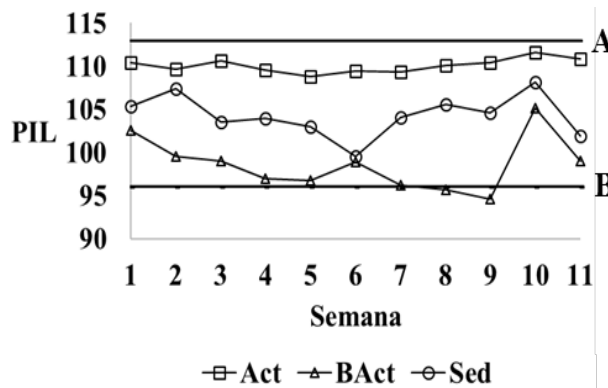
En la figura 1 se observa una disminución en el nivel de AF cuando empieza la situación de confinamiento (semana 1 a semana 2), luego se incrementa en forma sostenida hasta la semana 5 y experimenta un salto en la semana 9, observándose una ligera tendencia a disminuir hasta la semana 11. La prueba de significación para la comparación de los niveles de AF en las semanas 1, 2, 5 y 10 indicó diferencias estadísticamente significativas ( $\chi^2 = 26.693$ ,  $p < .001$ ,  $N = 170$ ). En las pruebas *post hoc* se encontró que hay diferencias significativas en el nivel de AF entre las semanas 1 ( $\bar{x}_1 = 235$ ) y 2

( $\bar{x}_2 = 180$ ,  $Z = -3.179$ ,  $p < .0083$ ), al igual que entre las semanas 5 ( $\bar{x}_5 = 200$ ) y 10 ( $\bar{x}_{10} = 250$ ,  $Z = -3.836$ ,  $p < .0083$ ), pero igual entre las semanas 1 y 10 ( $Z = -1.286$ ,  $p = .198$ ). De esto se deduce, que una vez que empezó el confinamiento, la AF disminuyó de forma significativa, pero al disminuir las restricciones al tránsito, el nivel de AF alcanzó valores similares a los recabados en la semana 1.



**Figura 1.** AF (min/semana) reportada por los participantes. Las líneas verticales muestran el intervalo de confianza al 95%. Fuente: elaboración propia

El alfa de Cronbach obtenido para el test PIL fue de 0.945 y el intervalo de valores promedio obtenido para el test estuvo comprendido entre 108.1(16.7) en la semana cinco y 110.8(17.0) en la semana 10. Teniendo el sexo y el tipo de participante (Act, BAct y Sed) como variables de clasificación, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la puntuación del test PIL para los distintos grupos. De manera adicional, mientras que el grupo físicamente activo muestra valores del test PIL que convergen hacia un fuerte propósito y sentido de la vida (valores por encima de 114), el grupo que realiza menos AF (BAct y Sed) tienen valores del test PIL que tienden hacia un vacío existencial (Valores por debajo de 95, ver Figura 2).



**Figura 2.** Variación de las puntuaciones promedio del test PIL por semana y tipo de participante. (A = 114; B = 95)

## Conclusiones

Este trabajo se centró en establecer el propósito y el sentido de la vida y su relación con la AF, en un grupo de estudiantes universitarios durante el confinamiento en España. Desde este punto de vista, la promoción de la AF regular debe formar parte de cualquier política pública para el manejo de la crisis por COVID-19, no solo para mantener y mejorar el funcionamiento del organismo, sino también para sostener el equilibrio mental y emocional de las personas durante esta etapa de confinamiento. Aunque con los datos disponibles, no se pudo establecer una relación de causalidad entre el sentido y propósito en la vida con la AF, sí se encontró una correlación significativa entre ellas, lo que abre oportunidades de investigación futuras para comprender mejor esta relación.



## Referencias

- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Castañeda-Babarro, A., Arbillaga-Etxarri, A., Gutiérrez-Santamaría, B. & Coca, A. (2020). Physical Activity Change during COVID-19 Confinement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6878. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186878>
- Crumbaugh, J. C. & Maholick, L. T. (1964). An experimental study in existentialism: The psychometric a roach to Frankl's concept of noogenic neurosis. *Journal of Clinical Psychology*, 20, 200-207. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(196404\)20:2<200::aid-jclp2270200203>3.0.co;2-u](https://doi.org/10.1002/1097-4679(196404)20:2<200::aid-jclp2270200203>3.0.co;2-u)
- García-Alandete, J. (2014). Análisis factorial de una versión española del Purpose-In-Life Test, en función del género y edad. *Pensamiento Psicológico*, 12(1), 83-98. <https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI12-1.afve>
- Noblejas de la Flor, M. d. (1994). Logoterapia. Fundamentos, Principios y Aplicación. Una experiencia de evaluación del "logro interior de sentido". Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Madrid. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/3776/1/T19896.pdf>
- Tison, G. H. (2020). Worldwide effect of COVID-19 on physical activity: A descriptive study. *Annals of Internal Medicine*, 173(9), 767-770. <https://doi.org/10.7326/M20-2665>

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP024

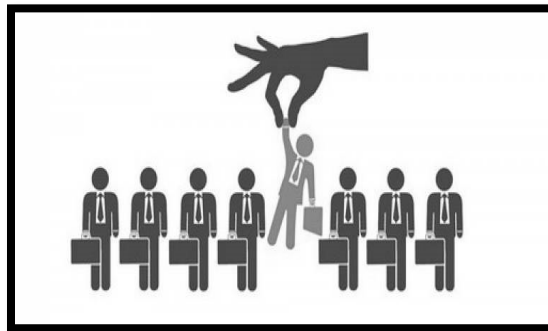
## RADIOGRAFÍA CRÍTICA DE UN ENTORNO CORPORATIVO TÓXICO DESDE LA ÓPTICA DEL NEOMANAGEMENT

MARICARMEN COROMOTO SOTO ORTIGOZA<sup>1</sup>, ROBERT ANTONIO MORILLO MONTOYA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD LATINA DE PANAMÁ- UNIVERSIDAD DEL CARIBE, <sup>2</sup>UNIVERSIDAD LATINA DE PANAMÁ  
DRASOTOM@GMAIL.COM, ROBERTMORILLO@GMAIL.COM

### Resumen

El entorno mundial, el acelerado desarrollo del día a día en la toma de decisiones, presiones económicas, mercados paralizados producto de políticas públicas desatinadas y un escenario pandémico, han acarreado efectos de alto impacto negativo en las personalidades de los individuos que se reflejan afuera (Zubirí & Polo).



El *objetivo general* de esta investigación fue Generar una Radiografía Crítica de un entorno corporativo tóxico desde la óptica del Neomanagement, revisando la ética gerencial hasta los efectos del dilema ético que producen liderazgos dañinos que afectan el clima organizacional y proyectos gerenciales. En tal sentido, autores relevantes como Piñuel (2021), Soto (2021), Torres (2021), Cecchinato (2019), Bedoya (2017), fueron revisados, bajo un paradigma positivista-cualitativo, un método hermenéutico, descriptivo y bibliográfico, logrando interpretar y contrastar posturas que permiten generar una interpretación y evidencia de corporaciones tóxicas desde la óptica de la Psicolingüística como técnica de engagement hacia la organización a la que se pertenece. Para ello, se han obtenido valiosas entrevistas en profundidad de informantes de organizaciones consideradas caóticas en América Latina con las siguientes interrogantes: *¿Considera usted que la organización en la que se desempeña tiene focos de toxicidad y/o RRHH considerados líderes pathopáticos? ¿En el pasado había tenido otra experiencia con algún líder o colaborador pathopático? ¿Considera que un cambio de lenguaje asertivo puede propiciar una mejora en el estilo de liderazgo?* Estas arrojaron diversas apreciaciones y consideraciones finales en torno a que un talento humano sano puede reingeniarse hacia comportamientos sanos, productivos y cohesionados, destruyendo el del talento humano tóxico así sea un líder que solo traerá elementos perjudiciales a la organización.

Al explorar el tema de la psicolingüística como una Neurociencia para transformar a la organización, se vincula como una Neurociencia desde Bloom, Squire, Roberts, Landys y Zigmond (1999), disertan que existe una clara vinculación que integra diversas áreas del conocimiento, intentando dar respuestas a los fenómenos relacionados con el sistema nervioso, desde la emotividad al envejecimiento celular, la neurogénesis o el aprendizaje y la memoria (Solomon, 2000).

Torres (2018), reflexiona y articula a la PNL como el estudio de la psicología del pensamiento, la psicología de las emociones y la psicología del lenguaje, usando para esto una veintena de instrumentos que permiten la obtención de resultados concretos en el individuo y las organizaciones en pro de transformarlas a través de los tres diferentes estilos de pensamientos: (a) absolutista-dictador que induce al sujeto a: "el que no esté de acuerdo conmigo está equivocado"; (b) caótico-patológico cuya adicción emocional obliga al individuo a: "sentirse mal para sentirse bien"; y (c) ecuánime-asertivo: donde se aporta un nuevo estilo de pensamiento donde se lidera la salud personal y organizacional, pertenece al YO consciente con sus decisiones racionales por saber sentir alegría, armonía y ética para una transformación integral de mejora continua, sumando las cinco memorias heredadas, congénita, semántica, episódica y experimental.

En las películas y en la vida real, se pueden encontrar entornos corporativos doblemente enfermos, se tiene la creencia equivocada que las personas con rasgos egoístas, narcisistas, iracundos, implacables y manipuladores, solo existen en películas; seguro se ha cruzado con alguno de ellos en su entorno laboral, al principio parecían carismáticos, atractivos, dotados de grandes habilidades sociales, en la primera impresión. Detrás de la escena positiva y de liderazgo, se esconde una realidad alterna, la de un ser sin conciencia moral.

Piñuel (2021), lo denomina el Psicópata integrado, "colaboradores que usan su encanto, apariencia y capacidad de coacción para alcanzar con rapidez posiciones de poder en las escalas jerárquicas corporativas, se dedican a explotar a la empresa y a colaboradores en su propio y exclusivo beneficio". Poseen carencia absoluta de empatía y sorprendente incapacidad de sentir emociones o situarse emocionalmente en el lugar de otro, no presentan sentimientos de culpa o remordimientos por las atrocidades y fraudes que cometen.

Son depredadores sociales, fríos y racionales de lo que van a obtener a través de sus acciones, articulan estrategias para seducir y alcanzar objetivos. Parés (2008) concluye categóricamente que la psicopatía no tiene curación. Usan el arte de mentir y de improvisar nuevas historias falsas, se tratan de competir día a día, desde el lado oscuro. También, se manifiestan inmersos en sistemas de fraude contable, en los números, las ventas y diferentes transacciones, cuyo objetivo es permitirle mantener su imagen de buen gestor o director ejecutivo.

Gestionan a través del terror colectivo, el objetivo es marcar territorio y ocasionar angustia psicológica a sus víctimas, a través de la incertidumbre y preocupación, consiguen que nadie responda a abusos y maltratos dividiendo a su propio grupo, así los domina, todo esto en pleno siglo veintiuno (Bedoya, 2017).

La postura del oscurantismo corporativo y sus dos tipos de organizaciones en referencia a lo expresado, denotan sin pudor ni maquillaje a la realización de actos perversos, con el enfoque de obtener sus objetivos en términos de eficacia, rentabilidad y ganancias, pudiendo llamarse un Maquiavelismo, de manera directa y clara, incumplen normativas en materia de prácticas organizacionales, cometen fraudes financieros hacia arriba (accionistas) y contra sus clientes, obtienen un determinado efecto con todas las consecuencias asociadas, incluyendo en el tiempo la dimisión de la ética, socializadoras en el mal de tipo I para conseguir un interés propio, desapareciendo toda ética gerencial, (Cecchinato, 2019).

Por otra parte, las organizaciones socializadoras en el mal de tipo II, parte de un funcionamiento interno, con buena fe empresarial, sin la pretensión de generar efectos perversos en los sujetos,

colaboradores y ejecutivos, el funcionamiento normal puede generar la comisión de actuaciones inmorales, sin pretender de forma directa hacerlo.

Análogamente, existen corporaciones optimas, que usan la ética, mística, armonía, el trabajo en equipo, la exteligencia (Vries, 2016), conocimientos para generar bienestar económico, financiero, operacional, y dimensiones, para un clima de organización asertivo, en un entorno que usa el estilo de pensamiento ecuánime-asertivo.

Existen colaboradores pathopáticos la cual se define como ideas juntas en un grupo, doblemente enfermas. Emisor y receptor, usan interacciones tóxicas, con daños colaterales, sarcasmo, cizaña, insidia y actos ruines, inequívocamente en personas "Sin oficio", siendo aspectos visibles en oficinas, empresas, en la política, en los supermercados, iglesias, y diferentes grupos.

Entre las *evidencias resultantes obtenidas producto de la hermenéutica*, producto de las entrevistas en profundidad, el informante número 1 miembro de una universidad estatal de régimen disciplinario en Venezuela, expuso una organización de carácter académico en el marco de régimen disciplinario con una alegoría diaria: Imagine, dos colaboradores con comunicación doblemente enferma, filtros, mapas y percepciones contaminadas, llenas de juicios y victimismos, persecución y actos de palabras de salvación hacia la empresa y el entorno, lo cual ha sido un verdadero mecanismo de autodestrucción en el tiempo de la organización, lo cual representa la decadencia de esta.

Existen carismáticos sí, pero en el entorno Neomanagement, carisma en este caso no significa ser un buen líder y rodeado de mediocres atribuyen a directivos y colaboradores habilidades heroicas o extraordinarias cuando es todo lo contrario. (Conger y Kanungo, 1988). Estos líderes pseudo-carismáticos presentan, metas ideales que alcanzar, fuertes compromisos, son percibidos como poco convencionales, asertivos y agentes de cambios radicales. "Yo trabajo tristemente en esta organización", expongo, que pudiese cambiar con un programa intenso de psicolingüística y motivación.

La informante 2 es colaborador de una corporación dedicada al fitness y expone algunas soluciones para lograr organizaciones sanas apoyándose en Torres (2021), el cual establece dos postulados teóricos, el primero, "de mi estilo de pensamiento depende mi vida"; el segundo, "cuando yo pienso, siento y segrego". Estos han sido comprobados en talentos humanos, a partir de siete técnicas facilitadoras directas al inconsciente humano, articulando y revelando afuera lo que sucede adentro de cada mente. Se pueden lograr líderes que transformen organizaciones desde el empoderamiento: dialogo mayéutico, técnicas de acercamiento, anclaje, encuadre, circuitos bipolares, desplazamiento y posición existencial, potenciando las habilidades blandas, paralelamente a las habilidades duras, como competencias transversales que demandan las corporaciones de rendimiento efectivo con calidad, todo un nuevo cambio paradigmático de las radios imágenes (x-ray organizational).

No es tan fácil diferenciar el líder carismático del neomanagement, en el tiempo cuando los resultados empiezan a decrecer, impactando resultados financieros y operacionales, las decisiones que trastocan la ética, la marca, y los indicadores de desempeño es cuando se conoce que se está dirigido por ese neomanagement.

Entre las conclusiones se considera *a) el apalancamiento será en la psicolingüística para la mejora de las organizaciones; b) que un experto certificado outsourcing apoye en el crecimiento, haciendo esto de manera expedita y con tino y cuidado para saber transformar el mundo de los negocios y las corporaciones. c) El optimismo, el amor y la alegría están estrechamente vinculada con la moralidad,*

*en la vida como un modelo a implantar, incorporar esto a la organización le permite una mejor salud financiera y operacional; disminuyendo aspectos pathopáticos, destructores de cualquier organización oscura, en sus procesos humanos.*

Morillo (2020), afirma con *d) el modelo "filosofía del instante de la mente gerencial" permitirá articular acciones siendo posible lograr la armonía con resultados asertivos, donde Superyó no doblegue la inteligencia del SER, en el proceso maravilloso de pensar, que tanto hace falta en organizaciones, e) usar la comunicación optima, las siete estrategias de la comprensión de la psicolingüística y la gerencia basada en valores, todo esto enmarcado en la Psicología del lenguaje, a través de la ciencia psicolingüística.*

## Referencias

- Araujo, J., Brunet, I. (2012). Compromiso y competitividad en las organizaciones. Publicación urv. Tarragona.
- Babiak, P. y Hare, R. (2018). Snakes in suits. When the psychopaths go to work. New York. United States off America.
- Bedoya, M. (2017), Neoliberalismo como subjetivación dominante. *Dorsal. Revista de Estudios Foucaultianos* Número 3, diciembre 2017, 31-56ISSN: 0719-7519DOI: 10.5281/zenodo.1108629. [<http://www.revistas.cenaltes.cl/index.php/dorsal>]
- Bloom, Squire, Roberts, Landys et al. (1999). Fundamental neuroscience. Londres : Academic Press
- Cecchinato (2019), Oltre il neomanagement. Verso una gestione delle persone sostenibile e generativa. Kindle amazon. <https://www.amazon.com/-/es/Fabio-Cecchinato-ebook/dp/B07TDF5TND>
- Conger, J.A. y Kanungo, R.N. (1988). Behavioral dimensions of charismatic leadership. San Francisco. United States off America.
- Instituto Venezolano de PsicoLingüística IVEPSI. (2018). Diplomado en PsicoLingüística. Valencia.
- Morillo, R. (2020). Mente Gerencial. Columbia. Estados Unidos de América.
- Parés, M. (2008). El falso mobbing: Un acosador encubierto. Interpsiquis. Vol 9.
- Piñuel, I. (2021). Mi jefe es un psicópata. La esfera de los libros. Madrid. España.
- Solomon, C. (2000). Relación mente-cuerpo.
- Stout, M. (2019). El sociópata de la puerta de al lado. Talleres gráficos de Romanyá/Valls S.A. Barcelona. España
- Torres, N. (2018). Cada cuerpo tiene su historia. Independently published. Columbia. Estados Unidos de América.
- Torres, N. (2014). El del conflicto soy yo. Sobre Blanco Grupo. Valencia, Venezuela.
- Torres, N. (2021). La historia de mis frases. Independently published. Columbia. Estados Unidos de América.
- Soto, M (2021). Dilemas y Desafíos de los Recursos Humanos en tiempos de pandemia. Ponencia internacional. Jornada de RRHH. Universidad Dr. Rafael Bellosó Chacín. Venezuela.
- Vries, R. (2016). 101 lecciones de Poder. Xin Xii. Alemania.
- Zubirí y Polo citado por De Landázuri (2015). La substancia como esencia fenomenológica en Zubirí y Polo. Una revisión de Aristóteles a través de Husserl y Hegel. GALE ONELINE Informe Académico. Universidad de Navarra.

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP034

## INFLUENCIA DEL GÉNERO EN LA SATISFACCIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CON LA METODOLOGÍA DE FLIPPED LEARNING DURANTE LA PANDEMIA

NAGÍB YASSIR, AURA L. LÓPEZ DE RAMOS  
**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UNICYT**  
NAGIB.YASSIR@UNICYT.NET, AURA.LOPEZ@UNICYT.NET

Las restricciones establecidas por el gobierno panameño desde el inicio de la pandemia (abril de 2020) se han hecho sentir en todos los sectores de la economía, particularmente en el sector terciario o de servicios. El sector educativo, gestor para la formación, es uno de los más afectados por los cambios de la modalidad de presencial o semipresencial a la 100% virtual que se implementaron de manera abrupta en la mayoría de las instituciones educativas del país, muchas de las cuales no estaban preparadas para enfrentar este reto.

En la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT), ubicada en la Ciudad de Panamá, a pesar de contar con un factor tecnológico importante, fue necesario hacer las adecuaciones para pasar de la modalidad semipresencial a la 100% virtual. El objetivo general de este estudio fue conocer la influencia del género en la satisfacción del estudiante con la aplicación de la metodología flipped learning, tomando en consideración las siguientes dimensiones: proceso de enseñanza y aprendizaje, la interacción con las personas involucradas durante el proceso, la plataforma tecnológica utilizada y el sentimiento de autorrealización.

### El flipped learning

Aunque no se encontraron otros estudios de género vinculados con la satisfacción de flipped learning, esta metodología aparece en un sin número de investigaciones. Donde se ha implementado, goza de mucha popularidad y se ha generalizado ampliamente en muchas disciplinas; dan cuenta de ello los trabajos publicados por Espada et al. (2020) sobre rendimiento académico, Fernández-Araque et al. (2020) en prácticas farmacológicas, Uziel et al. (2020) sobre calidad del proceso educativo, Armas (2021) acerca de epistemología, entre otros.

El término de flipped learning fue acuñado por Bergmann y Sams (2012), quienes se propusieron ayudar a estudiantes que por diversas causas no podían asistir a clases. En esta estrategia, el profesor realiza la presentación y comparte el video con sus alumnos. El flipped learning se presenta en sus dos versiones operativas, la semipresencial (blended learning) donde se combinan los encuentros asincrónicos (virtuales) con encuentros síncronos (presenciales), por las cuales toma las ventajas de ambos tipos de aprendizajes que proporcionan los medios tecnológicos y la presencialidad en el recinto de clases, y la modalidad virtual (elearning) donde las clases se desarrollan a través de los entornos virtuales de aprendizaje (LMS) Moodle y los recursos multimedia. Con los cambios que produjo la pandemia en el sistema educativo en general, y particularmente en la planificación, desarrollo y evaluación en los procesos formativos, fue necesario hacer adaptaciones que permitieran una transición lo menos traumático y lo más flexible posible en la comunidad educativa López de Ramos y Yassir (2021).



### Descripción de la metodología flipped learning

Desde sus inicios, la UNICyT adoptó en su modelo educativo la metodología flipped learning (aprendizaje invertido). Las actividades no presenciales se median usando la Plataforma LMS Moodle y el diseño de las Aulas Virtuales se hace siguiendo la metodología PACIE. Los encuentros presenciales en aulas de clase o laboratorios dependiendo del tipo de actividad que se requiriera hacer. Desde que el Gobierno panameño decretara el confinamiento social, todas las universidades empezaron a operar de forma virtual. En el caso de la UNICyT, los profesores y estudiantes estaban familiarizados con el uso de la plataforma LMS Moodle, pero no todos tenían experiencia con las videoconferencias. Se diseñaron talleres intensivos para que profesores y estudiantes dominaran estas plataformas de videoconferencias y otras que permitieran el trabajo colaborativo a distancia (principalmente las que ofrece la Suite de Google. Durante el desarrollo del primer bimestre virtual, se dejó en libertad a los profesores que hicieran la sesión teórica por modalidad virtual asíncrona o síncrona pero luego, resultado de la evaluación por parte de la universidad y tomando en cuenta opiniones de estudiantes y docentes, se decidió usar la modalidad virtual síncrona para la parte práctica y resolución de dudas (López de Ramos y Yassir, 2021).

### Metodología empleada en el estudio

El diseño y tipo de estudio realizado fue no experimental, transeccional y descriptivo, con enfoque cuantitativo. Se realizó un muestreo simple aleatorio de una población de 400 estudiantes de todos las carreras y programas que ofrece la universidad. Se consideró un error de estimación del 6% con una confiabilidad del 95% (con probabilidad a favor y en contra de 50%) con un tamaño de muestra de estudios de 154 estudiantes. La conformación de la muestra fue de 64 hombres y 89 mujeres (1 encuestado prefirió no decirlo) con una distribución por edad de 12.34% entre 15 y 24 años, 18.83% entre 25 a 29 años, 11.04% de 30 a 34 años, 23.38% entre 35 a 40 años y 34.42% mayores de 40 años. El 44.16% de los estudiantes eran de carreras de pre y grado y el 55.84% estaban cursando programas de postgrado.

Para medir el grado de satisfacción se usó la escala elaborada y validada por Surdez-Pérez et al. (2018) y adaptada al contexto panameño por López de Ramos y Yassir (2021). Se utilizó una escala tipo Likert de 4 puntos (1: Totalmente insatisfecho, 2: Poco satisfecho, 3: Satisfecho y 4: Totalmente satisfecho).

### Resultados y discusión

En la Tabla 1 se muestran el promedio de los grados de satisfacción para hombres y mujeres en cada una de las dimensiones del estudio.

**Tabla 1.** Satisfacción de los estudiantes por dimensiones y género

Dimensiones de Satisfacción de los estudiantes por dimensiones	Mujer		Hombre		Total	
	Media	St*	Media	St*	Media	St*
Proceso de enseñanza aprendizaje	3.30	0.80	3.40	0.81	3.34	0.81
Trato respetuoso	3.49	0.59	3.68	0.81	3.57	0.68
Plataformas tecnológicas	3.45	0.64	3.47	0.81	3.46	0.71
Autorrealización	3.40	0.57	3.60	0.83	3.49	0.68

(\*) St: Desviación estándar. Fuente y elaboración: Yassir & López de Ramos, 2021.

Se puede observar que la media del género hombre fue mayor en todas las dimensiones que la del género mujer, de lo cual se infiere que perciben con mayor satisfacción o están satisfechos con la metodología flipped learning implementada durante la pandemia. La diferencia de medias por género

es mayor en las dimensiones trato respetuoso y autorrealización y menor en proceso de enseñanza y aprendizaje y plataformas tecnológicas. En todas las dimensiones la dispersión en el género mujer, fue menor que el género hombre. En la figura 1 se muestra el grado de satisfacción por género para cada uno de los 30 reactivos. Todos los reactivos evaluados muestran una media correspondiente a satisfecho o muy satisfecho. La dimensión el trato respetuoso, en ambos géneros, obtuvo el mayor puntaje de respuestas. La satisfacción de los hombres fue mayor que la de las mujeres en todos los ítems, a excepción del 25 (con las orientaciones técnicas recibidas) y la 1 (el proceso de matriculación al aula virtual).



Figura 1. Satisfacción por reactivo y género. Fuente: Yassir y López de Ramos, 2021.

## Conclusiones

Los resultados obtenidos nos permiten concluir que la satisfacción que manifiestan los estudiantes de la UNICYT, categorizados por género, con el uso de la metodología flipped learning, es significativamente positiva aún en tiempo de crisis (pandemia).

Existe una tendencia de satisfacción más alta en el género hombre que en el de la mujer en las cuatro dimensiones del estudio. El grado de satisfacción de las mujeres fue mayor que la de los hombres solo en los reactivos 25 (con las orientaciones técnicas recibidas) y 5 (secuenciación de contenidos).

Como reflexión final se puede decir que la metodología de clase invertida goza del principio de flexibilidad curricular, la capacidad de que pueda adaptarse a las exigencias del contexto de clase y pueda llegar su aplicación a distintos niveles (pregrado, grado y postgrado) y a diversas áreas de conocimiento (ingeniería, administración, educación, turismo).

## Referencias

- Armas, E. E. E. (2021). Percepción de Estudiantes de Educación Superior sobre la Metodología Flipped Classroom. *CONOCIMIENTO, INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN CIE*, 1(11), 1-17. [http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs\\_viceinves/index.php/CIE/article/view/4460](http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/CIE/article/view/4460)
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip your classroom: Reach every student in every class every day. International society for technology in education.
- Espada, M., Rocu, P., Navia, J. A., & Gómez-López, M. (2020). Rendimiento académico y satisfacción de los estudiantes universitarios hacia el método flipped classroom. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 24(1), 116-135. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/8710>
- Fernández-Araque, A., García Gómez, B., Verde-Rello, Z., & Fernández-Lázaro, D. (2020). Satisfacción, motivación y aprendizaje de los estudiantes de enfermería en prácticas farmacológicas con metodología flipped classroom. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/110292>
- López de Ramos, A. & Yassir, N. (2021). Adaptaciones del Flipped Learning de la modalidad blended a la 100% virtual. *Actas del II Congreso Iberoamericano de Docentes*, pp. 102-109. <http://formacionib.org/programa/actasiiconIB.pdf>
- Uziel, A., Rodríguez, A. Yassir, N. Aula invertida o flipped classroom como modelo pedagógico para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el nivel de educación media en el centro bilingüe vista alegre. in *actas del v congreso investigación, desarrollo e innovación de la universidad internacional de ciencia y tecnología idi-unicyt 2020* (p. 372).
- Surdez-Pérez, E. G.; Sandoval-Caraveo, M.C. y Lamoyi-Bocanegra, C. L. (2018). Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria. *Educación y Educadores*, 21(1). DOI: 10.5294/edu.2018.21.1.1

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP036

## APOYO SOCIAL SUBJETIVO Y BIENESTAR PSICOLÓGICO EN ADOLESCENTES DE COMUNIDADES SOCIALMENTE VULNERABLES

LUCIA MAGDALENA ROJAS HERNÁNDEZ, ORLANDO ENRIQUE MEZA MONTES  
**UNIVERSIDAD DEL SINÚ, ELIAS BECHARA ZAINÚM**  
LUCIAROJAS@UNISINU.EDU.CO, ORLANDOMEZA@UNISINU.EDU.CO

El desplazamiento forzado en Colombia es un suceso social que impacta directamente la calidad de vida de las personas afectadas y, en específico desde la perspectiva de este estudio, el bienestar psicológico de la población vulnerable, lo cual constituye un marco propicio para implementar programas de apoyo social. En el marco de estas ideas, la investigación se planteó como objetivo general, determinar la relación entre el apoyo social subjetivo y, el bienestar psicológico de los jóvenes de poblaciones socialmente vulnerables, tomando como objeto de estudio a los estudiantes de la institución educativa Victoria Manzur del Barrio Cantaclaro, ubicado en el municipio de Montería.

En ese sentido, se recolectó un conjunto de datos diagnósticos a través la aplicación de entrevistas no estructuradas encontrándose que, para los estudiantes entrevistados la atención no es la más adecuada, pues de acuerdo con su opinión no se les proporciona las condiciones mínimas que permitan satisfacer sus necesidades básicas. Asimismo, para el personal de atención entrevistado, no existen suficientes insumos, consecuencia de las limitaciones presupuestarias en las cuales deben trabajar las instituciones. Los estudiantes, en su mayoría presentan condiciones de salud no favorecedoras y, en términos generales un conjunto de situaciones de carácter psicológico como estrés, depresión, entre otros, que pudieran afectar su bienestar psicológico.

En el marco de estas ideas, el problema se formula en los términos de la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación la relación entre el apoyo social subjetivo y, el bienestar psicológico de los jóvenes de poblaciones socialmente vulnerables, tomando como objeto de estudio a los estudiantes de la institución educativa Victoria Manzur del Barrio Cantaclaro, ubicado en el municipio de Montería? Los objetivos específicos fueron los siguientes:

- Describir el sistema de apoyo afectivo recibido por los estudiantes de la institución educativa Victoria Manzur del Barrio Cantaclaro, ubicado en el municipio de Montería.
- Caracterizar el sistema de apoyo confidencial recibido por los estudiantes de la institución educativa Victoria Manzur del Barrio Cantaclaro, ubicado en el municipio de Montería.
- Identificar las condiciones de bienestar subjetivo presentes en los estudiantes de la institución educativa Victoria Manzur del Barrio Cantaclaro, ubicado en el municipio de Montería.
- Analizar las condiciones de bienestar material presentes en los estudiantes de la institución educativa Victoria Manzur del Barrio Cantaclaro, ubicado en el municipio de Montería.
- Establecer la relación entre el apoyo social subjetivo y el bienestar psicológico de los estudiantes de la institución educativa Victoria Manzur del Barrio Cantaclaro, ubicado en el municipio de Montería.

### Aspectos Metodológicos

La presente investigación es de tipo cuantitativo y por su alcance descriptivo-correlacional. La investigación es de nivel correlacional, ya que se determinó sí existe una correlación entre el apoyo social subjetivo y el bienestar psicológico.

La hipótesis del estudio sugiere que existe una correlación positiva entre el apoyo social subjetivo y el bienestar psicológico.

De la misma manera, la presente investigación posee un diseño transeccional-correlacional, ya que se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único y, que tiene como propósito describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Este procedimiento fue el utilizado en la presente investigación ya que se recolectaron los datos en un momento determinado, para describir las variables, y observar posteriormente si tienen relación.

En relación con la población de estudiantes, de acuerdo con los requerimientos del estudio, el tamaño de esta población y la posibilidad de acceso a la totalidad de esta, se utilizó criterio de censo poblacional (Tamayo y Tamayo, 2007), dado que para los fines del estudio se aplicarán los instrumentos de recolección de datos a los 50 estudiantes.

### Instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos, se aplicó en primer lugar, la Escala de Satisfacción con el Apoyo Social (es) para niños, niñas y adolescentes de Ribeiro (1999), conformada por 12 ítems, con una escala de cinco alternativas de respuesta cerrada. En segundo lugar, la Escala de Bienestar Psicológico de Ryff (2007), conformada por 39 ítems, con preguntas cerradas de alternativas múltiples. El instrumento fue validado a través de un juicio de expertos y, su confiabilidad fue determinada utilizando el método de Crombach, el cual arrojó un valor alto de 0.83. Los datos fueron procesados a través de estadística descriptiva, específicamente utilizando como estadígrafos el promedio y la desviación estándar, los cuales fueron interpretados a través de baremos.

### Resultados del estudio:

En relación con la primera variable, relacionada con el apoyo social subjetivo, el procesamiento de los datos permitió construir la Tabla 1, la cual se presenta a continuación:

**Tabla 1. Estadística descriptiva para las dimensiones apoyo afectivo y confidencial**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Afectivo	50	6,00	20,00	15,2687	4,20167
Confidencial	50	13,00	32,00	22,8358	6,10414

Como se puede observar, la variable apoyo social subjetivo presenta que la media más alta es para el apoyo confidencial con un valor de 22.83, un puntaje mínimo de 13, un máximo de 32 y una desviación de 6.10. Los resultados en este sentido reflejan una percepción positiva del aspecto comunicacional recibido por los jóvenes estudiantes, al expresar que reciben visitas de amigos y familiares, así como ayuda en asuntos relacionados con su casa y, la posibilidad de hablar con alguien de sus problemas personales, familiares y económicos. Manifestaron, además, que de forma moderada reciben invitaciones para distraerse y salir con otras personas, así como consejos útiles cuando los necesitan.

Con respecto a la variable Apoyo Social, se observa en la Tabla 2, una puntuación mínima de 19, un máxima de 50 y una media de 38.20, demostrando que los encuestados se ubicaron en un puntaje de corte, por encima de 32 (6.20 puntos), lo cual indica un apoyo percibido alto.

**Tabla 2. Estadística descriptiva de la variable Apoyo Social**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Apoyo Social	50	19,00	50,00	38,1045	9,85522

En relación con los resultados arrojados para la variable bienestar psicológico, como se observa en la tabla 3, la media más alta alcanzada fue para la dimensión bienestar subjetivo, con un valor de 0.79, y resultados máximo y mínimo respectivamente de 0.91 y 0.56. Los resultados alcanzados se ubican de acuerdo con el baremo en un nivel medio alto, lo cual refleja una percepción moderadamente positiva de los estudiantes, con relación a su bienestar subjetivo.

**Tabla3. Estadística descriptiva para las dimensiones bienestar subjetivo y material**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Interpretación del baremo
Bienestar Subjetivo	50	,56	,91	,7921	,12272	Medio Alto
Bienestar Material	50	,50	,98	,8457	,14551	Medio Alto

Finalmente, en la Tabla 4 se representan los resultados arrojados por la aplicación de coeficiente de correlación de Pearson, técnica seleccionada en la investigación, por cuanto la prueba de normalidad, como se observa en anexo, alcanzo un valor menor a 0,05 (la significancia), razón por la cual se seleccionó como métodos estadísticos las pruebas paramétricas, en este caso la correlación de Pearson.

En ese sentido, el resultado de la correlación entre las variables apoyo social y bienestar psicológico, alcanzó un valor de 0.52, ubicándose en el nivel de correlación positiva fuerte, estableciéndose como hallazgo dentro de la investigación, sobre la base de las respuestas de los estudiantes encuestados, que existe una relación directamente proporcional entre las variables, es decir, que, al aumentar el apoyo social, aumentará el bienestar psicológico de los jóvenes encuestados.

**Tabla 4. Resultados de la correlación entre las variables**

**Correlaciones**

		APOYO	BIENEST
APOYO	Correlación de Pearson	1,000	,528
	Sig. (bilateral)	,	,558
	N	67	67
BIENEST	Correlación de Pearson	,528	1,000
	Sig. (bilateral)	,558	,
	N	67	67

Los resultados alcanzaron que indica una correlación fuerte y positiva entre las variables, lo cual refiere la necesidad de implementar programas de apoyo psicosocial a los estudiantes, de manera de elevar su satisfacción personal y, su calidad de vida.



## Conclusiones

- Con relación al apoyo afectivo, el procesamiento de los datos indica un nivel medio de apoyo social subjetivo, con relación a la percepción de los estudiantes con relación a los aspectos vinculados con la felicidad, satisfacción vital, afectos positivos y negativos, elementos subjetivos necesarios para satisfacer las necesidades emocionales de los estudiantes en estudio.
- Con relación al apoyo confidencial, existe una percepción alta con relación a los aspectos comunicacionales necesarios para generar sentimientos de apoyo, acompañamiento e interés percibido por los estudiantes. Se observó en este sentido, una tendencia a favor el apoyo confidencial en relación con el apoyo afectivo, pues los resultados más altos se ubican en los aspectos comunicacionales.
- Se identificó un nivel medio alto de percepción de los jóvenes estudiantes, con relación a las condiciones de bienestar subjetivo, al referir que acostumbran a ver de forma moderada alta el lado favorable de las cosas, transmitir felicidad a los demás y, de forma moderada-baja generar condiciones de bienestar que les permitan asumir con positividad la vida.
- El procesamiento de datos ubicó esta dimensión en un nivel medio alto, lo cual indica una percepción moderadamente positiva de los aspectos socio materiales que, de acuerdo con la percepción de los estudiantes, les permiten generar condiciones de bienestar material que conduzcan a lograr bienestar psicológico.
- Se determinó un nivel de correlación positiva fuerte, lo cual indica una relación directamente proporcional entre las variables, con una magnitud que refleja que el apoyo social es una variable importante pero no determinante, en el sentido que el bienestar psicológico no depende del apoyo social brindado a los estudiantes en las organizaciones formales, exige elementos de orden emocional, personal, familiar y social, los cuales en conjunto articularan un red de apoyo en pro de la salud psicológica y fisiológica de los jóvenes en estudio.

## Referencias

- Alonso (2007), "Estado de bienestar y competitividad: ¿entre Escila y Caribdis?", en Estado de bienestar y competitividad: la experiencia europea, Álvaro Espina (Dir.), Madrid, Fundación Carolina; Siglo XXI
- Chávez, N. (2007). Introducción a la investigación Educativa, 3<sup>era</sup> edición, Maracaibo Venezuela. Taller Arts Gráfica, S.A.
- Cuadra y Florenzano. (2003) El bienestar subjetivo: Hacia una psicología positiva. Revista de psicología de la universidad de Chile. 1, 83-96.
- De la Revilla-Ahumada. (1991) El apoyo social y la atención primaria de la salud. Atención primaria 8(9). 664-6.
- Ferrada. (2011). Bienestar Psicológico: Adultos mayores, activos a través del voluntariado.
- Guzmán, Huenchuan y Montes de Oca. (2002) Redes de apoyo social en las personas mayores: el rol del estado, la familia y la comunidad. Santiago de Chile. CEPAL-CELADE. Noviembre.
- Tamayo y Tamayo (2007). El Proceso de Investigación Científica. Tercera Edición. Colombia. Limusa, Noriega Editores.

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP038

## TALENTO HUMANO FUNDAMENTADO EN EL COMPORTAMIENTO ÉTICO: UN DEBER DE CONCIENCIA COMO ACEPTACIÓN

KATIA NIÑOZCA FLORES LEDESMA<sup>1</sup>, CRISTINA ALEXANDRA SEIJÓ SUAREZ<sup>2</sup>, ENDER ENRIQUE CARRASQUERO CARRASQUERO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - UCV, <sup>2</sup>PETRÓLEOS DE VENEZUELA - PDVSA, <sup>3</sup>UNIVERSIDAD EUROAMERICANA - UEA

KNFLEDESMA@HOTMAIL.COM, CRISTINASEIJOA@GMAIL.COM, ECARRASQUERO@UEA.EDU.PA

### Introducción

La gestión del talento humano juega un rol protagónico en el desarrollo actual y futuro de las organizaciones, es contingente y situacional, debido a que depende de aspectos interno como externos, como son el comportamiento ético, desarrollo de competencias, la aceptación e internalización de la cultura organizacional, su estructura organizacional, el compromiso, las características del contexto ambiental, el tipo de actividad económica al cual se dedica la organización, la tecnología utilizada, entre otros.

Por ello, el objetivo general del presente estudio se refiere a conocer el talento humano fundamentado en el comportamiento ético: un deber de conciencia como aceptación en instituciones educativas públicas universitarias ubicadas en el municipio San Cristóbal del estado Táchira, Venezuela.

Entre los objetivos específicos se pueden destacar, a saber: a) Diagnosticar la situación actual de las instituciones universitarias del municipio San Cristóbal, estado Táchira, en relación con la gestión del talento humano; b) Determinar la estructura organizacional en las instituciones universitarias en estudio; y c) Elaborar un modelo de gestión del talento humano para el fortalecimiento del trabajo corporativo.

La investigación evalúa por qué las organizaciones son lentas al asumir cambios y desarrollar el talento humano. Es un modelo de gestión del talento humano en instituciones universitarias educativas.

En virtud de ello, es preciso hacer referencia a lo planteado por Guédez (2004), quien establece la importancia de gestionar el talento humano en la organización radica en que las personas son proactivas, porque se deben anticipar a situaciones y ser los primeros en plantear acciones y soluciones permitiendo responder a posibles amenazas y aprovechar antes que los competidores las oportunidades que se presenten.

Para Gómez, Balkin y Cardy (2001), la gestión del talento humano se basa en tres grandes aspectos fundamentales que son:

1. Seres humanos: están dotados de personalidad propia profundamente diferentes entre sí, tienen historias distintas y poseen conocimientos, habilidades, valores, destrezas y capacidades indispensables para la gestión adecuada de los recursos organizacionales. Son personas y no meros recursos de la organización.

2. Activadores inteligentes de los recursos organizacionales: elementos impulsores de la organización, capaces de dotarla de inteligencia, talento y aprendizajes indispensables en su constante renovación y competitividad en un mundo de cambios y desafíos. Las personas son fuente de impulso propio que dinamiza la organización, y no agentes pasivos, inertes y estáticos.

3. Socios de la organización: son capaces de conducirla a la excelencia y al éxito. Como socias, las personas invierten en la organización esfuerzo, dedicación, responsabilidad, compromiso, riesgos, entre otros, con la esperanza de recibir de estas inversiones salarios, incentivos financieros, crecimiento profesional, entre otros.

### **Metódica**

El estudio se clasifica de carácter teórico-documental, para el cual se realizó una exhaustiva revisión documental con el objeto de realizar una curaduría sobre las variables objeto de estudio. La población del estudio estará conformada por 03 instituciones universitarias educativas en el Municipio San Cristóbal, estado Táchira, en Venezuela; y las unidades informantes serán 110 docentes y 20 directivos a quienes se les aplicará el instrumento de recolección de información.

La investigación se justifica desde el punto de vista teórico y práctico porque permitirá profundizar. La recopilar información directamente de los sujetos circunscritos a la investigación en relación con las dimensiones talento humano y comportamiento ético. La información en el ámbito laboral permitirá identificar los conocimientos para optimizar la labor de gerencia educativa en organizaciones similares.

### **Análisis**

En el entorno actual, las empresas buscan modelos de gestión que proporcionen ventajas competitivas. Las que consiguen gestionar con éxito su equipo humano están en la senda de cumplir sus objetivos, pues son las personas las portadoras del talento, fuente de toda ventaja competitiva conjuntamente con su formación de valores.

Por ello, la competitividad del entorno organizacional se ha visto afectado por los constantes cambios del mundo globalizado y aspectos dinámicos, convirtiéndolo en un entorno gerencial de alta complejidad que requiere de decisiones constantes y oportunas, donde sin lugar a duda el talento humano debe incorporarse adecuadamente con el manejo de información, conocimientos, creatividad, innovación y desarrollo de enfoques proactivos.

En este sentido, ha sido necesario e indispensable que el entorno organizacional adopte el manejo de información, conocimientos, experiencias, estrategias como aspectos determinantes para la excelencia, competitividad y calidad en la toma de decisiones asertivas y oportunas, permitiendo responder y resolver las situaciones de complejidad que se presentan constantemente en el entorno organizacional actual.

De acuerdo con las distintas revisiones bibliográficas se puede inferir que el talento humano es considerado como el conjunto de capacidades y actitudes que una persona tiene y puede desarrollar, así como el nivel de compromiso y acción que posee. Por tanto, en la gestión del talento humano se evidencian los valores éticos como eje transversal de las funciones que a bien llevan a cabo, porque poseen una gran integridad y compromiso ético con la organización. Desde esta perspectiva, la ética y la gestión del talento humano son los instrumentos centrales de la gestión integral (captación, desarrollo y retención) del talento humano en las empresas.

Esta combinación presentada entre gestión del talento, la ética, la empresa, lo económico y lo social, ofrece una oportunidad vital y elimina riesgos que es la principal causa que se busca en una buena gestión. Existen fuerzas que han cambiado las reglas de juego en las organizaciones y que han revolucionado desde el concepto de mercado o competencia al concepto de empresa y trabajador. El capital ha dejado de ser el principal recurso productivo.

Puede afirmarse, entonces que el talento humano puede ser considerado como un activo intangible, una inversión más no como un gasto, porque tiene valor y conocimiento dentro de ella, debido a su creatividad y espíritu innovador.

Se vislumbra una sociedad del conocimiento, donde el mundo empresarial y de los negocios será cada vez más cercano a las exigencias de nuevas formas del saber, que derivan de las experiencias, investigaciones y formas útiles que le sirvan a la "sociedad cuántica" para resolver presuntas problemáticas. En este sentido, el espíritu empresarial, no puede reducirse simplemente a la expresión de voluntad, decisión, capacidad de asumir riesgos o cualquier otra manifestación que implique emotividad, sino que requiere de información, conocimientos e investigación para poder inclinarse por un mundo empresarial exitoso.

Este planteamiento, considera que la verdadera ventaja competitiva de una organización reside en el conocimiento que tiene ésta para identificar, resolver y afrontar nuevas situaciones. Así, el conocimiento representa el recurso más valioso de la empresa, y su capacidad de aprendizaje es la acción más estratégica a desarrollar (Seijo y Añez, 2010).

Es así como en el ámbito organizacional educativo, permitirá desarrollar un conjunto de mecanismos informativos, de ejecución y control, que puede utilizar la dirección para aumentar la probabilidad que el comportamiento de las personas que forman parte de las instituciones sea coherente con sus objetivos. Los enfoques de competencias comparten puntos comunes, como el hecho de presentar un nombre en cuanto a la definición verbal precisa: identificación, autoconfianza, información, orientación, flexibilidad, liderazgo; es decir, que cada competencia tiene niveles que reflejan conductas observables, no juicios de valor, y se pueden desarrollar.

De esta forma, la dimensión Talento Humano tiene por propósito dar respuesta al trato del talento humano en las instituciones universitarias del municipio San Cristóbal el estado Táchira en Venezuela, atendiendo los indicadores de conocimientos, destrezas, compromiso, capacidad, competencias.

### **Consideraciones finales**

El ser competitivo no es un atributo independiente del talento humano, si una organización es competitiva será porque su personal es competitivo. La condición de la empresa es consecuencia principalmente del talento humano e intelectual, por lo que el desarrollo de todos los empleados no es una exigencia por cumplir, sino un requisito indispensable para el éxito del negocio. Es por esto que en toda organización se deben desarrollar e implementar esquemas de comunicación, transferencia y gestión de información y conocimiento e innovación, como una función para planificar, coordinar y controlar los conocimientos que se producen en la empresa en relación con las actividades y con el entorno.

En consecuencia, se deben afrontar cambios en los principios del talento humano, donde existe un tránsito de la información que se posee, y así poder compartir conocimientos que benefician a toda la organización, transformando la información, conocimiento y capital intelectual en un valor

duradero para la organización, lo que genera ideas e información de alto valor e impacto para la empresa y sus respectivos procesos.

Se concluye que para afrontar toda esta situación la mentalidad necesita adoptar conocimientos analíticos, herramientas digitales, conformación de toda la fuerza laboral y prácticas inspiradas por un propósito. A nivel de resultados es conveniente establecer que para afrontar toda esta situación la mentalidad necesita redireccionarse, ante el dilema de trascender ante las presiones inmediatas para centrarse en la ingeniería estratégica de un futuro exitoso, adoptar conocimientos analíticos, herramientas digitales, conformación de toda la fuerza laboral y prácticas inspiradas por un propósito, demostrando que pueden surgir líderes que agreguen valor y aporte en su función; es así como el trabajo en equipo es la clave del éxito de cualquier entorno corporativo.

### Referencias

- Cuesta, A (2002). **Gestión del Conocimiento: Análisis y proyección de los recursos humanos**. La Habana. Academia.
- Simón, L. Dolan; Valle, R; Jackson, S. y Schuller, R. (2007). **Gestión de los Recursos Humanos**. McGraw Hill.
- Gómez Mejía, L. R., Balkin, D. B., y Cardy, R. L. (2001). **Dirección y gestión de recursos humanos**. Pearson/Prentice Hall.
- Guédez, V (2004). **La ética gerencial**. Caracas, Venezuela: Planeta.
- Seijo, C; Añez, N (2010). **La Gerencia en tiempos de incertidumbre: un camino hacia las organizaciones del futuro**. Editorial Astro Data. Maracaibo, Estado Zulia. Venezuela.

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP041

## LAS CONSECUENCIAS, RETOS Y OPORTUNIDADES CAUSADAS POR EL COVID-19 EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA EN LATINOAMÉRICA: LAS PERSPECTIVAS DE COLOMBIA Y PANAMÁ

LEONARDO ALBERTO MAURIS DE LA OSSA  
**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UMECIT**  
LEONARDOMAUROS@UMECIT.EDU.PA

El 11 de marzo del 2020 la Organización Mundial de Salud —OMS— declaró el COVID-19 como una pandemia. Sus efectos fueron inmediatos: países cerraron sus fronteras, la economía entró en pánico, muchas redes hospitalarias colapsaron, la educación experimentó transformaciones desde sus bases y otros hechos más que podrían seguir engrosando la lista. Sin embargo, la experiencia dejó en claro la falta de preparación que tenían los países Latinoamericanos para afrontar una crisis como la suscitada por la pandemia y, si en un campo esto fue evidente, ello se dio en los sistemas escolares. El confinamiento de 137 millones de estudiantes en todos los países de la región desnudó profundas crisis por años ignoradas: desigualdades sociales y económicas, falta de cobertura de internet, desproporción en la distribución de los medios tecnológicos y categorización en la calidad educativa. En este marco, una de las consecuencias ha sido, según El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia — UNICEF— (2020) que más de unos 3,1 millones de alumnos no han vuelto al sistema educativos y un tercio no ha recibido formación mínima de calidad.

Sin duda, son varios los factores que han influido para que en la región se obtenga el anterior diagnóstico; sin embargo, lo aportado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos —OCDE— (2020) según la cual en el año 2016 de los 14 países que componen la región, en promedio, el 42% de los habitantes que viven en el área urbana tienen acceso a Internet, mientras que en la zona rural la cifra se ubica en un 14%. Es una de las razones de peso para determinar que la infraestructura digital de los países latinoamericanos careció de la suficiencia para hacerle frente al reto que impuso el COVID-19.

En tal sentido, esta investigación ha tenido como principal objetivo determinar las consecuencias, retos y oportunidades causadas por el covid-19 en la educación primaria y secundaria en Latinoamérica, en especial en Colombia y Panamá. Su interés se centró en estudiar los principales factores que contribuyeron a reinventar los sistemas educativos de estos países y las puertas de oportunidades que generó la crisis para un eventual salto cualitativo en la calidad de la formación que reciben los estudiantes.

Para ello se siguió la metodología de la *Investigación documentada*, se entiende por ello, junto con Tancara (1993) una "serie de técnicas de búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información contenida en los documentos, en primera instancia, y la presentación sistemática, coherente y suficientemente argumentada de nueva información en un documento científico, en segunda instancia." (p. 94) En cuanto al proceso, como ya se ha indicado, inicialmente la recolección de datos estuvo sustentada en la lectura de documentos oficiales de entidades o comunidades científicas ampliamente reconocidas por su rigurosidad. Los criterios bajo los cuales se sistematizó la información recolectada fueron: consecuencias, retos y oportunidades que desveló la pandemia en el sector educativo colombo-panameño.



Entre los resultados a destacar se pueden enumerar, primero: los países latinoamericanos no se encontraban preparados para la crisis que generó la pandemia; Segundo: Aunque existieron decididos esfuerzos de los gobiernos y la sociedad civil de la región, muchos de ellos fueron insuficientes para paliar la situación; 3: El COVID-19 empujó a los sistemas educativos a explorar técnicas de enseñanza-aprendizaje que deben seguir transitándose y 4: los procesos de formación, después de la pandemia, no serán iguales, en tal sentido, las naciones que asuman con más agilidad los nuevos retos serán las que podrán potenciar a sus pobladores a engranar en la nueva ciudadanía que se empieza a configurar.

En conclusión, si bien una pandemia en ningún escenario es deseable, en el caso de la educación, a pesar de las profundas crisis que generó, propició un espacio que invita a las naciones latinoamericanas, en especial Colombia y Panamá, a que lo exploren. Las oportunidades que se abren son muchas y en todo caso tales escenarios fueron solo posible gracias a una crisis como la desencadenada por el COVID-19. Sin embargo, las acciones a implementar deben asumirse en la brevedad porque entre las consecuencias detectadas se encuentra la pérdida de calidad en la formación que recibieron los jóvenes durante la pandemia, deficiente desarrollo de competencias socioafectiva y potenciales escenarios de explotación y abuso a los que se vieron expuestos los estudiantes durante el confinamiento.

### Referencias

- El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia —UNICEF— (2020). Educación en pausa. Una generación de niños y niñas en América Latina y el Caribe perdiendo la escolarización debido al COVID-19. UNICEF, Panamá.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos —OCDE—(2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. OCDE, Santiago.
- Tancara, C. (1993). La investigación documental. *Temas Sociales*, (17), 91-106. Recuperado en 17 de febrero de 2021, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0040-29151993000100008&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0040-29151993000100008&lng=es&tlng=es).

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP042

## ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA INVERSIÓN PUBLICITARIA EN CENTROAMÉRICA. UN ESTUDIO COMPARATIVO 2019-2020

TULIA ELVIRA LÓPEZ MENDOZA  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE HONDURAS - UTH  
TULILOP@HOTMAIL.COM

La industria publicitaria se desenvuelve en un ambiente cargado de incertidumbre, complejidad y dinamismo. Los presupuestos publicitarios se vuelven blanco fácil para manipularse deliberadamente, y provocar ciertos comportamientos (a veces inesperados, a veces predecibles) que necesitan ser analizados.

La importancia de este estudio radica en la necesidad de examinar el comportamiento de las inversiones publicitarias para 5 países de Centroamérica. La interpretación de esos datos contribuye a comprender el negocio publicitario en la región, así como a la toma de decisiones y la construcción de proyecciones. Esta información resulta valiosa para los anunciantes, sus marcas y para la industria publicitaria en su conjunto, ya que medir, controlar, evaluar y decidir sobre la publicidad y su inversión es un desafío al no considerarse un elemento prioritario dentro de la cultura de negocios centroamericana, relegada básicamente a la propia estrategia.

También esta investigación beneficia a la academia, ya que hay poca documentación relacionada con el estudio del comportamiento publicitario a nivel de inversión, sobre todo para Centroamérica. Los datos derivados del monitoreo o auditoría publicitaria son usados directamente por las marcas, cuando son conscientes de su necesidad, pero el uso generalizado de esta información en los procesos de mercadeo es evidentemente expresado (con suerte) en su mínima expresión.

El objetivo principal de la investigación permite ampliar conocimientos específicos en el área publicitaria, contextualizar el comportamiento de la inversión publicitaria en toda una región centroamericana durante los años 2019 y 2020; al analizar los volúmenes aproximados de inversión; por país, por tipo de medio (tradicionales) y por sus categorías más representativas.

### **Antecedentes**

La publicidad es un fenómeno esencialmente económico, que nace para anunciar y promover ofertas de productos y servicios que sustentan el desarrollo de la economía y facilitan una demanda con libertad de elección (Alameda-García, Fernández-Blanco, & Benavides-Delgado, 2013)

El mercado publicitario se mueve en un escenario de cambios en el que se desenvuelven marcas, agencias, medios y consumidores en una nueva relación (Alameda-García, Fernández-Blanco, & Benavides-Delgado, 2013) sumado a la necesidad de controlar la inversión publicitaria y asegurar su correcta transmisión.

El monitoreo publicitario es imprescindible para que las marcas determinen acciones oportunas, medir resultados y establecer medidas. Ayuda a comprender el mercado y cómo se comunica la competencia (Betancourt, 2021).

Analizar, medir y controlar las inversiones publicitarias se convierte en una necesidad, sobre todo por los enormes montos de inversión en juego. Para una supervisión del cumplimiento de la publicidad contratada, es normal que la empresa que paga la publicidad contrate a una tercera empresa para que lleve a cabo el monitoreo de esta (Camarena Ibarrola, 2008).

Conocer el dinamismo de la inversión publicitaria en Centroamérica permite análisis, evaluaciones, comparativos, generar métricas que posibiliten entender la periodicidad y comportamientos históricos, así como proyectar tendencias en un horizonte de competencia entre las diferentes categorías publicitadas.

### Metodología

El procedimiento metodológico comenzará con la breve y sustancial búsqueda bibliográfica de antecedentes para contextualizar teóricamente el análisis. Luego, la compilación de datos primarios desde [www.publsearch.net](http://www.publsearch.net), empresa con presencia en toda Centroamérica y único proveedor de servicios consolidados de inversión publicitaria usando mecanismos estandarizados para la recolección de información en volúmenes de inversión, para los 5 países centroamericanos incluidos. Las cantidades facturadas se calculan con tarifas mercado, dólares americanos.

Aunque existe una considerable bibliografía sobre publicidad, medios de comunicación, presupuestos publicitarios y agencias de publicidad, para la academia hay poca documentación formal respecto al control de las inversiones publicitarias, lo que atribuye un carácter exploratorio a este tópico, que según Hernández y Mendoza (2018), el propósito de estos es analizar un fenómeno relativamente poco estudiado o conocido; en este caso, al condensar y analizar la inversión publicitaria para 5 países centroamericanos. Además, presenta una perspectiva descriptiva, al mostrar las dimensiones del fenómeno estudiado, especificando sus propiedades o características (Hernández & Mendoza, 2018). El diseño de la investigación será no experimental, con corte transeccional, que permite la no manipulación de las variables y la recolección de datos en un tiempo y momento único, respectivamente (Escobar & Bilbao, 2020), analizando las inversiones publicitarias en la perspectiva temporal de enero a diciembre para 2019 y 2020.

**Alcance:** Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica.

**Tiempo:** 2019 y 2020

**Elementos de análisis:** Inversión publicitaria, medios de comunicación tradicionales, principales categorías de inversión.

**Medios estudiados en la región (consolidado):** 2019: 376, 2020: 393 (incluye televisión abierta, cable, impresos, radio y exteriores).

### Principales resultados

Como se evidencia en la tabla #1, con US\$1,912,926,446 **de inversión en medios tradicionales** en 2019, la región exhibe una variación general descendente de -24%, cuyo monto en 2020 alcanza US\$1,444,732,160. A nivel centroamericano, el medio con mayor inversión publicitaria acumulada es televisión abierta (US\$1,275,163,085 para 2019 y US\$1,090,452,784 en 2020), con un -14% de variación, seguido de impresos, con variación de -45% (US\$243,772,264 en 2019 y US\$134,032,131 en 2020) y radio que disminuyó su inversión aproximada de 176 a 122 millones de dólares (-30%).

Cuando se examina a nivel individual los medios, siempre con enfoque regional, la mayor variación se manifiesta para Cable en Guatemala, -78% (US\$63,647,461 en 2019 y US\$13,778,150 en 2020) y la menor variación queda en -2% en Honduras para Televisión abierta (US\$249,004,580, en 2019 y

US\$244,890,471 para 2020). Honduras y Nicaragua son los únicos dos países que presentan una variación positiva, ambos en el medio radial, con un 33% cada uno, de 2019 a 2020.

Para el análisis **por medio**, de un año a otro la cantidad incrementó en televisión abierta, radio y exteriores (5%, 31% y 38% respectivamente). Impresos (-13%) y cable (-26%) representan una variación negativa, al evaluar que la cantidad de los mismos disminuyó al consolidar la región.

**Tabla #1.** Inversión publicitaria Centroamérica, % de participación y variación

País	Medio	2019			2020			Variación %
		Cantidad	Facturación	Participación	Cantidad	Facturación	Participación	
Guatemala	TV Abierta	8	\$ 666,588,894	75%	8	\$ 544,614,941	84%	-18%
	Impresos	4	\$ 63,537,645	7%	4	\$ 40,436,227	6%	-36%
	Radio	32	\$ 71,277,797	8%	35	\$ 36,584,364	6%	-49%
	Cable	4	\$ 63,647,461	7%	4	\$ 13,788,150	2%	-78%
	Exteriores	21	\$ 25,054,107	3%	34	\$ 14,774,703	2%	-41%
	<b>Total</b>			<b>\$ 890,105,904</b>			<b>\$ 650,198,384</b>	
El Salvador	TV Abierta	10	\$ 162,012,180	46%	10	\$ 132,512,530	52%	-18%
	Impresos	6	\$ 86,782,432	25%	7	\$ 53,926,767	21%	-38%
	Radio	35	\$ 31,686,583	9%	35	\$ 27,551,893	11%	-13%
	Cable	11	\$ 26,246,798	7%	11	\$ 7,755,399	3%	-70%
	Exteriores	24	\$ 45,057,443	13%	33	\$ 31,352,374	12%	-30%
	<b>Total</b>			<b>\$ 351,785,436</b>			<b>\$ 253,098,963</b>	
Honduras	TV Abierta	16	\$ 249,004,580	71%	18	\$ 244,890,471	78%	-2%
	Impresos	10	\$ 60,895,244	17%	9	\$ 27,311,295	9%	-55%
	Radio	33	\$ 25,821,337	7%	62	\$ 34,363,457	11%	33%
	Cable	9	\$ 5,529,833	2%	8	\$ 3,276,728	1%	-41%
	Exteriores	17	\$ 8,599,232	2%	18	\$ 5,815,512	2%	-32%
	<b>Total</b>			<b>\$ 349,850,226</b>			<b>\$ 315,657,462</b>	
Nicaragua	TV Abierta	8	\$ 78,366,644	82%	8	\$ 63,728,441	83%	-19%
	Impresos	4	\$ 3,357,576	4%	1	\$ 1,457,640	2%	-57%
	Radio	24	\$ 3,656,233	4%	36	\$ 4,854,399	6%	33%
	Cable	0	N/A	N/A	0	N/A	N/A	N/A
	Exteriores	8	\$ 10,274,280	11%	16	\$ 6,398,940	8%	-38%
	<b>Total</b>			<b>\$ 95,654,733</b>			<b>\$ 76,439,421</b>	
Costa Rica	TV Abierta	14	\$ 119,190,786	53%	15	\$ 104,706,401	69%	-12%
	Impresos	7	\$ 29,199,368	13%	6	\$ 10,900,202	7%	-63%
	Radio	32	\$ 43,596,856	19%	37	\$ 19,576,696	13%	-55%
	Cable	19	\$ 5,942,067	3%	9	\$ 2,593,136	2%	-56%
	Exteriores	20	\$ 27,601,069	12%	23	\$ 14,150,938	9%	-49%
	<b>Total</b>			<b>\$ 225,530,147</b>			<b>\$ 151,927,373</b>	
Centroamérica	TV Abierta	56	\$ 1,275,163,085	67%	59	\$ 1,090,452,784	75%	-14%
	Impresos	31	\$ 243,772,264	13%	27	\$ 134,032,131	9%	-45%
	Radio	156	\$ 176,038,806	9%	205	\$ 122,930,809	8%	-30%
	Cable	43	\$ 101,366,159	5%	32	\$ 27,413,412	2%	-73%
	Exteriores	90	\$ 116,586,131	6%	124	\$ 72,492,467	5%	-38%
	<b>Total</b>			<b>\$ 1,912,926,446</b>			<b>\$ 1,447,321,603</b>	

Respecto a la **penetración**, la inversión publicitaria en la región para el 2019 supuso un 67% destinado al medio televisivo. En 2020, este medio abarcó el 75% de la inversión total. Aunque comparativamente las inversiones son menores, televisión abierta representa mayor penetración en proporción al resto de las inversiones.

Televisión por cable representa el menor de los porcentajes de penetración para ambos periodos, 5% en 2019 (US\$101,366,159) y 2% en 2020 (US\$27,413,412). Radio y exteriores se mantienen cercanos, aunque siempre mermando; de 9% a 8% en caso de radio y de 6% a 5% para exteriores, 2019 y 2020 respectivamente. Impresos disminuyó de 13% a 9%.

En la región, Guatemala personaliza (en sus **5 principales categorías**) la mayor proporción respecto a la inversión total, con 10.4% para 2019 (US\$199,004,057) y 11.4% (US\$164,614,332) para 2020. La menor proporción por categorías se refleja en Nicaragua, con 1.4% en 2019 (US\$27,212,354) y 1.6% en 2020 (US\$22,556,735), aunque este país no presenta datos de inversión en Cable.

Las categorías más representativas (por monto de inversión) abarcan: Gobierno/Campañas gubernamentales, Servicios de telefonía celular, Shampoos/Acondicionadores, Supermercados/Tiendas de autoservicio, Bancos, Auto promocionales de Televisión, Comidas rápidas, Tiendas departamentales, ventas por TV/Teléfono, Vitaminas y Analgésicos.

### Conclusiones

1. El mercado publicitario centroamericano representa inversiones que superaran los mil millones de dólares. El liderazgo regional se focaliza en Televisión abierta (US\$1,182,807,934 promedio anual), reflejado en el análisis individual por país. Impresos, cable, radio y exteriores mantienen su representatividad en la inversión total. La menor inversión promediada aparece en Cable. La mayor proporción de inversión del mercado centroamericano se focaliza en Guatemala, la más pequeña en Nicaragua, para ambos años.
2. Desde una perspectiva regional, analizar las principales categorías de inversión resulta complicado si se pretende determinar patrones en las mismas o en los volúmenes de compra de publicidad para Centroamérica. El análisis por esta clasificación permite valorar los principales destinos de inversión por país. Un consolidado de las 5 principales categorías por país tipifican más del 20% de la inversión total para la región en ambos periodos.
3. Aunque no es posible especificar la profundidad del impacto del Covid-19 en el comportamiento de la inversión publicitaria en Centroamérica en el periodo analizado, las tendencias y resultados con variaciones negativas generalizadas tanto por país como por medio permiten especular que las implicaciones de la pandemia (directas o indirectas) afectan más allá de la evolución orgánica esperada del comportamiento publicitario.
4. Para obtener datos confiables en la medición y control de la inversión publicitaria es necesario contar con servicios de monitoreo y auditoría publicitaria. Un buen uso de esta información permite evaluar parámetros desde diferentes perspectivas, consolidar información y promover la toma de decisiones con base en comportamientos estudiados, incluyendo la competencia.

### Referencias

- Alameda-García, D., Fernández-Blanco, E., & Benavides-Delgado, J. (2013). El sector publicitario en su triple vertiente económica, estructural y cultural. *Revista Palabra Clave*, 182-214.
- Betancourt, A. (2021, Agosto 15). <https://wp.infoad.tv>. Retrieved from <https://wp.infoad.tv/index.php/monitoreo-de-publicidad-offline/>
- Camarena Ibarrola, J. (2008). *Monitoreo automático de estaciones de radio*. México: UMSNH.
- Escobar, P. H., & Bilbao, J. L. (2020). *Investigación y Educación Superior*. Estados Unidos: Lulu.com.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). In R. Hernández, & C. Mendoza, *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw Hill Interamericana Editores.
- Publsearch CA. (2021, julio 10). [www.publsearch.net](http://www.publsearch.net). Retrieved from <https://www.publsearch.com/company/>

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP050

## DESARROLLO DE COMPETENCIAS PARA LA ELABORACIÓN DE TAREAS O ACTIVIDADES ACADÉMICAS A TRAVÉS DEL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES DEL PROYECTO PISTA DE LA UNIVERSIDAD SANTANDER PANAMÁ ENTRE FEBRERO Y ABRIL DEL 2021

ISABEL CRISTINA JEREZ ORTEGA, LEONARDO BALLESTEROS RANGEL  
**UNIVERSIDAD SANTANDER, PANAMÁ**  
IJEREZ@USANTANDER.EDU.PA, LEONARDORANGEL28@HOTMAIL.COM

Las herramientas digitales como factor fundamental para el desarrollo de competencias en la elaboración de tareas o actividades escolares, fueron el objeto de estudio de este proyecto de investigación; donde la Universidad Santander, con apoyo del Ministerio de Educación y en convenio con la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT), a través del programa Interinstitucional de Seguimiento al Talento Académico (PISTA), imparte educación digital a jóvenes talentos, previamente seleccionados de las Instituciones Educativas, Colegio Primer Ciclo Panamá; Colegio José Remón Cantera; Academia Hosanna y Fermín Naudeau con miras a fomentar el uso y aplicación de las herramientas tecnológicas en sus actividades escolares.

Este programa, tiene una duración de tres años, o su equivalente a seis semestres, por lo que el estudio, fue realizado durante los meses de febrero y abril del 2021, correspondiente al tercer semestre de vigencia del programa, en dónde, se buscó determinar si el conocimiento, manejo e implementación de estas herramientas, permitían potenciar las competencias y mejorar las habilidades en la elaboración de tareas o trabajos escolares de los estudiantes adscritos al proyecto PISTA.

Cabe señalar, que esta iniciativa de investigación surgió de la necesidad que tenía la Universidad Santander, ejecutora del programa, en obtener información relevante de este proyecto, para con ello, mejorar la oferta académica durante el tiempo restante de duración del proyecto PISTA; además, de poder convertirse en referente disciplinar para otras instituciones educativas de nivel medio en la República de Panamá, en dónde, se aspira, poder incluir dentro de los currículos de educación media, herramientas digitales que les facilite la presentación de sus actividades escolares.

El Ministerio de Educación, en su empeño por fortalecer y mejorar el currículo de la educación media, apoyó este laboratorio que sirve como termómetro para determinar la importancia de las competencias digitales como herramientas básicas y fundamentales para el desarrollo de tareas, a su vez, dentro del objetivo holístico del proyecto, se incluyó competencias blandas que fortalecen la convivencia, la responsabilidad y la cultura del emprendimiento enmarcada dentro del respeto por el medio ambiente con miras a crear jóvenes conscientes y comprometidos en el cambio positivo en la sociedad.

Cabe resaltar que el Proyecto PISTA, dentro del programa de fortalecimiento de las competencias, además de las digitales objeto de esta investigación, incluye dentro de su programación académica otros componentes relacionados con la educación integral, tales como: Ciencias básicas; habilidades



sociales; cultura ambiental; cultura en salud; cultura del empoderamiento; aprendizaje significativo y buen respondiente.

Es importante resaltar que el eje central del proyecto PISTA, parte del componente de competencias en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (COMPE TIC, TAC, TEP), que busca potenciar las competencias en el uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación, donde los jóvenes aprendices del proyecto, a través, del uso de software y equipos de tecnología de punta, con funcionamiento óptimo y mediante un programa académico diseñado y concebido para ellos, se les induce a fortalecer la creatividad e innovación aplicando esos conocimientos en el diseño asistido por computadora. Por otro lado, la Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento les permite un aprendizaje dinámico y constructivo a los usuarios del proyecto, a través de su componente metodológico con aprendizaje significativo, aplicando el uso de la Tecnología a través de la exploración, selección y utilización de herramientas digitales.

Como desarrollo teórico, podemos indicar la perspectiva adoptada por Medina (2009, p.13) quien sugiere que la formulación de la competencia debe integrar “aquello que hemos de aprender, cómo hemos de aplicar y poner en práctica lo que hemos aprendido y las actitudes, emociones y valores que subyacen al proceso de enseñar y aprender”.

A su vez, para Tobón (2008) desde una perspectiva del Pensamiento Complejo, concibe las competencias como: procesos complejos en los cuales los individuos actúan de forma creativa ante problemas de su vida cotidiana, con el fin de darles solución; para lo cual integra el saber ser, el saber conocer y el saber hacer, considerando su contexto, las necesidades personales los procesos de incertidumbre, con autonomía intelectual, conciencia crítica, creatividad y espíritu de reto, asumiendo las consecuencias de los actos y buscando el bienestar humano. (Trujillo-Segoviano, 2014).

Por otro lado, esta investigación se sustenta bajo la teoría del Conectivismo, la cual, sugiere que el diseño de ecologías de aprendizaje (Entornos compartidos de conocimiento que fomentan las fuentes y las conexiones, donde fluye como un organismo vivo) podría reemplazar el diseño instruccional y Siemens define ecología como un sistema en continua evolución (Gutiérrez, 2012).

La investigación se realizó mediante “enfoque mixto o de reconciliación paradigmática” (Passos Simancas), utilizando la observación y una encuesta donde las variables, uso de herramientas tecnológicas; desarrollo de tareas o actividades académicas de los estudiantes y competencias digitales, con preguntas específicas hacia el uso de las herramientas y su aplicación en sus labores escolares con el objeto de evidenciar el cumplimiento de la pregunta de investigación en la población escogida. La muestra elegida para esta investigación es de 65 estudiantes lo que equivale a un 74,71 % de la población total.

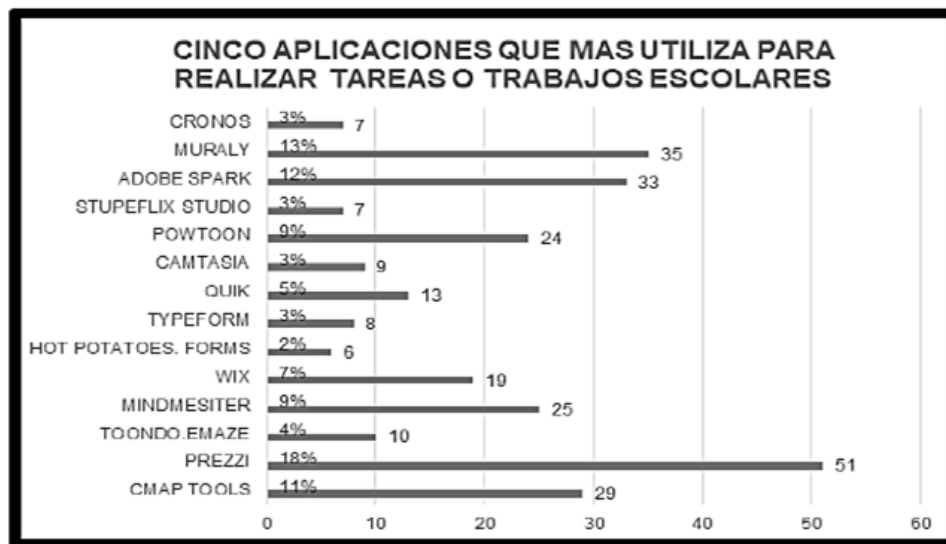
Una vez recolectada la información y verificada; se apreciaron resultados donde se infiere que las herramientas digitales, utilizadas dentro del proyecto PISTA, fortalecen las competencias digitales en la elaboración de trabajos escolares; su aplicación se encaminó, en la construcción de contenidos digitales como: Mapas mentales, mapas conceptuales, murales, diapositivas, videos, entre otras; a su vez manifiestan alto grado de satisfacción en el uso y aplicabilidad de las herramientas por su facilidad de ejecución, mejorando ostensiblemente la presentación de tareas y trabajos del colegio.

Cabe señalar, que, con los resultados obtenidos de la investigación, se lograr potenciar el uso de herramientas tecnológicas en los estudiantes del programa, beneficiando su desarrollo educativo

actual, sino que también, forjaron bases necesarias para un mejor desempeño en otros niveles de la educación y de su participación como agente productivo en la sociedad.

Por otro lado, en la medida en que coadyuvemos al desarrollo de competencias básicas, genéricas y específicas, el estudiante podrá tener mejor desenvolvimiento dentro del contexto educativo y permear sus experiencias a otros pares, no solo en dentro de las instituciones sino en la cotidianidad. No obstante, al potenciar a estos jóvenes talentos desde la perspectiva del Saber – Hacer, podremos coadyuvar al fortalecimiento de su talento y capacidad, permitiendo de esta manera, que estos jóvenes logren comprender la importancia y el valor de la educación en sus vidas, además de ofrecerle herramientas útiles e importantes para cualquier actividad humana.

A manera de conclusión se destaca que las herramientas tecnológicas más utilizadas por los estudiantes del programa PISTA y que coadyuvaron a potenciar sus competencias para el desarrollo de tareas o actividades académicas, son: PREZZI; MURALLY; ADOBE SPARK y CAM TOOLS con mayor grado de empleabilidad, mientras que otras enseñadas en el programa como POWTOON y MINDMESITER, están en el siguiente escalón. Tal como se observa en la figura a continuación:



**Figura 1.** Cinco Aplicaciones que más Utiliza para Elaborar Tareas o Trabajos Escolares. Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de PISTA entre enero – abril, 2021.

Por otro lado, se fortalecieron las habilidades específicas para seleccionar y manipular diferentes programas o software digitales en la elaboración de tareas, tales como mapas mentales, diapositivas, videos entre otros, además del correcto uso de un ordenador, los estudiantes adquieren habilidades mediante el uso racional de las herramientas tecnológicas.

Con los resultados obtenidos de esta investigación se ha levantado una propuesta que posteriormente se ejecutará, denominada "Taller de Innovación Pedagógica en el Aula", cuya finalidad, es lograr el fortalecimiento de la práctica pedagógica en el proyecto PISTA, que permitan continuar mejorando las competencias digitales de los estudiantes, pero en sus aulas regulares, para lograr esto, se procurara la creación de material educativo ágil que permita a cada docente convertir su aula de clase en un lugar donde el estudiante fortalezca sus competencias mediante un contenido atractivo y adecuado a ellos, creando hábitos sanos de uso y aplicación de las tecnologías en sus labores escolares, a su vez, la práctica educativa de los docentes mejorará y permitirá realizar experiencias de aprendizaje significativas promoviendo la creatividad y el trabajo colaborativo.

## Referencias

- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas y posibles limitaciones. *Revista educación y tecnología*, (1), 111-122. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4169414.pdf>
- Medina Alcoz, L. (2009). La Distribución de Competencias Sobre entes Locales en la República Italiana. [http://repositorio.gobiernolocal.es/xmlui/bitstream/handle/10873/642/MEDINA\\_p303\\_363\\_%20anuario2009\\_MA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.gobiernolocal.es/xmlui/bitstream/handle/10873/642/MEDINA_p303_363_%20anuario2009_MA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Passos Simancas, E. (2015). Metodología para la presentación de trabajos de investigación: “Una manera Práctica de Aprender a Investigar, Investigando 2ª. ed.”. Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar, Cartagena De Indias
- Trujillo-Segoviano, J. (2014). El enfoque en competencias y la mejora de la educación. *Ra Ximhai*, 10(5), 307-322. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46132134026.pdf>

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP054

## MODELO DE GESTIÓN PARA DISEÑO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EL EMPRENDIMIENTO EN BASE AL GEM EN PANAMÁ

PABLO EDUARDO VARGAS ESPINOSA  
**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UNICYT**  
PABLO.VARGAS@UNICYT.NET

Desde el año 1999 en más de 70 países el Global Entrepreneurship Monitor (GEM) viene estudiando el estado del emprendimiento a nivel mundial, por su relación con el desarrollo económico de los países (Amorós, 2011). Es un estudio originalmente desarrollado por Babson College y The London Business School y actualmente es coordinado a nivel mundial por la Global Entrepreneurship Research Association. En Panamá lo patrocina el Gobierno Nacional por intermediación de AMPYME. Sus autores definieron dos herramientas para contribuir a la definición del estado del emprendimiento, a saber: La Encuesta Nacional sobre participación y actitudes hacia el emprendimiento (Adult Population Survey, APS) que mide las etapas del ciclo de vida y motivaciones de los emprendedores y la Encuesta Nacional de Expertos (National Expert Survey, NES), que mide las percepciones de expertos acerca de estado de la situación del ecosistema (Álvarez & Urbano, 2011).

El GEM, a través de una metodología común de medición en todos los países involucrados, describe al emprendedor y su entorno ayudando así a identificar los factores que incrementan los niveles de emprendimiento. Los resultados constituyen una valiosa herramienta de comparación entre países. Es por esta razón que los informes son utilizados como referente y fuente de información por instituciones que diseñan e implementan procesos de apoyo al emprendimiento a lo largo de todo el mundo. Es el esfuerzo más grande a nivel mundial para la identificación de los factores de mejora del emprendimiento a nivel empresarial, académico y gubernamental. Este último es más que una justificación para desarrollar modelos analíticos a partir de dicha data. Es importante recalcar que GEM es una iniciativa de triple hélice (gobierno, academia y empresas) por lo cual nunca pierde vigencia académica en su labor de extensión y planificación académica (Kantis et al., 2012).

El objetivo general de este trabajo fue determinar y proyectar la situación del bienestar económico del país utilizando los datos del GEM para comparar variables que impulsan o truncan el avance del emprendimiento, dada la influencia de éste como generador trabajo, innovación y cambios políticos, sociales, económicos y tecnológicos (cambia el entorno económico). Así como variables que influyen en las competencias profesionales espíritu empresarial, competitividad y la relación empática entre la oferta y la demanda (cambia interacción social).

Este estudio aporta un modelo de Gestión Basada en Resultados (GBR) para garantizar un enfoque consolidado de la planificación, monitoreo y la presentación de informes utilizando las mejores prácticas de gestión basadas en los resultados. La Gestión Basada en los Resultados ha sido una norma aceptada desde hace mucho tiempo y en los últimos años ha ganado aún más consenso frente a la austeridad económica y la creciente presión sobre los gobiernos para una mayor transparencia y responsabilidad en el uso de los recursos públicos (UNODC, 2018). Dentro de los enfoques GBR, los indicadores son críticos, ya que nos dicen cómo se medirá o cuantificará un resultado, y cómo podemos saber si se logró.

## Metodología

Se utilizó un abordaje metodológico mediante un diseño exploratorio y descriptivo. El exploratorio fue bibliográfico haciendo un análisis de la literatura sobre el tema, mientras que el estudio descriptivo incluyó como unidad de análisis a los resultados de las dos herramientas del GEM 2019/2020, a saber:

- Encuesta en población adulta (Adult Population Survey, APS): Destinada a la Población Económicamente Activa (PEA) nacional ubicada en áreas urbanas y rurales, excepto comarcas indígenas y Darién por dificultades de accesibilidad y dispersión geográfica mediante un muestreo probabilístico, polietápico por conglomerados, con asignación proporcional a nivel de provincia, distrito y corregimiento en el período comprendido entre el 9 de agosto al 7 de septiembre de 2019 recabando 2,024 casos y con un margen de error muestral máximo de +/- 2,18 y 0.95 de confiabilidad.
- Entrevistas a expertos (National Expert Survey, NES): Sobre el ambiente (estado de la situación del ecosistema) para emprender a nivel nacional realizadas en septiembre de 2019, estos 36 expertos fueron evaluados en cuanto a las percepciones con respecto a nueve categorías claves para el desarrollo del ecosistema, a saber: Apoyo financiero, políticas gubernamentales, programas gubernamentales, educación y formación, transferencia de investigación y desarrollo, infraestructura comercial y profesional, apertura del mercado, infraestructura física, normas sociales y culturales.

## Resultados y discusión

Con los datos del GEM fue posible entender las etapas del ciclo de vida de los emprendedores y permitió ubicar el momento de dicho ciclo donde merma la actividad emprendedora nacional y cuáles son las causas de merma o cierre de operaciones de los emprendedores (Coraggio, 2008). Luego, a través del análisis de las motivaciones para emprender presentado por el GEM se obtuvo un punto de vista actitudinal del emprendimiento; por último, analizando las opiniones de los representantes de las organizaciones del ecosistema se logró definir el estado de la situación del ecosistema nacional.

### Resultados encuesta a Población Económicamente Activa (Adult Population Survey, APS)

#### Tubería empresarial

La Población Nacional estimada al año 2019 según el Instituto Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República es de 4,159,000 de estas la Población Económicamente Activa (PEA) universo de este estudio son 2,308,560. El 71% de dicho universo dice tener afinidad hacia la gestión de emprender, el 56% consideran que poseen alguna capacidad para emprender y el 48% pretende iniciar una actividad empresarial dentro de los próximos tres años.

#### Fugas entre escalón y escalón

Se llaman fugas a las mermas de emprendedores entre una etapa y la siguiente etapa; así pues, la versión 2019/2020 del GEM estableció el 56% de los Potenciales sufre una caída o merma de 40%, por lo tanto, solo el 16% pasa a ser Nacientes y de estos solo 8 % llegan ser Dueños de un nuevo negocio con menos de 3.5 años para convertirse por último en 5 % Empresarios establecidos de más de 3.5 años.

#### Razones para emprender en TEA 2019/2020

La fase actitudinal del estudio APS del GEM dice que la población considera que el “trabajo escasea” (Díaz de León & Cancino, 2014), lo cual motiva a los emprendedores a desarrollar “negocios que marquen la diferencia” con el objeto de “generar riquezas” y en la mitad de los casos los

emprendedores dicen que van a “continuar con una tradición familiar” (Lozano Chaguay & Espinoza García, 2016).

### Sistema decisonal con datos de fuente primaria

Los puntajes bajos en cuanto a factores importantes para el ecosistema como la investigación y desarrollo con un promedio de 3.14, Apoyo Financiero de 3.31, políticas públicas de 3.55 y Educación de 3.19 en unas escalas del 1 al 10 son factores que en el marco de esta investigación resultan ser amenazas para los emprendedores.

Dichas amenazas dentro del contexto de la fortaleza de que la tasa TEA ha crecido en el 2019 y que genera más empleos proporcionalmente que en mediciones de anteriores años crean las condiciones para justificar la ejecución de acciones, del PEG, en respuesta a esas amenazas y fortalezas como: (1) Desde la escuela, promover una cultura de emprendimiento e innovación y (2) Crear el Banco de Oportunidades para otorgar financiamiento y acompañamiento a emprendedores, con énfasis en proyectos que realizan mujeres y jóvenes.

### Conclusiones

1. La gestión basada en resultado (GBR) es aplicable en las políticas públicas de emprendimiento si se tiene un modelo decisonal.
2. El modelo decisonal permite enlazar las actividades estratégicamente planeadas con los hallazgos de ambas herramientas del GEM.
3. Importancia del enfoque de Triple Hélice para el abordaje de políticas públicas de emprendimiento.
4. Se establece una metodología para dar seguimiento a las políticas públicas establecidas y cuáles de ellas están más orientadas al ciudadano.
5. Es posible hacer políticas públicas de emprendimiento orientadas al ciudadano.
6. Alianzas público privada para el diseño de políticas públicas son factibles

### Referencias

- Álvarez, C. & Urbano, D. (2011). Una Década de Investigación basada en el GEM: Logros y Retos. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 46, pp. 16-37. <https://ssrn.com/abstract=1801167>
- Amorós, J. E. (2011). El proyecto Global Entrepreneurship Monitor (GEM): una aproximación desde el contexto latinoamericano. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, (46), pp. 1-15. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=716/71617238002>
- Coraggio, J. L. (2008). La sostenibilidad de los emprendimientos de la economía social y solidaria. *Otra Economía*, 2(3), pp. 41-57. <http://revistas.unisinos.br/index.php/otraeconomia/article/view/1105>
- Díaz de León, D. & Cancino, C. A. (2014). De emprendimientos por necesidad a emprendimientos por oportunidad: casos rurales exitosos. *Multidisciplinary Business Review*, 7(1), 48-56. <https://journalmbr.net/index.php/mbr/article/view/352>
- Kantis, H., Federico, J., & Menéndez, C. (2012). Políticas de fomento al emprendimiento dinámico en América Latina: tendencias y desafíos. *CAF Documento de trabajo*, 2012/09, Caracas: CAF. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/239>
- Lozano Chaguay, L. A.; Espinoza García, M. F. (2016). Espíritu emprendedor: actitud de cambio para la innovación y emprendimiento. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 1(4), 31-35. <https://doi.org/10.26910/issn.2528-8083vol1iss4.2016pp31-35>
- United Nations Office on Drugs and Crime - UNODC. (2018). *Gestión Basada en Resultados (RBM) y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Viena: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito.



POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP057

## ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DEL GÉNERO EN LA SELECCIÓN DEL TIPO DE EMPRENDIMIENTO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

ERICK RAMOS SÁNCHEZ, AURA L. LÓPEZ DE RAMOS  
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UNICYT  
ERICK.RAMOS@UNICYT.NET, AURA.LOPEZ@UNICYT.NET

### Introducción

Desde el siglo XX el apoyo al crecimiento de la economía mundial por parte de la academia ha venido utilizando como referente las incubadoras de negocios, programas destinados a que los jóvenes prospectos alcancen conocimientos, habilidades y competencias en el desarrollo de ideas para emprender negocios que contribuyan al crecimiento económico de su entorno. Sin embargo, como consecuencia de la pandemia por Covid-19, estos procesos han adquirido un nuevo nivel de importancia debido a la cantidad de empresas que han debido cerrar sus puertas y a la enorme cantidad de puestos de trabajo que han desaparecido. Dada la mayor relevancia que adquiere este proceso de incubar nuevos negocios e inculcar en los jóvenes lo necesario para contribuir a la solución de este problema, se decidió estudiar con mayor detalle la influencia del género en la selección del tipo de emprendimiento en los estudiantes universitarios. Así mismo, los cambios, como el auge del teletrabajo, provocan nuevos enfoques en las ideas de emprendimiento que merecen ser contrastadas con lo que los jóvenes prefieren a la hora de emprender.

En el presente siglo, la mujer ha alcanzado un importante progreso en el reconocimiento de sus potencialidades y derechos humanos, no obstante, persiste la discriminación por género donde la condición de madre puede resultar en un elemento importante a considerar a la hora de tomar decisiones y ejercer cargos directivos en una organización. Según Zambrano-Vargas y Vázquez-García (2019), para las mujeres el emprender una actividad le implica un mayor esfuerzo comparado con el de un hombre, la razón posiblemente se debe a que las mujeres tienen el doble rol de trabajadoras y madres, el cual socioculturalmente les ha frenado en el avance de su vida profesional.

Surdez et al. (2020) propusieron una taxonomía para clasificar los tipos de emprendimiento. Según estos autores se deben considerar las siguientes categorías: **Social**: Actividad desarrollada institucionalmente y con base en un proyecto sostenible, para la creación de un valor social, por medio de cambios permanentes y derribando la presencia de barreras. **Cultural**: Es un individuo con uno o más de los siguientes intereses: 1) dar a conocer su trabajo creativo; 2) generar productos desde la estética; 3) mostrar su cultura o la de determinada localidad; 4) conservar su patrimonio cultural. **Eco-Emprendimiento**: El desarrollo de actividades orientadas a la mitigación, reducción o eliminación de problemáticas ambientales, las cuales son consideradas de entrada como innovadoras, en la medida en que proponen cambios en los patrones de producción y consumo que deterioran las condiciones naturales del planeta. **Turístico**: Es una alternativa para obtener beneficios del capital natural, no obstante, el reto es lograrlo protegiendo este recurso, preservando la herencia cultural y manteniendo o desarrollando las condiciones de la comunidad y el empleo. **Agropecuario**: Es capaz de identificar, en el medio rural, oportunidades en el mercado, y que, a través de generar o adoptar innovaciones, gestiona los recursos necesarios para aprovechar productivamente esa oportunidad, para generar ganancias, asumiendo el riesgo que ello involucra. **Emprendimiento en Internet**: El emprendimiento empresarial en Internet surge de la percepción de beneficios mutuos entre

ciudadanos. Es posible debido a los avances tecnológicos que contribuyen significativamente a la globalización y a la adquisición de capacidades personales y organizacionales para utilizar los medios digitales.

## Objetivos

### Objetivo general

Analizar la influencia del género en la selección del tipo de emprendimiento por parte de los estudiantes universitarios en una universidad particular en Panamá.

### Objetivos específicos

- Identificar las categorías de emprendimiento de mayor relevancia y los más comunes en Latinoamérica.
- Determinar las preferencias de tipos de emprendimiento por parte de los estudiantes universitarios de una universidad particular de Panamá.

## Metodología

Investigación de carácter cuantitativo, con un modelo descriptivo, no experimental y transicional, donde, a través de técnicas de investigación documental, se obtuvo una taxonomía amplia y fundamentada en organizaciones y autores reconocidos. El estudio estaba dirigido a los estudiantes universitarios en Panamá y como muestra se empleó a los estudiantes de una universidad particular, 112 estudiantes que tomaron un curso que fomenta el emprendimiento, durante el periodo desde enero 2020 hasta diciembre 2020. Los datos se corresponden con los registros oficiales de la institución.

## Resultados

La taxonomía propuesta por Surdez et al. (2020) no incluye algunas categorías de emprendimiento que tienen relevancia y que son comunes en Latinoamérica. Por ello, se incluyeron las siguientes: **Ocio y Tiempo libre:** Dónde, cómo y qué hacemos en nuestro tiempo libre. **Compras y Cosas:** Impacto de la composición de la canasta de bienes y servicios. **Dinero:** Impacto en la forma en que invertimos y ahorramos. **Transporte y Vivienda:** Decisiones sobre cómo nos movemos y donde vivimos. **Alimentación:** Impacto de nuestros hábitos alimenticios, formas de preparación y desechos. Estas categorías agregadas se fundamentan en metas para el desarrollo sustentable del planeta, incluidas en la resolución 70/1 de la Asamblea General titulada "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible" (ONU, 2018).

Adicionalmente se integraron dos categorías propias por la frecuencia que se presentan en los emprendimientos de los últimos años: **Tecnológico:** Actividades de desarrollo de soluciones tecnológicas (productos, servicios o mezclas) de carácter aplicado. **Salud – Seguridad:** Actividades de desarrollo de soluciones para la salud o para la seguridad de las personas (productos, servicios o mezclas) de carácter aplicado (Fig. 1).

En esta investigación la muestra estuvo constituida por 43 mujeres y 69 hombres. Todos estudiantes de licenciatura de una universidad particular ubicada en la ciudad de Panamá, que cursaban la asignatura obligatoria denominada Design Thinking, Startup y Lean Canvas. Inicialmente, los estudiantes comenzaron desarrollando o reforzando la empatía con el cliente o usuario, reconociendo, los sesgos cognitivos, la innovación, el emprendimiento, y en general, las habilidades, conocimientos y actitudes para abordar un reto. Se destacó el trabajo colaborativo y se formaron distintos niveles de equipos (dos participantes, tres participantes, más de tres participantes y el nivel de todo el curso). Estos niveles de equipos permitieron a los estudiantes manejar con mayor facilidad

las iteraciones de las versiones de su idea y acumular más y nuevos complementos para producir una idea innovadora y competitiva. Esto permitió viabilizar, técnica y económicamente una solución a la necesidad del cliente o usuario a través de la metodología Design Thinking. Luego, los estudiantes formularon, mediante la práctica de la empresa emergente (Startup) y del uso de las herramientas Business Model Canvas, o Lienzo del Modelo de Negocio, su propio modelo de negocios con sus ideas innovadoras (Ramos Sánchez y López de Ramos, 2021).

En la figura 2 se muestra la distribución del tipo de emprendimiento según el género utilizando la taxonomía propuesta en este trabajo. Se puede observar que los hombres tienen preferencia de desarrollar emprendimientos en el área de Compras, Emprendimiento en Internet, Tecnológico, Eco-Emprendimiento, Agropecuario y Social. Las mujeres, en cambio, tienen preferencia en desarrollar ideas emprendedoras en Alimentos, Ocio – Tiempo libre y Turístico. El caso de Salud – Seguridad las preferencias son similares entre hombres y mujeres.

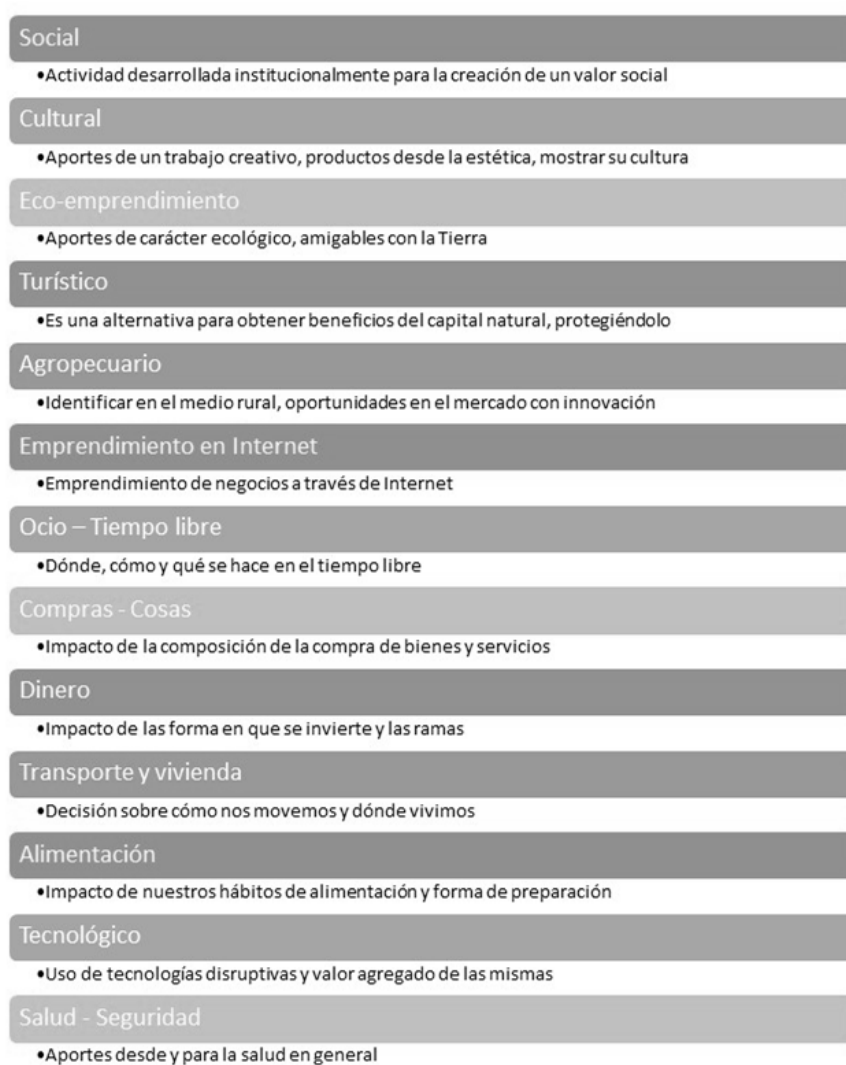


Figura 1. Taxonomía de emprendimientos. Fuente Ramos Sánchez y López de Ramos (2021).

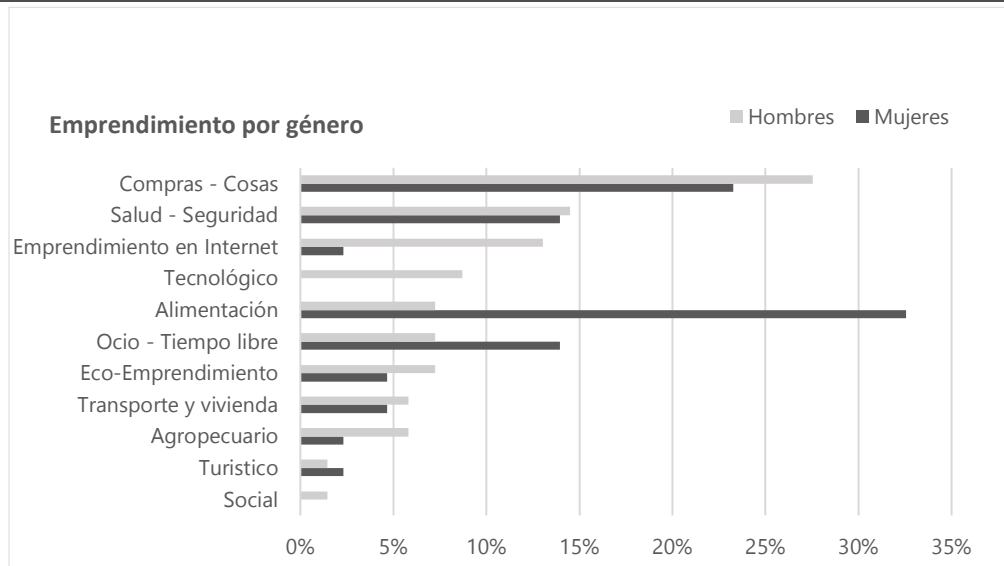


Figura 2. Taxonomía de emprendimiento por género. Fuente Ramos Sánchez y López de Ramos (2021).

Estos resultados no coinciden Olivares (2013) quien concluyó que hombres y mujeres poseen un comportamiento estratégico similar en la selección del tipo de emprendimiento. Sin embargo, si tienen similitudes con la revisión documental realizada por Basurto et al. (2016) quienes afirman que el género está relacionado con todos los aspectos de la actividad emprendedora.

### Conclusiones

La taxonomía propuesta en este trabajo de investigación permitió clasificar de forma adecuada los emprendimientos desarrollados en el año 2020 por la muestra de estudiantes universitarios seleccionada. Se puede concluir que el género influye en la selección del tipo de emprendimiento. Existe una diferencia entre las categorías que más emprenden las mujeres de las que más emprenden los hombres. Las mujeres prefieren temas de: Alimentación, Compras – Cosas y Salud - Seguridad, lo cual es consistente con procesos que le son conocidos y que suelen realizar en el hogar; mientras que los hombres prefieren temas de: Compras – Cosas, Salud – Seguridad y Emprendimiento en Internet, con lo cual reflejan un poco más de interés por la tecnología.

### Referencias

- Basurto, M.; Aladino, C.; Gavilánez, Q.; Aníbal, J.; Velastegui, V. y Santiago, O. (2016). Influencia del género en el desarrollo del emprendimiento. *Revista Publicando*, 3(8), pp. 295-316. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833412>
- Organización de Naciones Unidas (2018), La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago. [https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%20refinement\\_Spa.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%20refinement_Spa.pdf)
- Olivares, R., Vaillant, Y. (2013). "Decisiones estratégicas a nivel competitivo y la influencia del género: estudio de la mujer empresaria en España". <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64628626007>
- Ramos Sánchez, E. y López de Ramos, A. (2021). Estrategias didácticas para el desarrollo exitoso de la innovación y el emprendimiento en la educación superior. Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología – APANAC. (jun. 2021), pp. 499-506. DOI: <https://doi.org/10.33412/apanac.2021.3078>.
- Surdez, E., Magaña, D., Sandoval, M. y López, M. (2020). "Emprendimientos: modelos, tipologías, comunicación eficaz del proyecto". <https://play.google.com/books/reader?id=657QDwAAQBAJ&pg=GBS.PP18&hl=es>
- Zambrano-Vargas, S., Vázquez-García A. (2019). "Algunas perspectivas teóricas para el estudio del emprendimiento y el género". <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2019v14n1.5216>

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP061

## PERFIL DE EGRESO Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS POR COMPETENCIAS EN CURSOS DIRIGIDOS A LA COMUNIDAD

VIELKA JONES BURKETT<sup>1</sup>, NELLY MELÉNDEZ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD DE PANAMÁ - UP, <sup>2</sup>UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UNICYT

JONESVIELKA@GMAIL.COM, NELLYC.MELENDZ@UNICYT.NET

Panamá cada día se convierte en un país más exigente en la relación calidad /costo de productos y servicios; no obstante, para los trabajadores artesanales y personas dedicadas a oficios necesarios en la sociedad se requiere capacitación especializada, a fin de no desaparecer como competencia en un país donde las grandes empresas y transnacionales abarcan los mercados con productos de calidad a menor costo. He aquí la importancia de este trabajo, cuyo objetivo general es describir el proceso de diseño curricular y estrategias didácticas por competencias asociadas a un curso dirigido a atender una necesidad de formación surgida en el seno de la comunidad. Para ilustrar se utiliza un caso de estudio de perfil y capacitación por competencias del productor lácteo de la comunidad de Tortí, cuya complejidad amerita generar un perfil orientado a distintas áreas de competencia y estructuras formales de capacitación que les permitan competir con sectores importadores y cumplir con las normas de la Autoridad Panameña de Seguridad de Alimentos (AUSPA).

Se justifica el diseño de formación por competencias para este programa, porque es un modelo de aprendizaje para el trabajo que capacita a los productores en el sector lácteo para promover el desarrollo de procesos de mejora continua en la calidad de sus productos, estableciendo un diálogo constructivo entre universidades y actores de las comunidades. Sacristán (2002) indica que no podemos olvidar que el currículo supone la concreción de los fines de socialización que se le asignan a la educación escolarizada o de ayuda al desarrollo, estímulo y escenario del mismo individuo, y en ese sentido, este programa es de suma importancia porque permitirá concretar ese continuo formativo de acuerdo con las exigencias de la sociedad actual panameña desde sus eslabones más necesitados. Se consideró el enfoque de formación basada en competencias (Tobón, 2006), como construcción teórico-metodológica de un proceso abierto y flexible que permite el desarrollo de desempeños básicos, transversales y específicos, con el fin de que los participantes las integren en su actividad laboral y generen desde sus emprendimientos productos, en igualdad de condiciones y oportunidades que requiere el país.

### Metodología

Para realizar la investigación se utilizó el enfoque etnometodológico, que permitió la exteriorización de procesos realizados de manera automática, la identificación de los conocimientos tácitos para explicitarlos (Polanyi, 1962; Nonaka & Takeuchi, 1995), en forma de procesos de trabajo, procedimientos, normas y conductas. "Los actores tienen que percibir e interpretar el mundo que le es familiar y explicar cómo las reglas gobiernan concretamente las interacciones" (Coulon, 2005, pág. 83).

La etnometodología guio el proceso de construcción teórica del perfil donde se aplicó la metodología de análisis funcional de competencias laborales y el levantamiento de información para identificar estrategias didácticas adecuadas para el logro de las competencias.

La técnica empleada para recopilar información fue la entrevista grupal, realizada a una muestra de productores lácteos durante en un grupo focal. Adicionalmente participaron 2 especialistas del área

de educación, observadores del proceso y que identificaron las estrategias didácticas más adecuadas con las funciones laborales resultantes.

La validación cualitativa de los datos recolectados se realizó solicitando a los participantes leer los resultados obtenidos y compararlos con lo que deseaban manifestar.

### **Resultados obtenidos**

La información recopilada permitió en una primera instancia identificar las áreas de desempeño del productor lácteo y luego construir el mapa de funciones.

- Propósito principal (áreas de competencia)
- Funciones clave (competencia medular)
- Funciones básicas (competencias específicas para cada competencia medular)
- Subfunciones (criterios de desempeño)

Las áreas de competencia resultantes estuvieron asociadas con:

- Organización del proceso productivo lácteo
- Producción de derivados lácteos
- Gestión administrativa, financiera y humana
- Gestión de la calidad
- Higiene y seguridad laboral

Para cada una de estas áreas se redactó la competencia medular y las competencias específicas para el logro de esta, adicionalmente se identifican los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que son aplicados al desempeño de la función productiva y que, al ser verificados en situaciones de trabajo, permiten determinar si la persona ha logrado el tipo de nivel y calidad de desempeño esperado por el sector laboral. Contiene las unidades de competencia (funciones) y actividades que un trabajador competente realiza en forma periódica en su puesto de trabajo como procesador/a de productos lácteos así mismo es la base para el diseño de la oferta de formación profesional.

Cabe destacar que las condiciones en las que se desarrolla la competencia debe estar acorde con el desempeño requerido; por tal motivo los espacios e instalaciones no pueden ser aulas convencionales, más bien aula-taller, taller de prácticas, laboratorio o espacio cotidiano de trabajo del productor lácteo, acorde con las necesidades formativas y teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos, salud laboral, accesibilidad universal y protección al ambiental. También en este caso de estudio las condiciones higiénico - sanitarias deben reunir las especificaciones de la AUPA, así como las instalaciones y equipos en el envasado de productos lácteos, en particular los puntos críticos del proceso.

En el diseño curricular de una oferta técnica bajo el enfoque de competencias el perfil profesional constituye un referente básico, define el programa formativo, se estructuran los módulos formativos (Cánquiz & Inciarte, 2007). Por lo tanto, las estrategias didácticas adecuadas permitirán lograr los desempeños requeridos en los distintos niveles que establece el programa.

Los especialistas educativos entrevistados, que también interactuaron en el grupo focal con informantes clave, identificaron estrategias basadas en competencias acordes con el diseño curricular



y en función de cada uno de los módulos, para potenciar la vinculación de los conocimientos propios que ya poseen con el proyecto de vida y actividad laboral. Uno de los referentes fundamentales para triangular teóricamente los hallazgos fueron Tobón (2017) y Tobón, Pimienta, & García (2010).

En ese sentido, surgen dos tipos de estrategias didácticas básicas: Aprendizaje basada en problemas y aprendizaje basada en proyectos. De forma complementaria se sugiere la movilización de los conocimientos previos e interacción entre los participantes para que intercambien las mejores prácticas de su experiencia laboral, vinculación entre lo teórico y lo práctico mediante la investigación en su propio contexto, proyectos aplicados en las distintas áreas del tratamiento y comercialización de productos lácteos. Lo anterior es acorde con Tobón (2006) y Posner (1998), quienes indican que para este modelo curricular las estrategias se caracterizan por ser sistemáticas, orientadas a la obtención de determinados productos valiosos en un contexto cultural determinado y que deben ser flexibles, por lo que pueden ser modificadas en el transcurso de la acción, atendiendo a las metas educativas que guían hacia el desarrollo de los ciudadanos necesarios para el país y el desarrollo sustentable del planeta.

### **Conclusiones**

El desarrollo del perfil basado en competencias es un modelo curricular completamente aplicable al desarrollo de actividades de formación dirigidas a la capacitación en áreas laborales específicas a ciudadanos de nuestras comunidades, que de esta manera contarán con conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que les facilitarán mejorar su nivel de vida, al tiempo que proveen productos y servicios de calidad.

En el caso de estudio aquí presentado se indican los pasos fundamentales seguidos en una metodología de desarrollo de perfil por competencia con base en funciones laborales, pero para recolectar la información más adecuada a la ocupación se recurrió precisamente a los actores involucrados en el día a día del trabajo, quienes constituyan la muestra y la validen. La capacitación de los productores del sector lácteo es la clave del éxito para pequeñas empresas en la comunidad de Tortí, y se espera que con las competencias adecuadas mejoren el acceso a los mercados urbanos, disminuyan los riesgos, se optimice la administración de los recursos, tengan mayor visibilidad y entre los participantes se produzca intercambio de conocimientos asociados con las mejores prácticas, además una calidad superior en los productos.

Para el logro de las competencias medulares propuestas en cada área de competencia es imprescindible que se den las condiciones adecuadas para su desarrollo. En el caso de estudio se requiere que las actividades se desarrollen en entornos relacionada con las prácticas de procesos de producción, administración y de calidad propios del tratamiento lácteo. Se debe garantizar que el participante tenga los materiales e insumos que facilite la práctica y desarrollo de habilidades y destrezas asociados con las competencias medulares.

Finalmente, aunque pueda disponerse de un perfil consistente desde el punto de vista teórico y práctico, la acción didáctica para el desarrollo de las competencias debe ser acorde con las exigencias laborales. Por tal razón, se sugiere que para este perfil las estrategias estén orientadas hacia la educación de adultos, conocedores desde el punto de vista práctico del área, a fin de aprovechar de la mejor manera posible los conocimientos previos de los participantes.

## Referencias

- Cánquiz, L., & Inciarte, A. (2007). Metodología para el diseño y la evaluación de perfiles académico - profesionales. *Congreso Internacional de Calidad e Innovación en Educación Superior*, (págs. 8-20). Caracas.
- Coulon, A. (2005). *La etnometodología*. Madrid: Cátedra.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. New York: The Oxford University Press.
- Pimienta, J. (2008). *Evaluación de los Aprendizajes. Un enfoque basado en competencias*. México D.F.: PEARSON EDUCACIÓN.
- Polanyi, M. (1962). *The Tacit Dimensión*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Posner, G. (1998). *Análisis de Currículo*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Sacristán, J. (2002). *El curriculum: Una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Morata.
- Tobón, S. (2006). *Formación Basada en Competencias*. Bogotá: ECOE.
- Tobón, S. (2017). *Evaluación socioformativa. Estrategias e instrumentos*. Miami: Kresearch.
- Tobón, S., Pimienta, J., & García, J. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. México D.F.: Prentice Hall.

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP064

## DETERMINACIÓN DEL GRADO DE DEPENDENCIA A LAS RRSS DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN PANAMÁ

AURA L. LÓPEZ DE RAMOS<sup>1</sup>, ENDER ENRIQUE CARRASQUERO CARRASQUERO<sup>2</sup>  
**INDEX1 UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UNICYT, INDEX2 UNIVERSIDAD EUROAMERICANA - UEA**

AURA.LOPEZ@UNICYT.NET, ECARRASQUERO@UEA.EDU.PA

Estudios recientes (Kircaburun et al., 2020) sugieren que las preferencias de los usuarios sobre el uso de las redes sociales (RRSS) difieren según sus diferencias individuales y motivos de uso, y que estos factores pueden llevar a un uso problemático de las redes sociales (PSMU, por sus siglas en inglés). Ese uso problemático incluye la posible dependencia de los jóvenes al uso de las redes sociales.

Detectar a tiempo niveles elevados de dependencia a las redes sociales puede prevenir futuros problemas de salud mental como los detectados en un estudio llevado a cabo por Malak et al. (2021) quienes indicaron que la adicción a las redes sociales tiene una correlación positiva con la depresión y la depresión predice significativamente la adicción a las redes sociales. En base a la importancia que este tema tiene en la población estudiantil se plantearon las preguntas: ¿los estudiantes de una universidad particular específica tienen dependencia a RRSS? ¿Cuál sería ese grado de dependencia? El objetivo general fue determinar el grado de dependencia a las RRSS de estudiantes universitarios de una universidad particular en Panamá usando la escala SMAS-SF (Sahin, 2018).

### Metodología empleada en el estudio

El diseño y tipo de estudio realizado fue no experimental, transeccional y descriptivo, con enfoque cuantitativo. Se realizó un muestreo simple aleatorio de una población de 400 estudiantes de las carreras y programas que ofrece la universidad particular (pregrado: Técnico Superior Universitario - TSU, grado: Licenciatura e Ingeniería y postgrado: Especialización y Maestría). Se consideró un error de estimación del 6% con una confiabilidad del 85% (con probabilidad a favor y en contra de 50%) por lo que el tamaño de la muestra de estudios debía ser de 100 estudiantes.

El cuestionario fue respondido por 38 hombres (que representa el 37.3% de la muestra) y 64 mujeres (que representa el 62.7% de la muestra). Es importante resaltar que la distribución por género de la muestra coincide con la del universo (esto no fue intencional sino casuístico). La mayoría de los hombres se encuentra en el rango de edad de 30 a 34 años (26.32% del total de hombres) y más de 40 años (26.32% del total de hombres); en cambio la mayoría de las mujeres encuestadas se encuentra concentrada en el rango de más de 40 años (35.94%). La edad promedio estimada para los hombres fue de 34 años, mientras que para las mujeres fue de 36 años.

Se adaptó y validó al contexto panameño el cuestionario desarrollado por Valencia y Castaño (2019) que está basado en la escala SMAS-SF (Sahin, 2018) y que fue validado previamente por Cabero-Almenara et al. (2020). La versión usada fue una adaptación al contexto panameño. Por ello se procedió a una validación por 5 expertos resultando un cuestionario con 28 reactivos (López de Ramos, 2021). La escala iba de 1: Fuertemente en desacuerdo a 5: Fuertemente de acuerdo. El punto medio de la escala (3) era una posición neutra (ni de acuerdo, ni en desacuerdo). La escala SMAS-SF de Sahin (2018) contiene cuatro dimensiones:

1. Satisfacción por estar conectado a las redes sociales: La satisfacción proviene de la situación de placer que se siente cuando se encuentra conectado a las redes sociales.
2. Problemas: Los problemas se refieren a las consecuencias que se producen en su mundo social, laboral, académico, familiar y personal en relación con el excesivo tiempo de uso de las redes sociales.
3. Obsesión por estar informado: Se refiere al malestar que se tiene cuando al no estar conectado se siente que se está perdiendo lo que está ocurriendo en las redes sociales.
4. Necesidad/Obsesión de estar conectado: Se refiere al malestar que se produce no estar conectado a las redes sociales.

## Resultados y discusión

Se calcularon la distribución de frecuencia y los estadísticos (suma, promedio aritmético y desviación estándar) para los 28 reactivos.

### 1. Dimensión Satisfacción por estar conectado a las redes sociales

Todos los valores de la media de los reactivos están por debajo de 3. El 81.2% de la muestra está fuertemente en desacuerdo o en desacuerdo con la afirmación "Prefiero las amistades de las redes sociales que las presenciales" (el valor más bajo de la media con 1.90). El 11.8% de la muestra está fuertemente de acuerdo o de acuerdo con la expresión "Por lo general, prefiero comunicarme con personas a través de las redes sociales" (el valor más alto de la media con 2.35).

### 2. Dimensión Problemas

Todos los valores de la media de los reactivos están por debajo de 3. El 92.2% de la muestra está fuertemente en desacuerdo o en desacuerdo con la afirmación "Utilizo las redes sociales con tanta frecuencia que me olvido de mi familia" (el valor más bajo de la media con 1.64). El 11.7% de la muestra está fuertemente de acuerdo o de acuerdo con la expresión "Me siento infeliz cuando estoy en las redes sociales" (el valor más alto de la media con 2.17).

### 3. Dimensión Obsesión por estar informado

En esta dimensión, a diferencia de las anteriores, hay ítems con medias mayores que 3. El 68.6% de la muestra está fuertemente en desacuerdo o en desacuerdo con la afirmación "El mundo misterioso de las redes sociales siempre me cautiva" (el valor más bajo de la media con 2.6). El 78.6% de la muestra está fuertemente de acuerdo o de acuerdo con la expresión "Me gusta usar las redes sociales para mantenerme informado sobre lo que sucede" (el valor más alto de la media con 3.64).

### 4. Dimensión Necesidad/Obsesión de estar conectado

Todos los valores de la media de los reactivos están por debajo de 3. El 76.5% de la muestra está fuertemente en desacuerdo o en desacuerdo con la afirmación "Estoy ansioso por ir a las redes sociales" (el valor más bajo de la media con 2.09). El 32.4% de la muestra está fuertemente de acuerdo o de acuerdo con la expresión "Quiero pasar el tiempo en las redes sociales cuando estoy solo" (el valor más alto de la media con 2.76).

En la Tabla 1 se muestra los factores de correlación de Pearson entre las cuatro dimensiones de la escala SMAS-SF (Sahin, 2018).

**Tabla 1.** Correlación de Pearson entre dimensiones. Fuente: López de Ramos y Carrasquero (2021).

	Satisfacción por estar conectado a las redes sociales	Problemas	Obsesión por estar informado	Necesidad/Obsesión de estar conectado
Satisfacción por estar conectado a las redes sociales Sig (bilateral)	1.000	0.608**	0.352**	0.611**
Problemas Sig (bilateral)	0.608**	1.000	0.372**	0.561**
Obsesión por estar informado Sig (bilateral)	0.352**	0.372**	1.000	0.625**
Necesidad/Obsesión de estar conectado Sig (bilateral)	0.611**	0.561**	0.625**	1.000

\*\* La correlación es significativa en nivel 0.01 (2 colas)

En referencia a la estadística correlacional se aplicó el coeficiente de Pearson, obteniéndose una correlación positiva entre las dimensiones, de magnitud moderada entre dimensiones "Obsesión por estar informado", "Satisfacción por estar conectado a las redes" y "Problema". Mayores fueron las magnitudes entre "Necesidad /Obsesión de estar conectado" "Satisfacción por estar conectado", "Problema" y Obsesión por estar informado.

### Conclusiones

Los resultados preliminares no muestran ninguna tendencia a la adicción a las RRSS en la muestra de estudiantes estudiada. Todos los valores de las medias para los 28 reactivos y las 4 dimensiones son menores de 3. En cuanto a las interrelaciones entre las dimensiones se concluye que si hay relación entre las cuatro dimensiones con una magnitud "moderada / fuerte" y con una dirección positiva. Ante este panorama, el joven siente el malestar que produce no estar conectado a las redes sociales, aumentado por la necesidad de saber lo que está pasando. Asimismo, cuando aumenta la necesidad de estar conectado, esta se ve compensada de igual magnitud por la satisfacción de placer que proviene de estar conectado a las RRSS.

Se recomienda continuar el estudio ampliando la muestra introduciendo las variables edad y género.

## Referencias

- Cabero-Almerara, J., Del Prete, A., y Arancibia, M. L. (2019). Percepciones de estudiantes universitarios chilenos sobre uso de redes sociales y trabajo colaborativo RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), pp.35-55.
- Kircaburun, K., Alhabash, S., Tosuntaş, Ş.B. et al. (2020). Uses and Gratifications of Problematic Social Media Use Among University Students: A Simultaneous Examination of the Big Five of Personality Traits, Social Media Platforms, and Social Media Use Motives. *Int J Ment Health Addiction* 18, pp. 525–547. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9940-6>
- López de Ramos, A. (2021). Influencia del género en el uso de redes sociales virtuales en estudiantes universitarios. *Actas del II Congreso de Políticas Universitarias de Género, Interculturalidad e Inclusión* (en edición).
- Malak, M.; Shuhaiber, A.; Al-amer, R.; Abuadas, M. y Aburoomi, R. (2021) Correlation between psychological factors, academic performance and social media addiction: model-based testing. *Behaviour & Information Technology* 0:0, pages 1-13.
- Sahin, C. (2018). Social Media addiction Scale-Student Form: The Reliability and Validity Study. *TOJECT: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 17(1), 169-182.
- Valencia, R.; Castaño, C. (2019). Use and abuse of social media by adolescent: A study in México. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 53, 7-28.



POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP067

## REVISIÓN EMPÍRICA DEL USO DE LAS CRIPTOMONEDAS EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO

LENIN RAMIRO MORALES-ANTAMBA, ARIEL MARCELO SÁNCHEZ-CANDO, KATHERYN ROSSANA PATIÑO-PILLIZA, ALISVA DE LOS ANGELES CÁRDENAS-PÉREZ

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE**

LRMORALES2@ESPE.EDU.EC, AMSANCHEZ17@ESPE.EDU.EC, KRPATINO@ESPE.EDU.EC, AACARDENAS@ESPE.EDU.EC

### Introducción

Este estudio determina la incidencia de las criptomonedas y su tecnología blockchain en Latinoamérica, derivado de iniciativas innovadoras para, impulsar la productividad corporativa y promover políticas públicas benéficas. Así este análisis ha sido realizado mediante una investigación bibliográfica de datos históricos, centrados en obtener información acerca de la evolución de las criptomonedas en América Latina.

Uno de los hallazgos, indicó que el éxito de las criptomonedas de manera general se debe en gran proporción a la seguridad que estas brindan mediante la encriptación de datos agrupados en la red, al igual que la descentralización que tienen las criptomonedas que otorgan al usuario tener su dinero albergado de manera segura y sin problemas a futuro. De esta manera se puede evidenciar que, si una persona decide invertir su dinero en Bitcoin, que cuenta con encriptamiento, esta le otorgará una alta seguridad, evitando así situaciones adversas a su financiamiento. La rentabilidad siempre tiene un porcentaje de riesgo, a mayor rentabilidad existe un mayor riesgo, sin embargo, en criptomonedas la rentabilidad se encuentra basada en el mercado y no en el riesgo.

Las criptomonedas determinan inmediatez, es una de las múltiples razones que utiliza este instrumento financiero para atraer a cada vez más adeptos, sin embargo, ¿Es la criptomoneda en realidad un instrumento financiero seguro para quienes empiezan a adoptarla? Es hasta cuando se habla en términos de seguridad y de fluctuación donde el papel que determinan las criptomonedas se ve comprometido.

La "fiebre" del Bitcoin en los mercados en desarrollo, como los de América Latina, aún está comenzando: según los datos de "bitValor" (bolsa de Brasil), en 2016 las ventas bursátiles en las monedas de Bitcoin crecieron un 322%. Semejante situación se dio en la bolsa mexicana cuyas ventas habían aumentado un 600% cuando el valor del Bitcoin creció hasta US\$450 en 2015. (Naúmenko & Fakhrutdinova, 2019)

Lo que determina una gran tendencia, por parte de los mercados de América latina, de adaptarse a la novedosa "fiebre" del Bitcoin y con esto a las criptomonedas. Logrando así entender que existe un interés en el uso de medios alternativos de pagos para beneficiar sus economías. Evidenciando así un aumento de las operaciones con esta modalidad en un 600% y 322% en países como México y Brasil respectivamente.

## Marco teórico

### Criptomoneda

Las criptomonedas son instrumentos financieros basados en la criptografía. Es decir, las técnicas utilizadas para cifrar y descifrar la información mediante algoritmos matemáticos permiten intercambiar mensajes que solo son leídos por los destinatarios. Proporciona un servicio de sistema de pago seguro, con la característica de intercambio directo entre pares. Funciona con un software que conecta un ordenador con otros usuarios, como las redes sociales. (Palacios Rodriguez, 2021)

De donde se determina a las criptomonedas como una forma electrónica-digital de pago o intercambio, que utiliza el sistema "Blockchain" que permiten encriptar algoritmos logrando así efectuar transacciones. Además, se nos menciona las principales características que las criptomonedas poseen, de donde, se explica que: son limitadas, son descentralizadas y además determinan una seguridad por la tecnología "Blockchain".

### Blockchain

Las cadenas de bloques nos permiten enviar dinero de manera directa y segura de una persona a otra sin pasar por un banco, una tarjeta de crédito o PayPal. Más que un internet de la información es un internet del valor o del dinero. También es una plataforma que permite a todo el mundo saber lo que es verdad, al menos con respecto a la información que se registre de manera estructurada. En su forma más básica, es un código fuente libre: todo el mundo puede descargarlo gratuitamente, ejecutarlo y usarlo para desarrollar nuevas herramientas de gestión de transacciones en línea. (Tapscott & Tapscott, 2017)

## Metodología

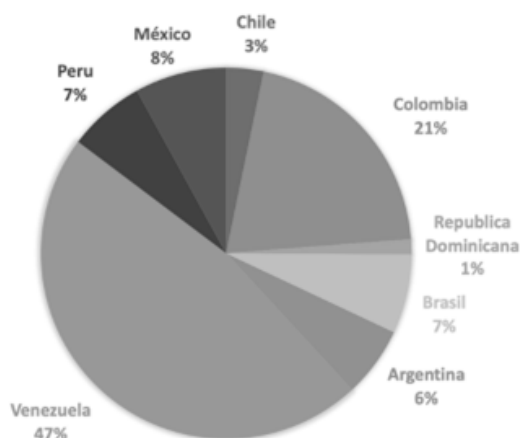
### Enfoque investigativo

#### Bibliográfico

La revisión bibliográfica y documental constituye uno de los principales pilares en los que se sustenta la investigación educativa. La elaboración del marco teórico a partir de la revisión documental resulta imprescindible, ya que, fundamentalmente, nos permite delimitar con mayor precisión nuestro objeto de estudio y constatar el estado de la cuestión, evitando así volver a descubrir la rueda, es decir, evitar resolver un problema que ya ha sido resuelto con anterioridad por otros investigadores. (S. Gómez & Roquet, 2012, p. 18)

En este sentido, la investigación se la realizó en la base de datos Scholar Google, en donde al utilizar las palabras clave "Criptomonedas y Blockchain" se encontraron 3080 resultados; se aumentó la palabra "Latinoamérica + evolución uso bitcoin" en donde los resultados disminuyeron a 684, al ocupar un intervalo de años de 2018 – 2021 y eliminar las citaciones para evitar duplicidad de información se encontraron 229 resultados, de estos resultados se consideraron las investigaciones citadas en revistas indexadas y tesis universitarias por lo que se decidió aumentar la palabra "estadísticas" con lo que el número de documentos se redujo a 194; finalmente se consideró los cuatro documentos más citados que aparecen en la primera página del buscador, siendo las investigaciones de Silva & Dayan (2018), Méndez & Contreras (2018), Estrada, L., & Valenzuela, J. (2020) y Palacios, S., & Vargas, D. (2020) las usadas para realizar el análisis documental.

## Resultados



**Figura 1.** Volumen de Bitcoins utilizados en los principales países latinoamericanos para abril 2021

**Nota.** La figura representa a los países latinoamericanos con mayor volumen transado de criptodivisas: Venezuela, con el 47% de la región; seguido de Colombia con el 21%; México con el 8%; Perú y Brasil con el 7%; Argentina con el 6%; Chile con el 3% y República Dominicana con el 1%. Al ser el Bitcoin un instrumento que depende de las expectativas sobre su demanda y aceptación en el mercado es actualmente uno de los instrumentos más volátiles.

NOMBRE 784 COINCIDENCIAS	CAPITALIZACION DE MERCADO	CAPITALIZACION BURSATIL BASE TOTALMENTE...	ULTIMA	MONEDAS DISPONIBLES	TOTAL MONEDAS	VOLUMEN NEGOCIADO
Bitcoin	913.083B	1.02T	48568.37	18.8M	21M	29.278B
Ethereum	378.438B	378.438B	3226.440435	117.293M	117.293M	15.034B
Cardano	90.592B	126.818B	2.81818704	32.145B	45B	6.06B
Binance Coin	81.508B	81.508B	484.770664	168.137M	168.137M	1.824B
Tether	65.544B	67.468B	1.00053000	65.509B	67.432B	64.492B
XRP	52.935B	113.805B	1.13805	46.514B	100B	3.915B
HEX	40.42B	147.67B	0.23308637000	173.411B	633.543B	68.988M
Dogecoin	37.112B	37.112B	0.28318973	131.05B	131.05B	1.778B
Solana	27.296B	47.177B	93.8169197	290.945M	502.861M	2.554B
USD Coin	27.114B	27.114B	1.0000	27.114B	27.114B	1.904B
Polkadot	25.242B	28.2B	25.5599374	987.579M	1.103B	1.143B

**Figura 2.** Criptomonedas más transadas en 2020

**Nota.** Esta figura demuestra el estado de las principales criptomonedas en el período 2020. El Bitcoin es la moneda digital más conocida dentro de las criptomonedas, además se evidencia el gran auge que han tenido las criptomonedas denotando que existen incluso más de 100 criptodivisas al momento.

## Discusión

En base a la investigación desarrollada, se determinó que Venezuela es el país que realiza mayor cantidad de transacciones usando el bitcoin como unidad de intercambio, seguido de Colombia y en menores proporciones se encuentran México, Perú, Brasil y Argentina, Chile y República Dominicana.

Mediante el uso del blockchain las criptomonedas son instrumentos financieros seguros, estableciendo así una fuerte herramienta para quienes adoptan este instrumento como forma de generar ingresos desde una perspectiva financiera de inversión, a pesar de que ese no es su propósito principal. El Bitcoin es considerada una moneda digital que se encuentra descentralizada y que no necesita de un Banco Central que la avale y le dé credibilidad, por tanto, es necesario promover una adecuada educación financiera a la población sumada a la seguridad de encriptación de datos para cualquier transacción de comercio internacional en donde el uso de las criptomonedas sea aceptado como unidad de cambio.

### Conclusiones

Las criptomonedas son instrumentos financieros que a lo largo del tiempo han comenzado a denotar importancia en los mercados financieros latinoamericanos, esta investigación demuestra que su tendencia es de incremento en su uso como instrumentos seguros para quienes lo adoptan como una herramienta financiera que facilita las operaciones tanto de comercio como de finanzas internacionales, por tanto, es importante que se provea de mayor educación financiera al respecto para evitar estafas o uso indebido de estos instrumentos como han pasado con otras criptomonedas.

### Referencias

- Barroilhet, A. (2019). Criptomonedas, economía y derecho. *Revista chilena de derecho y tecnología*, 8(1), 29-67. <https://doi.org/10.5354/0719-2584.2019.51584>
- Estrada, L., & Valenzuela, J. (2020). La tecnología Blockchain y su uso en las Finanzas en América Latina.
- Gómez, S., & Roquet, J. (2012). Metodología de la investigación. México: Red Tercer Milenio.
- Barroilhet Díez, A., & Barroilhet Díez, A. (2019). Criptomonedas, economía y derecho. *Revista chilena de derecho y tecnología*, 8(1), 29-67. <https://doi.org/10.5354/0719-2584.2019.51584>
- González Medina, R. (2019). Análisis y evolución de una criptomoneda: El Bitcoin. <https://idus.us.es/handle/11441/88970>
- Méndez, E., & Contreras, J. (2018). Propuesta De Un Índice De Mercado Para Criptomonedas: Crypto-10. *Revista Universitaria Ruta*, 20(1), 49-67.
- Naúmenko, T., & Fakhrutdínova, L. (2019). La tecnología Blockchain en America Latina. *Iberoamerica*, 3, 28-51.
- Palacios, S., & Vargas, D. (2020). Las criptomonedas y su uso como alternativa para generar ingresos económicos en Perú–2019.
- Pineda, M., Pastrana, M., Ostos Peñalosa, Y., & Delgado Vélez, L. (2018). Criptomonedas; alternativa de inversión: Medio de pago [PhD Thesis].
- Prado, M. (2019). La teoría económica y la Criptomoneda.
- Silva, P., & Dayan, G. (2018). Análisis de la evolución de la criptomoneda bitcoin en el mundo entre el 2010 y el 2018 (Bachelor's thesis, Fundación Universidad de América).
- Tapscott, D., & Tapscott, A. (2017). *La revolución blockchain. Descubre cómo esta nueva tecnología transformará la economía global*. Ediciones Deusco. séptima edición.

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP071

## PASANTÍAS DE EXTENSIÓN SOCIAL COMUNITARIA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS COMO MEDIO PARA EL LOGRO DE LOS ODS

DANIEL BRITO, AURA L. LÓPEZ DE RAMOS  
**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UNICYT**  
DANIEL.BRITO@UNICYT.NET, AURA.LOPEZ@UNICYT.NET

### Introducción

Cuando se habla de sostenibilidad es común pensar en cambio climático y protección del medioambiente. Pero este es solo uno de los pilares en los que se asienta el desarrollo sostenible, que necesita además del crecimiento económico y el progreso social. Estos tres elementos integran desde 2015 la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en un marco estratégico global para los principales retos que enfrenta la sociedad. Sin embargo, en el discurso vinculado a los ODS en los medios de comunicación sigue teniendo un protagonismo claro todo lo relacionado con el medioambiente y el cambio climático, mientras las cuestiones de carácter más social o de buen gobierno quedan en un segundo plano.

La universidad panameña particular donde se desarrolla esta investigación aborda la contemplación de estos objetivos desde una perspectiva social, centrandolo al ser humano como epicentro en la constitución de los proyectos de Pasantía de Extensión Social Comunitaria (PESC). Ya que se busca sensibilizar a los estudiantes en el hecho del trabajo comunitario no como un mero requisito protocolar, sino despertar esa conciencia social que todo profesional debe generar en su diario vivir. El objetivo del presente trabajo es describir el proceso de las pasantías de extensión social comunitaria y su relación con los objetivos de desarrollo sostenible en los proyectos desarrollados en el año 2020.

### Pasantía de Extensión Social Comunitaria (PESC)

La Pasantía de Extensión Social Comunitaria es el servicio comunitario enmarcado en la metodología pedagógica del aprendizaje servicio y la fundamentación epistemológica de la investigación acción participativa. Esta pasantía permite integrar los conocimientos del aula a las necesidades reales de la comunidad a través de proyectos sociales, asumidos por los estudiantes en sus etapas o fases: Diagnóstica, planificación, ejecución, resultados y evaluación, buscando dar respuestas a la comunidad donde se involucren. Se desarrolla con la guía de una asignatura que lleva el mismo nombre y que se despliega en un cuatrimestre. Las primeras ocho semanas (primer bimestre del cuatrimestre) son para elegir la comunidad y el problema a intervenir. En el segundo bimestre del cuatrimestre se desarrolla el plan de intervención con la comunidad seleccionada previamente.

En los primeros bimestres, se les propuso a los estudiantes investigar sobre los 17 objetivos denominados ODS. Para ello, se hicieron sesiones síncronas con el profesor de la asignatura donde se formularon preguntas y se compartieron reflexiones sobre la importancia y alcance de los ODS. Luego los estudiantes identificaron problemas que estaban presentes en sus comunidades y cuáles ODS tenían relación con ellos. Todos los estudiantes podían discutir y opinar sobre los problemas identificados por el grupo y, con la guía del profesor, seleccionar aquellos que tenían más factibilidad de ser abordados en época de pandemia.
















Los proyectos PESC que los estudiantes de pregrado y grado desarrollan muestran el lado humano de la universidad, y la empatía es la clave para la constitución de ello (UNICYT, 2018 y 2019). El año 2020, la presencia del COVID-19 obligó a muchos a reinventarse para que la empatía no sufriera una pausa en la vida.

Durante la pandemia todas las actividades académicas fueron afectadas y entre ellas las PESC. El reto abría puertas a la experiencia de hacer vida los ODS en medio de una virtualidad inesperada, pero que llegaba para quedarse.

### Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

¿Cómo hacer lo social desde lo virtual? Las ODS dieron el sustento para ello, ya que los 17 objetivos (Tabla 1) fue convirtiéndose en referencia para la realidad panameña, de manera especial, el contexto social y local donde residen los estudiantes, algo que permitió analizar el quehacer de ellos y de qué manera lo que se viven en las aulas, se encarna entonces en una realidad concreta, en su contexto.

**Tabla 1.** Objetivos de desarrollo sostenible (ODS). Fuente: KAS,2019.

	Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
	Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades
	Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
	Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas.
	Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.
	Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
	Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
	Construir infraestructuras resistentes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
	Reducir la desigualdad en y entre los países
	Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
	Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
	Adoptar medida urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
	Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
	Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres.
	Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.
	Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.



El contenido de las ODS se pudo abordar en el programa académico (Calles Minero, 2020) con:

- La construcción de una alianza mundial y local para el desarrollo de los objetivos.
- Visión crítica de la Agenda 2030.
- La Educación: Clave para el mundo que queremos.
- Una Agenda que involucra a toda la humanidad.

### Metodología

Esta investigación es mixta con alcance descriptivo. La muestra de estudio consistió en los proyectos de PESC desarrollado por los estudiantes (Técnico Superior Universitario y Licenciatura) de una universidad particular ubicada en la ciudad de Panamá que desarrollaron su proyecto durante el año 2020 en los momentos más críticos de la pandemia ocasionada por el COVID-19.

### Resultados y discusión

En el año 2020 se realizaron 23 proyectos de pasantía de extensión social comunitaria con 43 estudiantes de diferentes carreras involucrados (Técnico Superior Univeritario – TSU y Licenciaturas). Cada proyecto podía basarse en uno o más ODS.

En la figura 1 se muestra el número de proyectos por objetivo de desarrollo sostenible. El objetivo 8 (trabajo decente y crecimiento económico) es el que tuvo más proyectos relacionados, le sigue el objetivo 4 (educación de calidad), 10 (reducción de las desigualdades), 3 (salud y bienestar) y 12 (producción y consumo responsables). Los ODS que estuvieron menos presente en los proyectos PESC fueron los 15 (vida de ecosistemas terrestres), 14 (vida submarina), 9 (industria, innovación e infraestructura), 7 (energía sostenible) y 6 (agua limpia y saneamiento).

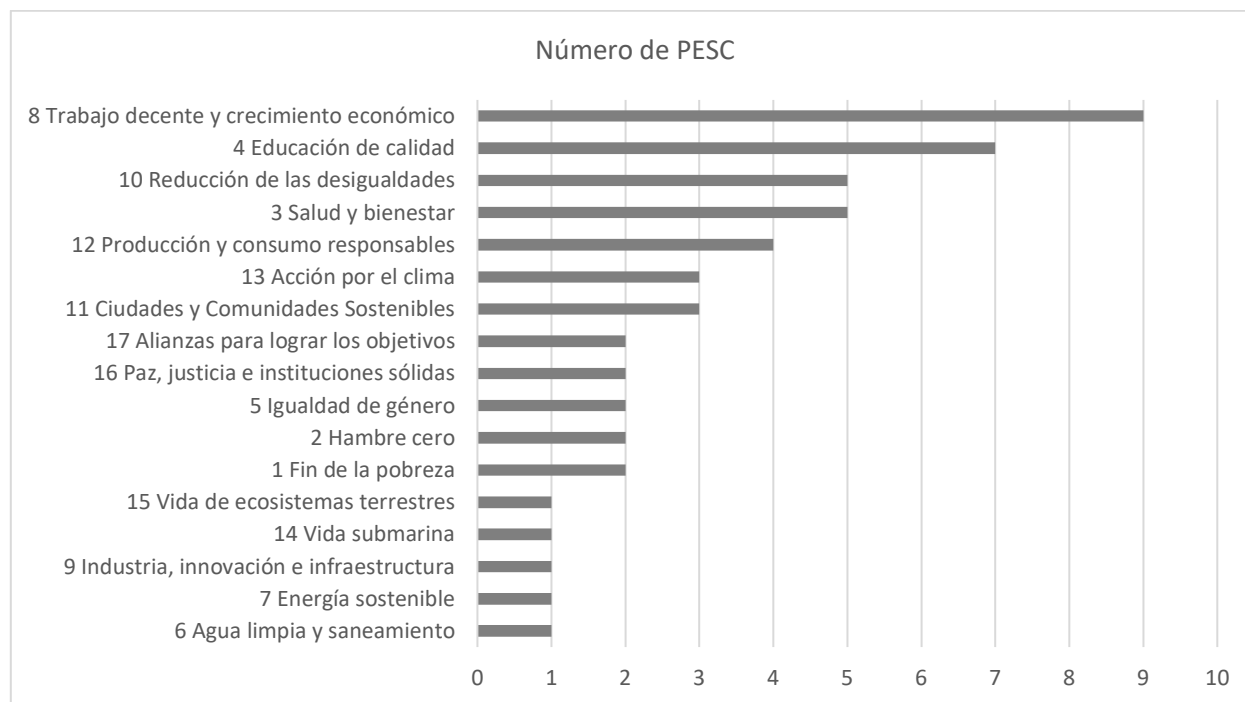


Figura 1. Distribución de los proyectos PESC desarrollados por ODS.

Algunos proyectos lograron cumplir todos los objetivos planteados, otros se tuvieron que redimensionar para poder ser realizados en un cuatrimestre y en condiciones de confinamiento y

aislamiento social. Este es el primer acercamiento formal que tienen los estudiantes de la universidad al método científico, la idea es que en sus próximos trabajos pongan en práctica las lecciones aprendidas en esta importante experiencia.

### **Conclusiones**

A pesar de la pandemia ocasionada por el COVID-19 se pudieron desarrollar 23 proyectos PESC por los estudiantes de TSU y Licenciatura de la universidad particular bajo estudio en 2020. Todos los proyectos se relacionaron con por lo menos un ODS, pudiendo de esta manera incluir todos los 17. Todos los proyectos desarrollados por los estudiantes les permitieron aplicar los conocimientos adquiridos hasta ese momento es sus estudios de pregrado o grado.

### **Referencias**

- Calles Minero, C. (2020). ODS y Educación Superior. Una mirada desde la función de investigación. *Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 32(2), pp. 167-202.
- Konrad Adenauer Stiftung. (2019). *Agenda 2030. Ley fundamental para el Desarrollo sostenible*. Berlin: Konrad-Adenauer-Stiftung.
- Latorre, A., Del Rincón, D., & Arnal, J. (2021). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Ediciones experiencia.
- UNICYT. (2018). *Proyectos de Pasantías de Extensión Social Comunitaria 2018*. Sello Editorial de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología. <http://www.idi-unicyt.org/wp-content/uploads/2019/02/Proyectos-de-Pasant%C3%ADas-de-Extensi%C3%B3n-Social-Comunitaria-pesc-2018.pdf>
- UNICYT. (2019). *Proyectos de Pasantías de Extensión Social Comunitaria 2019*. Sello Editorial de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología. <http://www.idi-unicyt.org/wp-content/uploads/2020/05/Proyectos-de-Pasant%C3%ADas-de-Extensi%C3%B3n-Social-Comunitaria-2019.pdf>

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP073

## REALIDAD QUE AFRONTA EL CENTRO HISTORICO DE CARTAGENA COMO DESTINO TURISTICO PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

AMALIA PEÑA RODRÍGUEZ, LUZ MARINA GOMEZ ARIZA  
**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA**  
APENA@UMAYOR.EDU.CO, IGOMEZ@UMAYOR.EDU.CO

El turismo accesible se considera como “aquel que se especializa en diseñar viajes adaptados según el tipo de discapacidad y necesidades de cada persona. Es decir, debe estar libre de barreras físicas, barreras de la comunicación y de barreras sociales” (Lindsay, 2018). Cartagena de Indias, ciudad con vocación turística, presenta falencias visibles que impiden que se dé el desarrollo del turismo accesible, el cual desafortunadamente, en el Centro Histórico de la ciudad de Cartagena de Indias es un área casi inexplorada por parte de los prestadores de servicios turísticos. El objetivo de esta investigación es identificar los retos que afronta el Centro Histórico de Cartagena como destino turístico para personas con movilidad reducida, como también identificar las normativas y leyes que se aplican a nivel nacional para la inclusión de personas con movilidad reducida en el turismo accesible, así mismo, determinar las principales necesidades que presentan las personas con movilidad reducida en el desarrollo de actividades turísticas en el Centro Histórico y por último describir las condiciones actuales de la infraestructura física y de los establecimientos turísticos del Centro Histórico, con relación a la prestación de servicios y a las necesidades que presentan las personas con movilidad reducida.

La metodología de investigación que se utilizó para el desarrollo de este trabajo fue la investigación cualitativa y descriptiva. Para obtener la información el equipo investigador ejecutó un trabajo de campo haciendo un recorrido por el Centro Histórico de Cartagena, se realizaron entrevistas a 7 establecimientos turísticos y a una familia que realizaba un recorrido por la ciudad con un integrante con movilidad reducida. Se hizo un registro fotográfico de las condiciones de las calles y también se hace rastreo de la información en documentos y artículos de investigación. Por efectos de la pandemia SARS-COV-2 fue imposible abarcar un número significativo de establecimientos turísticos.

### **Normativas y Leyes que se aplican a nivel nacional para la Inclusión de Personas con Movilidad Reducida en el Turismo Accesible**

Colombia tiene un sumario de leyes que favorecen a esta población, adicional a esto el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, ha trazado las normativas pertinentes para el buen desarrollo del turismo accesible que facilite el arribo de este tipo de turistas y posicionen el turismo nacional dentro los rankings de competitividad. Según rastreo de la información dentro de las leyes que se han aprobado se encuentran: Ley 12 de 1987, esta ley establece que los lugares de los edificios públicos y privados que permiten el acceso al público en general deberán diseñarse y construirse de manera tal que faciliten el ingreso y tránsito de personas cuya capacidad motora o de orientación esté disminuida por la edad, la incapacidad o la enfermedad. La ley 1346 de 2009. Se aprueban los derechos de las personas con discapacidad, haciendo un énfasis en la eliminación de obstáculos y/o barreras que no permitan la movilidad segura de estas personas. La resolución 4659 de 2008, se adoptan medidas de accesibilidad a los sistemas de transporte público masivo, municipal, distrital y metropolitano de pasajeros. La sociedad en la actualidad no tiene claridad acerca de la cultura

accesible e incluyente en la vida diaria, por lo general piensan que estas personas con estas condiciones afectan los procesos, desconociendo el potencial que tienen para ofrecer al desarrollo de las economías en los diferentes territorios.








### **Principales Necesidades que Presentan las Personas con Movilidad en el desarrollo de Actividades Turísticas en el Centro Turístico**

Teniendo en cuenta que las personas que presentan este tipo de discapacidad en su mayoría utilizan instrumentos para movilizarse, como sillas de ruedas, muletas, caminadores, entre otros, se hace necesario que los lugares prestadores de servicios cuenten con ciertas regulaciones que faciliten el ingreso de estos sujetos, como rampas, las puertas de acceso a los sitios de interés deben estar a la medida para que estos turistas pueden utilizarlas sin hacer un esfuerzo mayor, situar baños, en la medida de lo posible, en cada piso de la edificación e igualmente tener ciertos niveles para todas las personas que presenten este tipo de discapacidad, los elementos pertenecientes a estos lugares, como mesas, estantes, interruptores, manijetas, que sean de uso público, deben estar al alcance de todos estos individuos; así como también es importante que las calles y andenes de los destinos turísticos estén en óptimas condiciones para la correcta y amena circulación de estos grupos, en cuanto a los andenes deben ser anchos y sin obstrucciones al igual que las calles, sin bifurcaciones que puedan afectar los instrumentos de ayuda que pertenezcan a los individuos, por otra parte, los servicios de transporte igualmente deben apegarse a estas medidas dado que también se considera hacen parte del rubro turístico y son de vital importancia, es por esto que las empresas transportistas deben considerar la adaptación de vehículos e incluir elementos que faciliten el acceso de las personas en situación de movilidad reducida, así como de sus respectivos instrumentos de ayuda y acompañantes.

### **Condiciones Actuales de la Infraestructura Física y de los Establecimientos Turísticos del Centro Histórico, con a la Prestación de Servicios y a las Necesidades que Presentan las Personas con Movilidad Reducida**

La ciudad de Cartagena de Indias en los últimos años, ha presentado un arribo de turistas bastante considerable, dentro de este gran número de visitantes que cada vez aumenta, está el tipo de turista en condición de movilidad reducida, que, pese a su problemática viajan y llegan a la ciudad a cumplir sueños, este tipo de demanda, son clientes potenciales, y generan más ingresos al sector, debido a que por su condición, viajan en compañía, ya sea de familiares o amigos, y que para recibir buena atención y hacer de su estancia dentro del destino más placentero, están dispuestos a pagar un poco más si es necesario. Para dar respuesta a este interrogante, a continuación, se desarrollará una Tabla 1 donde comparativamente se verán las evidencias de las condiciones actuales que presenta y ofrece el Centro Histórico de Cartagena de Indias con este tipo de turistas.

**Tabla 1:** Evidencia comparativa en el que se observan las condiciones actuales de Oferta y demanda que presenta el Centro Histórico de Cartagena de Indias

CONDICIONES ACTUALES DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y DE LOS ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS DEL CENTRO HISTÓRICO				
Normativa nacional	Sector turístico	Cumple	No cumple	Registro fotográfico
Deberían tener más orden, los vendedores no deberían utilizar gran parte del andén donde se colocan, éstos deberían tener subidas o pequeñas rampas y los huecos deberían ser sellados en su totalidad.	Calles del Centro histórico.		X	 <p>Fuente internet</p>
Hacer remodelaciones en las entradas, con rampas incluidas, no tanta escalera y más espacio para los clientes.	Establecimientos de restauración.		X	 <p>Fuente internet</p>
Habitaciones diseñadas especialmente para este segmento, menos escaleras y más ascensores.	Hoteles boutique		X	 <p>Fuente internet</p>
Deberían tener ascensores, rampas pequeñas en la parte interior y más espacio por donde transitar.	Museos		X	 <p>Fuente internet</p>
Las rampas no son suficientes y los escalones les dificultan el acceso a muchas personas.	Murallas		X	 <p>Fuente internet</p>
Son de fácil acceso, pero a pesar de esto, no hay en ellos espacios suficientes para este tipo de clientes.	Parques		X	 <p>Fuente internet</p>
Algunas tienen fácil acceso, y otras tienen escaleras que imposibilitan un poco la entrada.	Iglesias		X	 <p>Fuente internet</p>

### Resultados / Conclusión

La ciudad de Cartagena de Indias presenta un reto bastante grande para hablar de turismo accesible, puesto que las condiciones que presenta el Centro Histórico y los establecimientos que brindan servicios turísticos no han adecuado las condiciones para facilitar a esta población objeto de estudio la oportunidad de disfrutar en todo su esplendor el destino.

Se encontró que a nivel nacional se ha trabajado la puesta en marcha de políticas públicas en compañía de la directriz del MinCIT, permitiendo esto elaborar manuales que orientan la forma en que deben prepararse las ciudades con vocación turística para atender este tipo de turismo, así también como las condiciones que deben tener las empresas turísticas que direcciones un servicio de calidad y posicionen la ciudad como un destino turístico inclusivo.

En términos generales Cartagena de Indias debe contar con voluntad política para la inversión en la adecuación de calles del Centro Histórico y apoyo a las empresas del sector para capacitar al talento humano en aras de que pueda ofrecer un servicio profesional para atender a turistas que presenten este tipo de discapacidad.

### Referencias/page web

- De Lindsay, A. M. (2018) ¿Qué es el Turismo Accesible? Plataforma Entorno turístico. <https://www.entornoturistico.com/que-es-el-turismo->
- MINCIT, FONTUR, CIDCCA. (2019) Manual de turismo accesible "Turismo para Todos". <http://acolap.org.co/wp-content/uploads/2019/07/MANUAL-TURISMO-PARA-TODOS.pdf>
- ONU. (2006) Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- OMS. 2011. Organización mundial de la salud (OMS) y discapacidad. <https://www.bienestaryproteccioninfantil.es/fuentes1.asp?sec=17&subs=202&cod=1873&page=>
- Fundación Belén. (2009) Movilidad Reducida. <https://fundacionbelen.org/base-datos/movilidad-reducida/>
- El Mercurio Online (2020) Qué es el turismo accesible. <https://elmercurio.com.mx/stilo/que-es-el-turismo-accesible>
- SERNATUR. (2017) Manual de destinos: Elementos para la gestión de destinos turísticos. <https://www.sernatur.cl/wp-content/uploads/2018/11/Manual-de-Destinos-Elementos-para-la-gestio%CC%81n-de-destinos-turisticos-1.pdf>
- MINCIT, FONTUR, CIDCCA. (2019) Manual de turismo accesible "Turismo para Todos". <http://acolap.org.co/wp-content/uploads/2019/07/MANUAL-TURISMO-PARA-TODOS.pdf>

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP077

## ANÁLISIS DE LOS ACUERDOS COMERCIALES ENTRE ECUADOR Y LA UNIÓN EUROPEA. CASO DE ESTUDIO DE LA EMPRESA CAMARI

ALEXIS POLIVIO VALDIVIESO-BONILLA<sup>1</sup>, ALISVA DE LOS ANGELES CÁRDENAS-PÉREZ<sup>2</sup>, MARÍA GABRIELA SÁNCHEZ-HIDALGO<sup>3</sup>, JULIO CÉZAR MAIRESSE-SILUK<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD FEDERAL DE SANTA MARÍA - UFSM, BRASIL, <sup>2</sup>UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE, <sup>3</sup>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR ESPAÑA - ISTE

ALEXIS.VALDIVIESO@ACAD.UFSM.BR, AACARDENAS@ESPE.EDU.EC, MARIA.SANCHEZ@ISTE.EDU.EC, JSILUK@UFSM.BR

El Comercio Exterior merece especial atención en la economía ecuatoriana, en torno a la crisis económica que ha venido enfrentando antes y durante la emergencia sanitaria por COVID-19, por cuanto presenta nuevos retos para la Industria Nacional. En esta investigación se ha realizado el análisis preliminar de las ventajas y desventajas de la firma de los Acuerdos Comerciales entre Ecuador y la Unión Europea (UE), considerando a la empresa Camari como sujeto de estudio. El problema que se investigó fue si la falta de aprovechamiento de los Acuerdos Comerciales entre Ecuador y la UE incidió en que Camari no incremente líneas de producción que puedan generar productos exportables. Para ello, se utilizó un análisis sistemático a través del método Delphi, en donde se revisaron las normas del Comercio Justo y la Economía Solidaria. Uno de los principales hallazgos es que los emprendimientos que Camari ha desarrollado, han promovido la generación de nuevas líneas de productos dentro de su propia empresa exportando un 50% hacia países como Suecia y Reino Unido; sin embargo, aunque el Acuerdo Comercial con la Unión Europea otorgó beneficios de preferencia a ciertos productos donde Camari resultó favorecida, también presenta una realidad negativa de que otros productos de la Industria Nacional pueden resultar perjudicados. Este estudio preliminar es parte de un proyecto de investigación más amplio en el área de Ingeniería de la Producción, facilita el diseño de sistemas productivos que puedan ser articulados con un enfoque sostenible.

### Introducción

Los acuerdos comerciales que los países del mundo realizan en búsqueda de una mejora en su balanza comercial son importantes en cuanto sean usados por los sectores empresariales para quienes van dirigidos sus beneficios, caso contrario, no tiene ningún sentido que los gobiernos realicen estos esfuerzos que demandan de la utilización de recursos como tiempo, viajes, trámites y demás si los ecuatorianos continúan con una concepción pobre sobre cómo introducir y mercadear sus productos en los países consumidores (Ordoñez Iturralde, 2012). Por este motivo, en esta investigación se realiza una revisión empírica de los acuerdos comerciales que el Ecuador mantiene con la Unión Europea al 2021, para lo cual se ha firmado el Acuerdo Comercial Multipartes que entró en vigor el 1ro de enero del 2017. Con base en la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), este acuerdo representaría para Ecuador un incremento anual del 0,10 del Producto Interno Bruto (PIB), 0,15% en el consumo y de un 0,13% en la inversión, lo cual generaría efectos positivos en el incremento de empleo y mejores ingresos para la población (CEPAL, 2020).

### Objetivos de la investigación

#### Objetivo general:

Analizar las ventajas y desventajas de la firma de los Acuerdos Comerciales entre Ecuador y la Unión Europea (UE), considerando a la empresa Camari como sujeto de estudio.



### Objetivos específicos:

- Aplicar el método Delphi para determinar la forma de aplicación de las normas del Comercio Justo y la Economía Solidaria en la empresa Camari
- Determinar los países a los que Camari ha podido exportar acogiéndose al acuerdo comercial entre Ecuador y la Unión Europea

### Pregunta de la investigación

¿Cómo incide la falta de aprovechamiento del Acuerdo Comercial entre Ecuador y la UE en la empresa Camari?

### Materiales y métodos

El enfoque de la investigación es cualitativo, la metodología es de naturaleza cualitativa en donde se realizó una visita in situ para aplicar el método Delphi, mismo que "es una técnica de investigación y comunicación estructurada, desarrollada como un método de predicción sistemático interactivo, que se basa en la investigación enfocada en un grupo de expertos profesionales. Esta técnica prospectiva sirve para obtener información substancialmente cualitativa, pero relativamente precisa, acerca del futuro" (Bustamante, 2015), se utilizó como fuente de información la investigación documental, siendo un estudio no experimental. Esta investigación es bibliográfica en lo referente a la búsqueda de los resultados obtenidos por Ecuador con la firma del Acuerdo Multipartes con la UE, información basada en los estudios publicados por los organismos oficiales del Estado como Ministerio de la Producción, Compras Públicas, entre otros. Se recurrió al análisis crítico como procedimiento para la elaboración del discurso y tratamiento de la información.

**Tabla 1.** Detalle de expertos

Expertos	Perfil requerido
E1. Coordinadora de la empresa CAMARI	Abogada y administradora de empresas
E2. Jefe de Exportaciones	Ingeniera en Comercio Exterior
E3. Analista de mercados internacionales	Mercadotecnia
E4. Analista Económico en comercio internacional	Economista

Fuente: Elaboración propia

Siendo el método Delphi una técnica de recolección de información que permite obtener la opinión de un grupo de expertos a través de la consulta reiterada (Reguant Álvarez, 2016), permitió realizar un diagnóstico estratégico al personal técnico involucrado en la actividad de comercialización justa, tal como se detalla en la Tabla 1, para determinar el desarrollo de las capacidades y emprendimientos de la empresa Camari, clarificando así la visión empresarial que ha pretendido trabajar bajo una línea de comercio justo, mismo que ha ido apareciendo como una iniciativa que se enmarca dentro de la corriente denominada relaciones comerciales justas (Salvá & Doblaz, 2005).

### Resultados

El acuerdo firmado con la UE y Ecuador presentó una ventaja competitiva para Camari. A través de la aplicación del método Delphi, se pudo conocer que de los 28 países que conforman el bloque continental europeo, Camari ha negociado con 10 países. El acceso al mercado de bienes agrícolas y artesanales por parte de la UE creó una ventaja en las negociaciones internacionales, haciéndolas más largas y duraderas con los productos que la empresa Camari ha ofrecido, dado que se ha cumplido con todos los estándares de calidad que Europa requiere, lo que ha incrementado los niveles de comercialización y venta de la empresa.

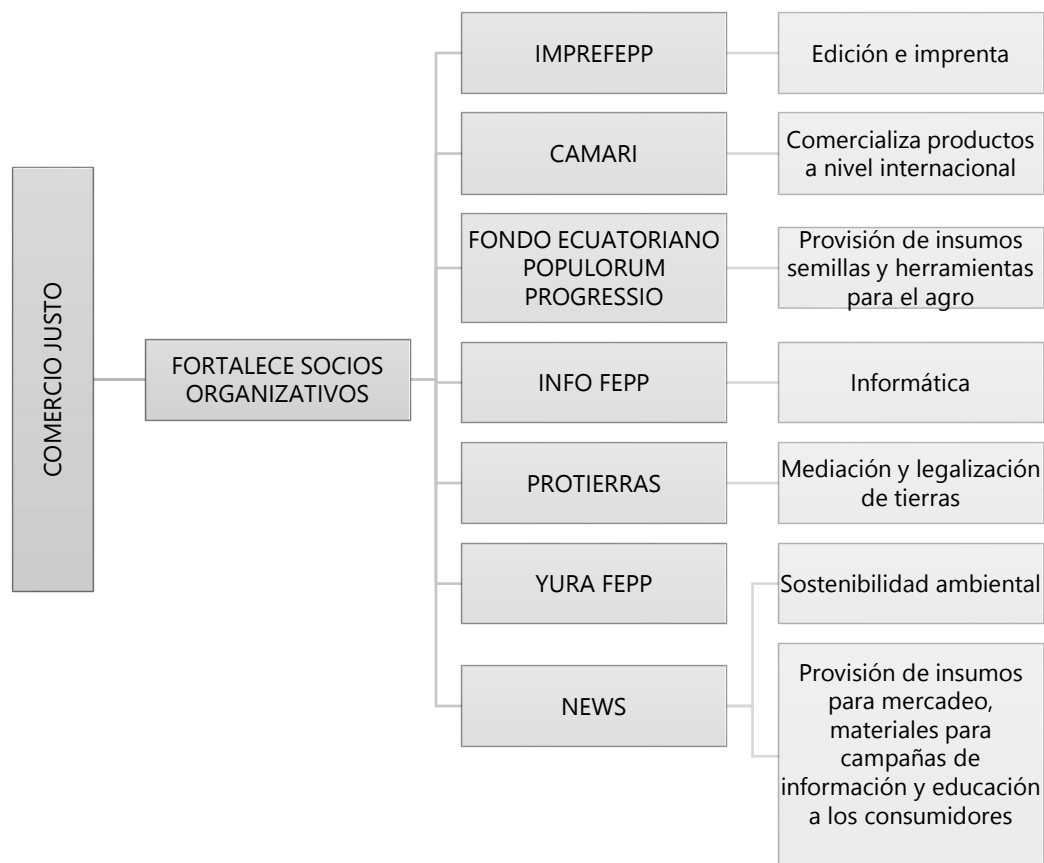


Figura 1. Comercio justo: Empresa Camari (2017).

**Nota:** Información extraída de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/06/jfrr.htm>.

La figura 1 muestra, la estructura de cómo el comercio justo al ser vinculado al acuerdo comercial de la UE con la inserción de pequeñas empresas de economía solidaria en mercados internacionales aseguró un buen nivel de ventas para el progreso de comunidades indígenas del país que buscan el desarrollo y subsistencia de sus pueblos, de aquí que la empresa Camari se fortaleció como organización. Tras la firma del acuerdo con la UE, Camari ha podido emprender y potencializar la venta de nuevas líneas de productos especialmente a Suecia e Inglaterra como lo muestra la tabla 2.

Tabla 2. Empresas y países con los que CAMARI mantiene relaciones comerciales

Ord	Nacionalidad	Nombre Empresa	Porcentaje de ventas
1	Usa	Serrv	5%
2	Italia	Ctm	5%
3	Francia	Artisal	5%
4	Austria	Eza	5%
5	Suecia	Afroart	30%
6	España	Kidenda	10%
7	Canadá	Ten thousand	3%
8	Japón	Slowwatercoffee	2%
9	Alemania	Lichiblick die zurunft	15%
10	Reino unido	Valeriestabley	20%

Fuente: Elaboración propia

### Conclusiones preliminares

Si bien es cierto, la firma del acuerdo comercial con la UE se negoció con el fin de obtener beneficios para ambas partes, sin embargo, y producto de la negociación de dicho acuerdo existen sectores más favorecidos y otros que pudiesen resultar más perjudicados. Hay que tomar en cuenta que un proceso de negociación trata de incluir en la medida de lo posible a todos los sectores y al mismo tiempo busca en aquellos que pudiesen verse perjudicados tengan la mayor protección posible.

Aunque los resultados de un proceso de este tipo se reflejará en los próximos años, es posible evaluar las experiencias que han tenido países vecinos como Perú y Colombia, tomando en cuenta que el acuerdo entró en vigencia en marzo del 2013 y junio del mismo año respectivamente, los saldos comerciales no parecen haber favorecido sustancialmente a los países andinos, aunque el criterio de la empresa sería que la firma del acuerdo no solo beneficiaría a Camari si no potenciará a las demás empresas ecuatorianas, sin embargo, la investigación realizada podría continuar indagando qué empresas en las industrias estratégicas como la textil, lácteos y química resultarían perjudicadas.

### Referencias

- AECID. (2012). Coordinadora Estatal de Comercio Justo. Coordinadora Estatal de Comercio Justo, 8.
- Bustamante, N. (2015). Delphi: Escuela de organización industrial. Recuperado el 19 de 08 de 2017, de sitio web de Escuela de organización industrial: <http://www.eoi.es/blogs/nataliasuarez-bustamante/2012/02/11/%C2%BFque-es-el-metodo-delphi/>
- ©IDEAS Cooperativa de Interés Social. (2017). Ideas Comercio Justo. Recuperado el 22 de 08 de 2017, de <http://ideas.coop/que-hacemos/que-es-comercio-justo/>
- Ekos Negocios. (febrero de 2017). Ekos. Recuperado el 11 de septiembre de 2017, de <http://www.ekosnegocios.com/NEGOCIOS/verArticuloContenido.aspx?idArt=8670>
- Ojeda, J., Jiménez, P., Quintana, A., Crespo, G., & Viteri, M. (2015). Protocolo de investigación. (U. d. ESPE, Ed.) Yura: Relaciones internacionales, 5(1), 1 - 20.
- Fiegenbaum, & Rondinel. (2006). Economía do Brasil: eumed.net. Recuperado el 15 de junio de 2017, de eumed.net: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/06/jfrr.htm>
- Reguant Álvarez, M., & Torrado Fonseca, M. (2016). El método delphi. REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 2016, vol. 9, num. 2, p. 87-102.
- Salvá, A. S., & Doblás, N. (2005). El comercio justo: implicaciones económicas y solidarias. CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa, (51).

POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP078

## LA MEJORA CONTINUA EN LA GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LAS COMPETENCIAS DEL TALENTO HUMANO

ANARILIS J. GOMEZ GONZALEZ<sup>1</sup>, REYNALDO A. JIMENEZ ESCALONA<sup>1</sup>, MARCIAL RODRÍGUEZ<sup>2</sup>  
**<sup>1</sup>UNIVERSIDAD DEL ZULIA, VENEZUELA, <sup>2</sup>UNIVERSIDAD RAFAEL BELLOSO CHACÍN - URBE**  
ANARILISGG@HOTMAIL.COM, R.JIMENEZ@SED.LUZ.EDU.VE, MERG0302@GMAIL.COM

### Introducción

La dirección empresarial, así como el seguimiento de los procesos productivos, resaltan lo esencial en cuanto a lo que representa el alcance de objetivos organizacionales, enfocados a ofertar productos competitivos que satisfagan los requerimientos de los clientes. Los sistemas de gestión de la calidad (SGC), el mercado global y los distintos entes involucrados exigen la certificación por terceras partes en el cumplimiento de los requisitos, independientemente del lugar geográfico del cual provengan, a fin de obtener el máximo rendimiento e intercambiabilidad hacia su desarrollo.

Los factores contextuales que enmarcan a las diversas empresas, tanto como aquellos internos, pudiesen incidir en la implementación de sus fines estratégicos, particularmente en cuanto a la aplicación de modelos de gestión establecidos que posibilitan su sostenibilidad, por ello resulta relevante para la presente investigación, cuyo objetivo general se orientó a analizar la mejora continua considerando los sistemas de gestión de la calidad y las competencias del talento humano, dentro del contexto empresarial.

En el ámbito latinoamericano el auge de la globalización económico-social ha abierto fronteras en países emergentes como Colombia, México, Perú, Brasil, Argentina y Chile, mediante la suscripción de acuerdos e intercambios tales como el Tratado de Libre Comercio (TLC), permitiendo penetrar en mercados internacionales, a través de la externalización y proyección en los negocios, para convertirlos en fuentes de exportación hacia las cadenas de suministros e insumos, para su comercialización.

Este amplio contexto industrial enfrenta un detrimento en la productividad propiciada por la inestabilidad tanto financiera, económica, social e incluso sanitaria incrementada actualmente bajo las condiciones de la pandemia que atraviesa el entorno, particularmente debido a la falta de materias primas, alta variabilidad de precios para la adquisición de divisas, rotación de recursos humanos, incapacidad para mantener nóminas debido a la caída vertiginosa de la producción, como de las ventas asociadas a la prestación de servicios, por lo que diversas organizaciones han comprendido la importancia de los sistemas de gestión, con el fin de mantenerse en un mercado altamente exigente, que garanticen su permanencia.

### Resultados

#### Sistemas de gestión de la calidad

El surgimiento de la calidad como factor clave en el mundo global en cuanto a la atención de las demandas del mercado, ha expandido su incorporación, a lo cual Correa, Jaramillo y Romero (2015), exponen que esta apunta hacia todas aquellas actividades ejecutadas por la empresa con la finalidad de elevar el nivel de sus productos o servicios, enmarcado en un parámetro acordado, el cual

comprende estructura, recursos, procesos, todo ello documentado adecuadamente. Se alude a su vez que el sistema de gestión se dirige en términos generales a la consecución de resultados (Gutiérrez 2010), a fin de satisfacer los requerimientos de las partes interesadas, muy enfáticamente de los clientes a los cuales se dirige el negocio.

Reafirman Pyzdek y Keller (2014) que el SGC conforma el proceso de identificación y administración necesaria para alcanzar los objetivos de la organización. Este se enmarca en la trilogía establecida por Juran y Defeo (2010) la cual corresponde al área de planificación, control y mejora de la calidad. Esta abarca todas las actividades gerenciales que afectan el resultado final de los procesos; creando trascendencia del rol principal, ejercido por la alta dirección (Crosby, 2003), por cuanto el liderazgo superior tiene la mayor responsabilidad en cuanto a gestionar eficazmente la multifuncionalidad requerida. Por lo tanto, hace referencia a todas aquellas acciones productivas, que atiendan las expectativas del mercado. Al respecto, Cuatrecasas (2010), explica que la misma conforma un modelo cuyo enfoque basado en procesos, favorece la satisfacción de los consumidores, así como de sus respectivos grupos de interés. En consecuencia, para validarlos resultaría favorable un estudio de capacidad, sentando las bases de la planeación bajo un enfoque estructurado y metódico (Deming, 2013) tal como lo conforma su referido ciclo de planificar- hacer-verificar-actuar (PHVA). Se relaciona con la planeación a largo plazo, además del despliegue de políticas de calidad en la organización (Cantú, 2011).

En todo ello se hace indispensable el talento humano quien conforma al conjunto laboral óptimo, cuyo desempeño efectivo genera el valor que aporta productividad, capital intelectual e innovación a la organización (Gómez y Jiménez, 2018), el cual habría de participar en el sistema de gestión e implica tanto lo referente al diseño como su implementación, con la finalidad de validar la mejora de procesos, mediante su revisión o evaluación, para a posteriori aplicar prácticas con nuevas condiciones de operación.

### **La mejora continua y formación de competencias**

Conforma una actividad recurrente para optimizar el curso de acción, el cual se evidencia mediante resultados medibles con base a lo previsto en la Norma Internacional ISO 9000:2015 (2015). En este sentido, se establecen objetivos, procurando la búsqueda de oportunidades para incrementar la satisfacción en un proceso continuo. En aras de aumentar las probabilidades de éxito, la empresa ha de revisar sostenidamente la adecuación, efectividad y eficacia de dichos resultados.

En consecuencia, deben ajustar continuamente sus procesos, procurándose su evaluación, además de la revisión por la dirección, con la finalidad de determinar si existen las oportunidades o necesidades a considerarse como parte de la mejora continua. Reafirma Gutiérrez, (2010) que el desenvolvimiento global de la organización se convierte en un objetivo permanente hacia la obtención sostenida de la calidad, la cual se consolida con las personas competentes. De acuerdo con lo planteado en la Norma ISO 9001:2015 constituye una de varias formas de crecimiento tales como la corrección, el cambio abrupto, la innovación y la reorganización, para la superación constante hacia el mejoramiento continuo en los procesos, así como la formación de las competencias laborales, tanto genéricas como específicas.

Ello deriva en decisiones gerenciales, estableciéndose proyectos en adecuación a las demandas, revisando opciones e incorporando continuamente la capacitación del talento, lo cual refiere a la interacción entre el conocimiento existente y el aprendizaje logrado. Dentro de una lógica procesal e

incremento de la complejidad, se considera como un sistema de categorías que posibilita la conformación y diferenciación por niveles de desarrollo en las mismas (Tejada, 2011), lo cual propiciaría el logro de los planes previstos, estandarizando las buenas prácticas e incrementando el conocimiento compartido en sus organizaciones.

### **Metodología aplicada**

El enfoque metodológico de la investigación en el cual se sustenta la presente, propone un ensayo analítico, bajo el paradigma cualitativo, de tipo descriptivo y documental, mediante la sustentación de arqueo bibliográfico, aplicando como técnica el análisis de contenido hermenéutico y confrontación interpretativa de sus resultados en cuanto a la comprensión de sus aspectos claves, particularmente asociada con el ámbito empresarial, dentro del eje temático desarrollo organizacional y sistemas de gestión de la calidad.

Se argumenta con base a los enfoques teóricos planteados por Deming (2013), Cantú (2011), Juran y Defeo (2010), Norma Internacional ISO 9001:2015, Pyzdek y Keller, (2014), Correa, Jaramillo, y Romero (2015), Gutiérrez (2010), Tejada, (2011) entre otros, cuyo análisis se contrasta en el actual contexto productivo, mediante una discusión referencial de los postulados relativos a la mejora de los procesos bajo el sistema de gestión de la calidad, puntualizando en cuanto a las competencias laborales, lo cual conlleva al establecimiento de ciertas opciones para que diversas organizaciones sustenten su permanencia.

### **Conclusiones**

Un modelo estructural sistematizado implementado como una decisión estratégica, cuya uniformidad propicia la alineación con normas de gestión en materia de estándares internacionales como lo es la norma ISO 9001:2015, bajo parámetros de certificación de alto nivel, permite integrar los fines organizacionales para la competitividad. Al contrastar algunas perspectivas en lo referido por diversos autores como Crosby (2003), Gutiérrez (2010), Correa, Jaramillo y Romero (2015), coinciden en cuanto a que el SGC estaría orientado al logro de resultados para desarrollar la calidad de los productos o servicios, al mismo tiempo que persigue satisfacer las necesidades o las expectativas del mercado.

Conforma de tal modo, el sustento pertinente para la fijación de objetivos y su correspondiente alcance, generando oportunidades para la mejora como un proceso continuo, mediante el uso de hallazgos de la revisión y sus aportaciones a la misma. Para ello sus parámetros, los requisitos del cliente, de la alta dirección, de los proveedores, entre otros grupos de interés, así como elementos decisivos, aspectos legales locales, nacionales e internacionales, se asumirían desde el crecimiento organizacional.

Se requiere para su consecución, que el talento humano intervenga activamente en todos los niveles de la producción de bienes tangibles e intangibles, que generen valor agregado a la misma aportando a la mejora continua e innovación; por lo cual se hace indispensable la capacitación en cuanto a sus competencias laborales, ya que estas se constituyen en elemento pertinente para el desempeño, el cual secundaría la toma de decisiones gerenciales que favorezca los sistemas de gestión de calidad hacia una mayor sostenibilidad.

## Referencias

- Cantú, H. (2011). **Desarrollo de una cultura de calidad**. Mexico, 4ta edición McGraw-Hill.
- Correa, H., Jaramillo, R. y Romero, O. (2015). **Gestión de la calidad**. Primera Edición. Editorial UTMACH. Ecuador.
- Crosby, P. (2003). **La calidad y yo**. New York, Editorial Pearson.
- Cuatrecasas, L. (2010). **Gestión Integral de la Calidad: Implantación, Control y Certificación**. Barcelona, SL: Editorial Profit.
- Deming, E. (2013). **Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis**. Madrid, Ediciones Diaz de Santos, S.A.
- Gómez, A. y Jiménez, R. (2018). **Capital intelectual y gerencia del talento humano en las organizaciones: Del desarrollo industrial a la era cognoscitiva**. Memoria VIII Congreso Internacional Gerencia en América Latina. Venezuela. Universidad del Zulia.
- Gutiérrez, H. (2010). **Calidad total y productividad**. 3ra. Edición. México, D.F. Editorial McGraw Hill.
- Juran, J. y Defeo J. (2010). **Quality Hand Book, The complete guide to performance excellence**. 6ta. Edición New York Tata McGraw-Hill Education.
- Norma ISO 9000:2015, (2015). **Sistemas de Gestión de la Calidad: Fundamentos y Vocabulario**. Traducción Oficial en español. Ginebra, Suiza: Publicado por la Secretaría General de International Standard Organization (ISO).
- Norma ISO 9001:2015, (2015). **Sistemas de Gestión de la Calidad: Requisitos**. Traducción Oficial en español. Ginebra, Suiza: Publicado por la Secretaría General de International Standard Organization (ISO).
- Pyzdek, T. y Keller, P. (2014). **The six sigma Handbook**. 4ta Edición. New York: Editorial Mc Graw-Hill.
- Tejada, J. (2011). **La evaluación de competencias en contextos no formales: Dispositivos e instrumentos de evaluación**. Revista de Educación. 354, 731-745. DOI:10.4438/1988-592XRE-2011-354-018. Consultado el: 22/06/2021. Tomado de: [http://www.revistaeducacion.educacion.es/re354/re354\\_29.pdf](http://www.revistaeducacion.educacion.es/re354/re354_29.pdf)



POENCIA  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP079

## DIAGNÓSTICO SITUACIONAL PARA LA GENERACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL SECTOR ARTESANAL DE LA PARROQUIA LA VICTORIA, CANTÓN PUJILÍ, PROVINCIA DE COTOPAXI, ECUADOR

ALISVA DE LOS ANGELES CÁRDENAS-PÉREZ  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE  
AACARDENAS@ESPE.EDU.EC

### **Problemática e importancia**

Para el sector artesanal la falta de implementación de un sistema de información contable y financiero, específicamente para el Sector Alfarero de elaboración de teja y otros productos en la parroquia La Victoria, dificulta cambios positivos en la forma de producción y rentabilidad de esta actividad en la localidad.

Esta investigación es importante porque permite diagnosticar la dificultad de mejorar la calidad de vida de los alfareros, ya que al no poseer un buen conocimiento contable, financiero y turístico no llevan sistemas contables que les permitan reflejar si están o no invirtiendo adecuadamente los recursos productivos, llevándolos al sobre endeudamiento e incapacidad de pago e incluso generando pérdidas económicas por su bajo nivel de ventas.

Un sistema de gestión contable, financiero y turístico para los artesanos proporcionará información clara y precisa, permitirá un mejor uso de los productos y servicios financieros, siendo una herramienta importante para la toma de decisiones. Referente a la economía, los artesanos al tener acceso a mayor información financiera de la administración de su negocio, tendrán la oportunidad de mejorar la eficiencia del proceso de producción dentro de la rotación de inventarios, materia prima, productos en proceso y productos terminados, esto ayuda a mejorar su porcentaje de ahorro tanto en tiempo de producción como en la utilización de los recursos económicos, lo que en el largo plazo significa una mejor inversión y crecimiento de la economía no solo familiar sino de todo el sector.

### **Objetivos**

#### **Objetivo General**

Desarrollar un diagnóstico situacional que permita formular una línea base del sector artesanal de la parroquia La Victoria, cantón Pujilí.

#### **Objetivos específicos**

1. Identificar la información contable, financiera y turística resultante del proceso de producción del sector artesanal de la parroquia La Victoria, cantón Pujilí
2. Generar un documento de presentación de los numéricos actualizados en lo referente a los catastros de afiliación formal de los artesanos en la Parroquia la Victoria

### **Metodología**

Enfoque Cuantitativo, método cuantitativo, revisión documental analítica. Técnica de encuesta aplicada a 30 artesanos de la Parroquia La Victoria que elaboran tejas.

## Resultados

La Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE y la Universidad Técnica de Cotopaxi, ha desarrollado el proyecto de investigación intitulado “Desarrollo de un Sistema Tecnológico de gestión contable, financiero y turístico para el sector artesanal de la parroquia La Victoria, del Cantón Pujili, Provincia de Cotopaxi”, adscrito al Macroproyecto intitulado “Fortalecimiento de la Economía Popular y Solidaria y las Mipymes de la Provincia de Cotopaxi”, en el que se pudo diagnosticar como línea base lo siguiente:

A nivel nacional, por el lado de los ingresos, el BCE (2018) determinó que los establecimientos dedicados a la elaboración de artesanías representaron el 97,9% de un total de 870,7 millones de dólares, pagando un total de impuestos de 7,1 millones de dólares. El sector artesanal siempre considerado como un sector marginal, generó \$850 millones de ingresos anuales al país, pero es poco conocido en el mundo, las exportaciones de este sector no representaron ni el 1 % dándose a países como Brasil y Colombia que ocuparon los primeros lugares de exportación con importantes beneficios.

A nivel provincial y cantonal, de acuerdo con el GAD Cotopaxi (2015), Junta de Defensa del Artesano (2015) y el Plan de Desarrollo Territorial del cantón Latacunga 2016 – 2025, en el cantón Latacunga existieron 482 personas afiliadas a la Junta de Defensa del Artesano. En el cantón Salcedo se afiliaron 59 artesanos, el cantón La Maná contó con 14 artesanos, Pángua con 2 personas afiliadas, Pujilí 40 artesanos afiliados, Saquisilí con 21 artesanos, mientras que en el cantón Sigchos no registró ningún artesano afiliado. La mayor parte de artesanos realizaba su actividad de manera informal, sin embargo, a partir de la pandemia por COVID 19, la afiliación artesanal aumentó, pasando de 618 afiliados a 831 socios de las diferentes asociaciones y gremios artesanales en la provincia de Cotopaxi, es decir que hubo un incremento del 34,5% de artesanos afiliados.

**Tabla 1.** Afiliados a la Junta de Defensa del Artesano de Cotopaxi

Gremios Artesanales	Cantidad de Socios	% Representación
Gremio de Maestros de Taller Mecánicos y afines de Cotopaxi	105	12,63%
Gremio de Maestros Sastres y Modistas “Unión y Progreso”	98	11,79%
Gremio de Maestros Panaderos y afines de Cotopaxi	85	10,22%
Otros Gremios con afiliaciones menores a 50 artesanos	543	65,34%
<b>Total</b>	<b>831</b>	<b>100%</b>

*Nota: Junta de Defensa del Artesano (2021). Elaboración propia.*

La Tabla 1 muestra que del total de artesanos afiliados a la Junta de Defensa del Artesano en el año 2021, el gremio con mayor cantidad de socios es el conformado por el de Maestros de Taller Mecánicos, seguido de los Maestros Sastres y Modistas y de los Maestros Panaderos sumando entre los 3 el 34,64% de gremios que poseen un número de afiliados mayor a 85 artesanos; sin embargo, no se puede dejar de lado que existe un sector de gremios artesanales que poseen un numérico inferior a 50 artesanos conformado por 26 gremios diferentes, entre los que se encuentran las asociaciones de peluqueros y rama de la belleza, zapateros, profesionales de la madera, artesanos mecánicos, artesanos de bloques, vulcanizadores, fotógrafos, operarios, gremios que poseen pocos socios debido a que están sectorizados en mcantones como Salcedo, Pujilí y La Maná. Es importante indicar que en lo referente a la parroquia La Victoria, el número de socios afiliados a la JDFC es apenas de 18 artesanos que están registrados en la Asociación de Interprofesional de Artesanos y Operarios “Unión Artesanal La Victoria”, lo que representó apenas el 2,16% del total de artesanos afiliados a

nivel provincial, existió un incremento del 25% de talleres destinados a la producción de artesanías en los últimos 2 años, mismos que se dedican a la elaboración de tejas, vasijas, adornos para el hogar, entre otros, siendo esta la actividad económica principal en la localidad. En lo que respecta a la forma de costeo de su producción, esta actividad la realizan de manera empírica, no poseen un sistema que permita costear la cantidad de material implicado en su producción directa e indirecta, tampoco se considera la variable tiempo en la producción de una artesanía desde cero hasta su venta final, como en el caso de las tejas (producto escogido para el plan piloto del sistema contable). Existen dificultades para la comercialización del producto tejas de barro, ya que no existe una definición del nicho de mercado existente por lo que no poseen una sectorización de clientes potenciales, se desconoce los gustos y preferencias de los clientes, hay ausencia de publicidad, además existe una competencia agresiva en la zona puesto, que existen más de 30 familias que producen este producto (no todos está registrados como artesanos) y en una misma calle todos sus habitantes ofertan los mismos productos. Con relación a esto, la figura 1 muestra la matriz de fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades cruzada en donde se pueden observar las estrategias propuestas para que las tejas producidas puedan ser comercializadas de mejor forma.

Figura 1. Matriz cruzada -FADO

MATRIZ CRUZADA - DAFO		
<b>DAFO</b>	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	F1. Reconocimiento en la calidad del producto	D1. Escasa variedad en los productos terminados de teja.
	F2. Variedad de colores en la teja de barro	D2. Inexistentes Canales de distribución.
	F3. Experiencia en la elaboración del producto	D3. Al ser un producto artesanal se tiene poco reconocimiento en el mercado.
	F4. Total satisfacción de la clientela	D4. Falta de publicidad para la promoción de los productos.
	F5. Precios muy accesibles de los productos	D5. Empresa de mínimo tamaño con respecto a la competencia.
	F6. Buena relaciones con los proveedores de materia prima	D6. Producción a Baja escala.
	D7. Inexistencia de transporte para la distribución de la teja.	
OPORTUNIDAD	FO	DO
O1. Mercado nuevo en crecimiento.	1. Generar productos con nuevos diseños y colores según el gusto de los clientes (F1,F2,O1)	1. Alquilar un centro de acopio o local en puntos estratégicos de la ciudad en el cual se pueda promocionar los productos. (D2,D3,O1)
O2. Captación de nuevos clientes por recomendaciones.	2. Promocionar los productos en ferias Nacionales (F3,O2,O3)	2. Realizar un cartel publicitario para la captación de clientes potenciales ( O2,O4,D4)
O3. Reactivación del sector de la construcción en el país	3. Fomentar la publicidad de las microempresas de teja por medio de redes sociales (F4,F5,O4)	3. Comprar vehículos de carga para el transporte y distribución de teja. (O3,O6,D7)
O4. Aumento de la producción por mayores pedidos.	4. Elevar la producción de tejas en un 50% para atender más pedidos de la clientela (F6,O5,O6)	4. Ampliar la infraestructura de la planta productiva para producción más elevada. (O3,D5,D6)
O5. Alta disponibilidad de materia prima a bajos costos.		
O6. Diversificación de su portafolio de productos con mayor valor agregado.		
AMENAZA	FA	DA
A1. Alta competitividad de la teja cuencana.	1. Potenciar los productos con diseños únicos que diferencien nuestros productos de la competencia. (F1,F2,A1,A3)	1. Buscar el financiamiento de instituciones financieras para créditos de desarrollo de las microempresas. (D5,D7,A6)
A2. Baja demanda del producto en el periodo de invierno.	2. Realizar descuentos en la teja para incentivar el consumo en fechas de menor demanda. (F3,F4,A2,A4)	2. Comprar maquinaria para el aumento del rendimiento de la producción de teja. (D6,D3,A1,A3)
A3. Bajo consumo de la teja por ser un producto sustituto.	3. Buscar asesoría financiera y administrativa en sectores de orden público. (A6,F5)	3. Realizar Spots publicitarios promocionando la cartera de productos a los consumidores. (D2,D4,A2)
A4. Competencia desleal por la diferencia de precios.		
A5. Políticas municipales que regulan el daño medioambiental.		
A6. Empresas limitadas en recursos financieros y materiales para poder invertir en la participación en el mercado.		

**Nota:** Información de los productores de teja de la parroquia La Victoria. Elaborado: Grupo de investigación "Desarrollo socioeconómico" UTC.

### Conclusiones

Es necesario el desarrollo de un sistema contable que esté proyectado al costeo de la aplicación de procesos eficientes, ajustándose a las necesidades de los artesanos de la parroquia La Victoria como plan piloto específicamente en el producto teja. Directamente, esta investigación será de beneficio para la asociación de productores de artesanías de la Victoria objeto de estudio, ya que se detectará cuáles son los costos en sus procesos de producción y cómo realizar un manejo eficiente de sus recursos productivos, así también permitió identificar los factores que están afectando su crecimiento económico y se estableció estrategias que ayuden a corregirlos para que sus empresas no solamente sean exitosas y sostenibles, sino que además accedan al mercado internacional para exportación de sus productos.

### Referencias

- GAD Parroquial Rural de La Victoria. (2018). Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de La Victoria. Recuperado el 25 de Julio de 2018, de <http://lavictoria.gob.ec/cotopaxi/?p=84>
- GAD de la Provincia de Cotopaxi. (2015). Plan de Desarrollo Territorial de Cotopaxi. [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdocumentofinal/0560000110001\\_FINAL-PDYOT-COTOPAXI-2015\\_17-08-2015\\_18-17-17.pdf?fbclid=IwAR1TXpVvOEzTekmRomVyBKOdN6tqdU8D3gSgJius0zhsfuygxi-zursqj34](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/0560000110001_FINAL-PDYOT-COTOPAXI-2015_17-08-2015_18-17-17.pdf?fbclid=IwAR1TXpVvOEzTekmRomVyBKOdN6tqdU8D3gSgJius0zhsfuygxi-zursqj34)
- García, V. (2014). Introducción a las Finanzas. México D.F.: Patria S.A. de C.V.
- Ministerio de Industrias y Productividad. (2013). País Productivo, 3. Naranjo, C. (2 de abril de 2014). Pujilí historia y tradición. Recuperado el 05 de septiembre de 2018, de [https://issuu.com/direcciongeneral0/docs/revista\\_pujili](https://issuu.com/direcciongeneral0/docs/revista_pujili)
- Ortiz, F., & García, M. (2005). Metodología de la investigación: el proceso y sus técnicas. México D.F.: Limusa.

POENCIA  
MESA 3: MESA TEMÁTICA ESPECIAL, INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR  
2CIESP001

## CARACTERIZACIÓN DEL PERFIL DE EMPRENDIMIENTO SOCIAL Y SOLIDARIO DE PROFESORES UNIVERSITARIOS Y SU IMPACTO EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL

LUÍS FERNANDO ALFONSO GARZÓN  
**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UMECIT**  
LUISF65@YAHOO.ES

Los procesos de enseñanza aprendizaje en las Instituciones de Educación Superior (IES) con enfoque social y solidario, se ven claramente influenciados por la economía solidaria, razón por la cual los profesores de dichas instituciones requieren de un perfil solidario, que les permita convertirse en multiplicadores del modelo de economía solidaria. Por lo que existe una gran ocupación por parte de estas IES, para lograr que los estudiantes y profesionales egresados se consoliden como emprendedores y cristalizar su proyecto de vida como empresarios sociales y solidarios, contribuyendo de esta manera a la generación de organizaciones asociativas, mejorar su calidad de vida, la de sus familias y de sus gestores, mejorar indicadores de impacto por parte de las IES, aportar al desarrollo del país, entre otras. Las palabras claves de la investigación son: Emprendimiento, Social, Solidario, Perfil.

El objetivo general de la investigación fue caracterizar el perfil de emprendimiento social y solidario en profesores universitarios y su impacto en el contexto organizacional. Con el fin de proponer estrategias tendientes mejorar los resultados de estudiantes y egresados en lo relacionado con los emprendimientos social y solidarios, entendiendo que la economía solidaria se convierte en una alternativa viable para hacer frente al tradicional sistema capitalista que premia la individualidad. Los objetivos específicos de la investigación fueron 1). Caracterizar el modelo organizacional de economía solidaria, como alternativa para el desarrollo económico y social. 2). Identificar las características, personales, psicológicas y sociales del profesor emprendedor solidario 3). Determinar las estrategias didácticas de los profesores emprendedores social y solidarios. La pregunta de investigación es ¿Cuál debe ser el perfil de emprendimiento social y solidario que debe tener un profesor universitario, para lograr un impacto en el contexto organizacional por medio de sus estudiantes?

La economía solidaria propende por la democratización de la propiedad, premia y estimula el trabajo social y solidario; permitiendo acceso al mejoramiento de la calidad de vida de un grupo solidario y el estímulo al trabajo, reconociendo la importancia de todos sus miembros sin distinción, por sus aportes económicos y más por su participación y como gestores emprendedores que buscan un bien común social y solidario. Además, se espera que los profesores universitarios, fortalezcan su perfil emprendedor en economía solidaria y se conviertan en multiplicadores a través del proceso de enseñanza aprendizaje, de manera continua y con una visión a futuro de las potencialidades que ofrece la Economía Solidaria.

En lo pertinente a los aspectos metodológicos de la investigación, se determinó el rol de la epistemología en la identificación del perfil social y solidario de los profesores universitarios. Se consideraron autores como Piaget y Thomas Kuhn, quienes, desde lo práctico, es decir desde la necesidad de crear nuevo conocimiento, producto de la percepción de la realidad con las que conviven los profesores y estudiantes. Además, también reflejan creencias profundas y valores sobre los cuales la persona, muy pocas veces reflexiona críticamente, al proponer el paradigma como un

nuevo concepto que regirá y se consolidará en el imaginario de las personas. Se trata de generar un nuevo paradigma orientado a lograr profesores universitarios con un perfil de emprendimiento social y solidario, como una alternativa de desarrollo para los estudiantes y profesores de las universidades con un énfasis en economía solidaria. También se fundamenta en los aportes de David Bornstein, en el que considera que los emprendedores sociales, definitivamente representan para la transformación social, lo que los emprendedores de negocios para la economía tradicional. En esta obra el autor demuestra cómo la determinación e innovación en una persona, pueden generar un proyecto que cambie el modo de hacer frente a problemas que afectan a la sociedad (Bornstein, 2005 )

De igual manera, los conceptos de Martin y Osberg , acerca del emprendedor social, las cuales , según sus autores, debe orientarse a los sectores menos atendidos y excluidos, buscando un beneficio a una gran parte de la sociedad, con un impacto transformador y cita el ejemplo de Yunes, en la región de Bangladesh, en donde desarrolló una idea emprendedora social, el concepto de microcrédito (Martin & Osberg, 2007).De otra parte, se realizó una investigación de tipo proyectiva.

En cuanto al diseño de la investigación, esta fue de tipo no experimental y de corte transaccional, con un enfoque mixto y con una muestra obtenida mediante el muestreo probabilístico por medio de la técnica de muestreo sistemático, de 233 profesores, vinculados a través de diferentes modalidades de contrato, en el cual se empleó un cuestionario y una entrevista aplicada a seis expertos, en las áreas de emprendimiento solidario, didáctica y economía solidaria, los cuales a través de una entrevista semiestructurada, con temas preestablecidos, respondieron desde su experticia, con el fin de afianzar la información recolectada de la fuente primaria en este caso, los profesores encuestados.

El análisis de la información se desarrolló como producto de la aplicación de la encuesta a profesores y de las entrevistas a expertos. Para tal fin se tomó en cuenta para las encuestas el análisis cuantitativo que se realizó a través de la herramienta de Excel, considerando las variables estudiadas: didáctica, perfil del emprendedor y economía solidaria. Para la interpretación de las entrevistas se hizo un análisis cualitativo de acuerdo con categorías, se diseñó una matriz metodológica con el fin de lograr un proceso sistemático de la información obtenida de los expertos, quienes fueron objeto de las entrevistas.

En la construcción teórica en el modelo, se contemplan tres grandes elementos que estrechamente articulados, garantizan un proceso de enseñanza orientado al fortalecimiento del perfil de los profesores en el emprendimiento solidario. Estos elementos la didáctica, que, aplicada de manera adecuada, garantiza el desarrollo de las competencias en los estudiantes y finalmente la economía solidaria como factor diferenciador, frente a los modelos tradicionales, el perfil del emprendedor, como una clara evidencia de las características que debe poseer una persona que quiera iniciar una actividad con iniciativa y con deseos de lograr el éxito, y finalmente la economía solidaria como modelo económico alternativo.

Es así como a través de esta investigación se propone caracterizar el perfil de emprendimiento social y solidario en profesores universitarios y su impacto en el contexto organizacional con el fin de convertirse en un referente para las IES (Instituciones de Educación Superior), que conciben la economía solidaria como un aporte al desarrollo social, considerando al hombre como un ser social que puede orientar sus acciones al beneficio de todos.

De las conclusiones a las que se llegó una vez finalizada la investigación se destacan que los sistemas educativos se convierten en los escenarios propicios en los cuales es posible buscar alternativas de desarrollo con el fin de hacer frente a los modelos tradicionales, y que definitivamente es posible

generar un nuevo concepto de acuerdo con las necesidades del entorno en el que se desarrolla el conocimiento. Los resultados de la investigación, permiten identificar que se hace necesario implementar estrategias innovadoras, que motiven a los estudiantes a vincularse al sector solidario, ya que el interés demostrado por los estudiantes es reducido y los resultados no son los esperados, bajos niveles de creación de unidades empresariales con enfoque solidario, además los profesores tienen una responsabilidad con las universidades y con los estudiantes, y es la de fomentar el emprendimiento solidario, para beneficio de las comunidades en las que interactúan.

De igual manera respondiendo a los objetivos específicos de identificar las características, personales, psicológicas y sociales del profesor emprendedor solidario y determinar las estrategias didácticas de los profesores emprendedores social y solidarios, se establece desde el enfoque por competencias que la razón por la que se concibe el modelo desde el ser que tiene todo que ver con los rasgos del perfil que debe tener un emprendedor solidario. El conocer que se relaciona con la identificación y apropiación del modelo de economía solidaria y el hacer, que se enfoca en cómo a través de la didáctica y de sus diferentes estrategias, en los resultados obtenidos se determinó que un 56%, de los profesores consideran que no tienen el grado de apropiación del modelo social y solidario. Con estos resultados y considerando los aportes de Castillo y otros, los estudiantes logran potencializar su perfil emprendedor encaminado hacia la economía solidaria. De acuerdo a (Castillo, Venegas, & Leiva, 2104, pág. 119) asumir el reto de la formación de calidad implica que las IES, promuevan de manera coherente, acciones y estrategias en los ámbitos pedagógicos y didácticos que se traduzcan en verdaderas modificaciones de las prácticas docentes, por lo tanto, concluye el autor, es importante que el docente también participe de manera continua en las acciones y estrategias de formación y capacitación, que les permitan desarrollar el conjunto de competencias necesarias similares a aquellas que se busca formar en los estudiantes.

En lo referente a las recomendaciones producto de la investigación se consideran pertinente exponer que se hace necesario que el emprendimiento solidario se convierta en un instrumento por medio del cual, se generen propuestas, proyectos y emprendimientos que contribuyan de manera directa e indirecta a la democratización de la economía, la generación de empleo estable y de calidad para beneficio social. Por lo tanto y basado en los resultados de las técnicas de campo se recomienda la actualización y revisión de los planes curriculares en la formación de los profesores en las áreas como: innovación, manejo financiero y principios de emprendimiento. De igual manera las universidades deben articular el proceso de formación personal y profesional con las necesidades del entorno organizacional con un sentido de equidad social y de solidaridad. Se debe fortalecer la dignificación del trabajo humano, como parte esencial en la generación de cultura, aspecto que hace viable la existencia humana y la posibilidad de trascender de la actual realidad.

Finalmente, a partir del principio que la integración fortalece relaciones con fines en común, se recomienda establecer sesiones o mesas de trabajo entre la universidad y el sector empresarial, la cual se convierten en otra ruta de poder obtener un feedback de esa caracterización del docente como gestor del emprendimiento social y solidario en los estudiantes universitarios. La oferta educativa de las universidades con enfoque solidario, debe ser pertinente con las exigencias sociales y de los sectores productivos, los cuales favorezcan y premien el desarrollo humano sostenible, esto se logra en la medida en que la universidad logre una estrecha relación con el entorno empresarial y se identifiquen sus potencialidades y áreas de mejoramiento para lograr la búsqueda de alternativas de desarrollo fundamentadas en la economía social, en una relación gana- gana en la cual no existen diferencias y en la que todos somos iguales. Los conceptos de teoría de la Triple Hélice se convierten en una alternativa que apoya y fundamenta los resultados de la presente investigación, este modelo propuesto por Loet Leydesdorff y Henry Etzkowitz, supone un lineamiento para las políticas de



innovación, basados en tres ejes: La industria, la universidad y el gobierno (Etzkowitz & Leydesdorff, 1998.).

### Referencias

- Bornstein, D. (2005 ). *Cómo cambiar el mundo: Los emprendedores sociales y el poder de las nuevas ideas*. Madrid: Debate.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1998.). The Triple Helix as a Model for Innovation Studies. *Science & Public Policy*, 195-203.
- Martin, R. J., & Osberg, S. (2007). Social entrepreneurship. *The case for a definition Stanford Social Innovation* , 29-39.

POENCIA  
MESA 3: MESA TEMÁTICA ESPECIAL, INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR  
2CIESP003

## PROPUESTA DE UN SISTEMA NACIONAL DE FORMACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN UNIVERSIDADES DE PANAMÁ – SISTEMA NELERBA

ENDER ENRIQUE CARRASQUERO CARRASQUERO  
**UNIVERSIDAD EUROAMERICANA - UEA**  
ECARRASQUERO@UEA.EDU.PA

### Introducción

El impacto de una cultura de investigación científica y de transferencia tecnológica es una de las preocupaciones en los procesos de gestión de la universidad moderna y que concomitantemente influye en el progreso económico de los países debido a la pertinencia a dar respuesta a los problemas sociales asunto que es bien reconocido (King, 2004, Solarin y Yen, 2016). En tal sentido es la universidad la mejor llamada a desarrollar procesos que incidan en el fomento de la cultura científica y la transferencia de conocimientos a la comunidad a la cual sirve siendo la universidad una caja de resonancia de una sociedad y sus problemas (Seijo y Carrasquero, 2018). Por ello, la gestión integral de los procesos y productos de la investigación en la universidad debe ser un proceso planificado, así como conlleva un seguimiento que responda a las planificaciones estratégicas e intenciones reales que busca la universidad dentro de sus procesos de gestión.

En tal sentido, la formulación de indicadores de productividad sobre las líneas o intensiones de investigación, así como de sus resultados, en forma de publicaciones es esencial, porque permite un diagnóstico de la capacidad institucional o nacional (Inglesi-Lotz y Pouris, 2011; Pouris, 2012). En consecuencia, esta información es útil para los directores e investigadores de centros, hubs o clip de producción, permitiéndoles medir los niveles de visibilidad e impacto, así como a los líderes de estas unidades quienes la utilizan para diseñar, ajustar, generar y proponer, políticas públicas dirigidas a aumentar la producción y la calidad de la investigación científica (Coccia y Rolfo, 2007; Heitor y otros, 2014).

En el caso latinoamericano, los países con producción científica relativamente baja reciben mayores beneficios de la colaboración internacional, que los países con gran producción científica (Boshoff, 2010). Pero aún en los países con elevada producción científica también reciben grandes beneficios de la colaboración internacional (Narin y otros, 1991; Frenken y otros, 2005). De lo anterior, surge la necesidad de abrir espacios y redes de intercambio internacional lo que implica actividades conjuntas entre científicos con sede en institutos localizados en diferentes países y que comparten un objetivo común (Ulnicane, 2015). En referencia a los antecedentes teóricos, estos refieren que, en el caso de países pequeños o países con baja producción científica, la colaboración con países más experimentados puede generar investigaciones que de otro modo serían imposibles (Harris, 2004).

En el caso de Panamá, pocos investigadores cuentan con niveles de doctorado o un título equivalente (SENACYT, 2019). Por otra parte, existe un alto nivel de endogamia académica en las universidades e históricamente la investigación no ha sido una prioridad en estas instituciones universitarias y menos cuentan con procesos formales de formación de investigadores y sistemas de gestión integrales de la investigación (Hoof, 2015). Es por ello, que los bajos niveles de productividad científica que se realiza se llevan a cabo principalmente en universidades, pero también en institutos nacionales de investigación financiados con fondos públicos, de acuerdo con Metrics based on Scopus® data as of April 2021, Panamá no cuenta con ninguna revista indexada, mientras el vecino país Costa Rica, cuenta 5 revistas en cuartiles Q3.

En cuenta de lo anteriormente planteado, se propone un Sistema de Formación y Evaluación de investigadores en universidades de Panamá- Sistema Nelerba.

### El modelo

#### Proceso de organización y diseño de los Programas de Formación de Investigadores- Sistema Nelerba

El sistema debe su nombre a la palabra Nelerba=Sabio en idioma guna de Panamá. El esquema de organización y diseño de los programas de formación se basa en tres procesos que permiten definir el ámbito de realización que definen los Macrotemas, así como las capacidades asociadas llamadas Microtemas, que definen a su vez los indicadores de desempeño y productividad. La definición de microtemas agrupan los aprendizajes, sus contenidos los que son previamente indexados a través de un tesoro en sus respectivos cuartiles y formalizados a través de un Syllabus.

Para el desarrollo del programa se requiere ha definido los sistemas categoriales de acuerdo con los cuartiles (Q1, Q2= Básico, Q3= Intermedio, Q4= Avanzado) definidos en la (Figura.1).

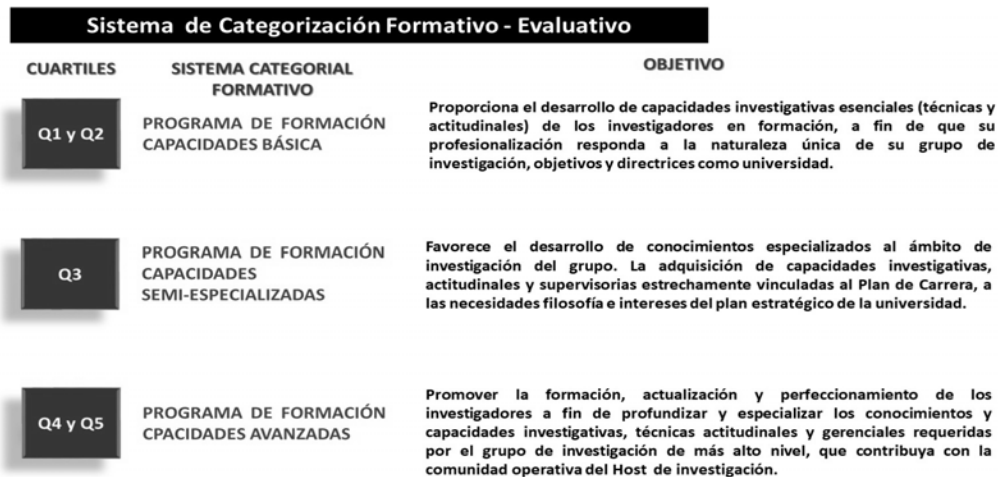


Figura 1. Sistema de categorización Formativo-Evaluativo. Fuente: (Carrasquero,2021)

Cada una de las capacidades se desarrolla elementos del saber y hacer definidas de acuerdo con los quintiles que deben superar los investigadores. (Figura.2).

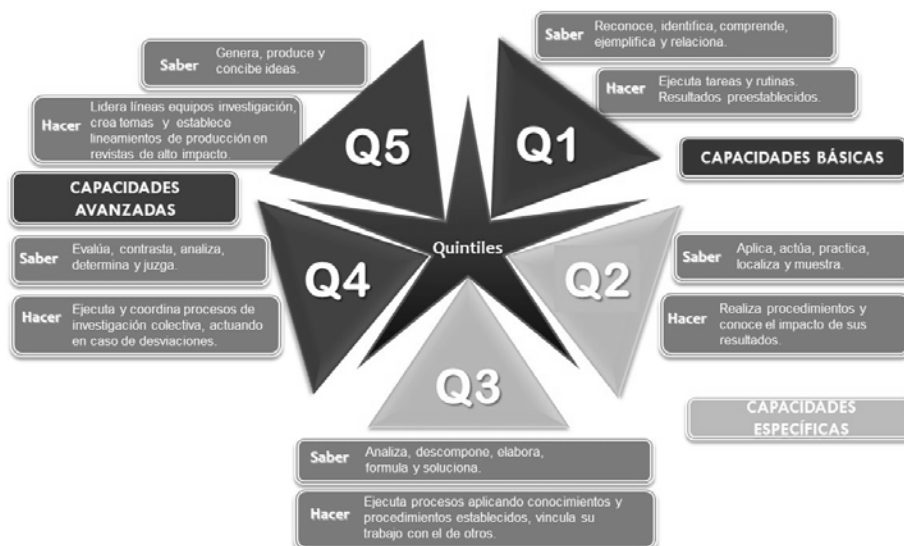


Figura 2. Quintiles que deben superar los investigadores. Fuente: (Carrasquero,2021)

### Ambientes de Formación

Los aprendizajes del Modelo Nelerba, (Sabio, en idioma Guna de Panamá) combina entre sus estrategias de aprendizaje y formación a través de acciones (formales/estructuradas) y acciones de aprendizajes (formales e informales /estructuradas o no) en una variedad de ambientes y contextos utilizando diversas herramientas. Los medios de aprendizaje responderán a la dinámica del aprendizaje (Autónomo, Colaborativo, Guiado) y la orientación del aprendizaje (conceptual, simulada, practica).

### Modelo de Evaluación

La propuesta que se presenta, parte de que debe ser un instrumento estandarizado, aplicado en línea por la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT) en conjunto con el Consejo Nacional para la Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEUPA), donde la data permitirá evaluar la situación general de los investigadores y su productividad, para la toma de decisiones de política universitaria en materia de investigación.

El protocolo que sigue esta metodología pretende evaluar en forma cuantitativa y cualitativa los factores inherentes y normales de la actividad investigativa de una persona. Por otra parte, la evaluación sirve como una herramienta para poder planificar el desarrollo de carrera de los miembros de un centro o grupo de investigación, así como poder desarrollar acciones de una política científica, preferencias de financiamiento, minorar o potenciar dominios de investigación, apoyo a institutos especializados, entre otras acciones. Asimismo, a nivel de grupos, centros, universidades y país mejorar las condiciones de competitividad de la actividad científica y de desarrollos tecnológicos que dinamizan el sector.

### Un esquema genérico de protocolo de evaluación

En lo siguiente se muestra la nomenclatura, los factores e indicadores a ser evaluados por el método:

- **Indicadores Software:** Nivel Q logrado por el investigador; Nivel de Postgrado logrado; Cursos de especialización en el área de investigación;
- **Indicadores Hardware:** Relevancia de la investigación desarrollada bien en el marco científico o en relación con su impacto social o tecnológico; Coherencia de su planificación y programas científicos (misión); Difusión de resultados y transferencia de tecnología; Factor de impacto (IF); índice h de Hirsch; Número total de citas en el periodo evaluado. Número total de artículos.
- **Indicadores Orgware:** Colaboración internacional; Calidad científica promedio; Formación de capital humano; Monto de financiamiento logrado; Redes; Convenios; Movilidad.

### Conclusiones

El modelo proporciona acciones de formación alineada y direccionada a la formación de investigadores y planes estratégicos tanto del grupo de investigación como de la universidad; Responde a una real necesidad en el contexto de competencias teóricas y prácticas para el desarrollo de la investigación;

Por otra parte, el proceso de evaluación individual le permite a la organización valorar los niveles de obsolescencia de los dominios y temas de interés de los investigadores y de los dominios de investigación;

El proceso de formación único y estandarizado puede disminuir los niveles de rotación de personal y certifica a los investigadores para una mejor movilidad o transferencia.

Finalmente, el modelo permite el logro de una profesionalización de los investigadores, y establece bases para la formalización de políticas públicas de estímulo a la investigación.

## Referencias

- Boshoff, N. (2010). South-South research collaboration of countries in the Southern African Development Community (SADC). *Scientometrics*, 84 (2), 481–503. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0120-0>.
- Coccia, M., & Rolfo, S. (2007). How research policy changes can affect the organization and productivity of public research institutes: An analysis within the Italian national system of innovation. *Journal of Comparative Policy Analysis*, 9(3), 215-233.
- Frenken, K.; Hölzl, W; Vor, F. de (2005). The citation impact of research collaborations: The case of European biotechnology and applied microbiology (1988–2002). *Journal of Engineering and Technology Management*, 22 (1-2): 9–30. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2004.11.002>.
- Heitor, M., Horta, H., & Mendonça, J. (2014). Developing human capital and research capacity: science policies promoting brain gain. *Technological Forecasting and Social Change*, 82, 6-22.
- Hoof, H.B. van (2015). Ecuador's Efforts to Raise Its Research Profile: The Prometeo Program Case Study. *Journal of Hispanic Higher Education*, 14 (1), 56-68. <https://doi.org/10.1177/1538192714543664>.
- Inglesi-Lotz, R., y Pouris, A. (2011). Scientometric impact assessment of a research policy instrument: the case of rating researchers on scientific outputs in South Africa. *Scientometrics*, 88(3), 747.
- King, D. A. (2004). The scientific impact of nations. *Nature*, 430(6997), 311.
- Kwiek, M. (2015). The unfading power of collegiality? University governance in Poland in a European comparative and quantitative perspective. *International Journal of Educational Development*, 43, 77-89.
- Narin, F., Stevens, K., & Whitlow, E. S. (1991). Scientific co-operation in Europe and the citation of multinationally authored papers. *Scientometrics*, 21(3), 313-323.
- Pouris, A. (2012). Scientometric research in South Africa and successful policy instruments. *Scientometrics*, 91 (2), 317–325. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0581-9>.
- SENACYT (2019). Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y Plan Nacional 2019-2024, Panamá, Secretaría Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación.
- Seijo, C. S., y Carrasquero, E. C. (2018) Dominios académicos científicos basado en una responsabilidad social inclusiva y preactiva (the scientific academic domains based on inclusive and preactive social responsibility. VI Foro Interconectados. Proceeding.
- SCOPUS (2021). Estadísticas de publicaciones en Latinoamérica Consulta: <https://www.scopus.com/sources.uri?zone=TopNavBar&origin=searchbasic>.
- Solarin, S. A., & Yen, Y. Y. (2016). A global analysis of the impact of research output on economic growth. *Scientometrics*, 108(2), 855-874.

POENCIA  
MESA 3: MESA TEMÁTICA ESPECIAL, INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR  
2CIESP013

## LA GAMIFICACIÓN UNA ESTRATEGIA EN LOS ENTORNOS VIRTUALES

MAGALLY BRICENO, ROSINA LUCENTE, NELLY MELÉNDEZ  
**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UNICYT**

MAGALLY.BRICENO@UNICYT.NET, ROSINA.LUCENTE@UNICYT.NET, NELLYC.MELENDZ@UNICYT.NET

El objetivo general de este trabajo es proponer estrategias orientadas al uso eficaz de la gamificación, con base en la información de fuentes documentales y su contrastación con los resultados del levantamiento de información efectuado a los estudiantes de la asignatura Estrategias de aprendizaje de un Diplomado en Formación Docente de una institución de gestión particular, desarrollada en modalidad virtual.

La situación evidenciada por los docentes fue la desmotivación de los estudiantes, bajo rendimiento, escasa participación y uso limitado de la plataforma. Por tal motivo se decidió realizar una investigación cualitativa de índole fenomenológico, aplicando la técnica de la entrevista y, a partir de los resultados discursivos, generar categorías orientadas a dar respuesta a la necesidad de información en cuanto a las estrategias consideradas más eficaces por los estudiantes para incrementar sus niveles de participación en clase. Se partió de la autoevaluación por parte de los estudiantes, para luego pasar a una actividad entrevistas sobre las causas que estaban generando los problemas indicados, para luego generar categorías explicativas. Como resultado se coincidió en la necesidad de dar un viraje al curso en cuanto a las estrategias que se estaban utilizando, porque las categorías generadas orientaban hacia metodologías activas, interactivas y colaborativas, de fácil acceso y manejo.

El procedimiento general partió con un foro interactivo para conceptualizar el significado de estrategias de aprendizaje y; segundo, se entrevistó a los veinte (20) estudiantes para indagar acerca del tipo de estrategia(s) que pudiera sugerirse para continuar con el logro de las competencias esperadas en el curso.

Como resultado de esta investigación se desprende la necesidad de incorporar estrategias que fomenten la participación y colaboración, pero también que presenten retos a los estudiantes acostumbrados a este tipo de actividades en su vida cotidiana.

### **Análisis de la Información**

El foro se realizó con la participación de todos los involucrados. Se generó un basamento conceptual acerca de las estrategias. De esta discusión interactiva y colaborativa surgieron diferentes aproximaciones al significado de estrategias de autores que han disertado sobre el tema. Al respecto, se citan algunos ellos: Monereo (2000, p. 24) las define como "un conjunto de acciones que se realizan para obtener un objetivo de aprendizaje". Beltrán (2003), señala que las estrategias "permiten poner en práctica diferentes actividades orientadas a promover un aprendizaje autónomo, independiente de manera que las riendas y el control del aprendizaje vayan centrándose en el estudiante" (p.56). Para Álvarez, González-Pienda, González-Castro y Núñez (2007), son guías intencionales de acción con las que se trata de poner en práctica las habilidades que establecen los objetivos del aprendizaje. Vásquez (2010), plantea que las estrategias se refieren a las acciones del docente, fruto de una

actividad constructiva, original y experiencial, que consecuentemente generan aprendizajes, siendo estas planificadas, dinámicas y flexibles a los contextos y realidades sociales del grupo.

La técnica de análisis de datos cualitativos empleada, tanto del foro como de las entrevistas se basó en la propuesta de Coffey & Atkinson (1996), donde se procedió a identificar los códigos en cada análisis discursivo, para luego proceder a agruparlos en conceptos y posteriormente formar categorías.

Producto de este foro, se concluyó que las estrategias en un ambiente virtual son las metodologías abiertas y flexibles que permiten al estudiante alcanzar altos niveles cognitivos como analizar, interpretar, describir, reflexionar. Por lo tanto, para su desarrollo se requiere tener claro los objetivos y/o competencias que se pretenden alcanzar en función a los programas de estudio, la modalidad, los recursos y medios, la implementación de la estrategia puede ir más allá de las actividades y/o recursos ofrecidos por Moodle para su diseño.

De las entrevistas surgieron principalmente tres estrategias que los estudiantes indicaron debían proponerse para el curso. a) El 25% (5) estudiantes indicaron que debían desarrollarse estrategias sustentadas en situaciones y actividades prácticas de la realidad virtual. Ello permitiría una mayor comprensión de los conceptos, significados y definiciones sobre el tema que se esté tratado o plantear problemas reales de la praxis docente que permita a los estudiantes reaccionar ante situaciones inesperadas; b) El 30%, es decir seis (6) participantes, se orientaron por la estrategia basada en proyectos. Se planteó que esta garantiza un trabajo colaborativo y el uso de diferentes medios tecnológicos. Señalan, que la importancia de esta estrategia en el curso radica en la posibilidad de partir de una interrogante la cual es desarrollada por los estudiantes hasta llegar a un plan de trabajo con actividades, tareas y cronogramas. Ello propiciará la autonomía, compromiso, responsabilidad y el alcance de niveles de cognición tales como indagación, comparación, análisis, síntesis, trabajo en equipo, obteniéndose de esta manera, un aprendizaje significativo; (Planea de UNICEF, 2020); c) El 45%, nueve (9) estudiantes, se inclinaron por el uso de la gamificación como estrategia. Señalaron que esta permitiría utilizar el juego como una estrategia de aprendizaje que pudiera sustentar los conocimientos y el desarrollo de habilidades para realizar acciones concretas. Señalaban los estudiantes que han leído sobre el tema, y que sería muy beneficioso buscar las vías para implementarlo en el curso. Por ejemplo, manifestaban que con esta estrategia se asignan insignias, recompensas cuando el estudiante logra cumplir un objetivo, esto corresponde a la mecánica de premios que no tienen un valor monetario, pero sí un valor para el usuario que los consigue. Ello motiva y estimula al estudiante a mejorar cada vez más su proceso de aprendizaje.

Los resultados obtenidos evidencian el direccionamiento de los estudiantes hacia tres categorías para ser aplicadas en entornos virtuales: estrategias sustentadas en problemas, aprendizaje por proyectos y la gamificación, esta última con mayor inclinación de parte de los participantes. Dado que la información obtenida denota poco distanciamiento entre una u otra estrategia, fue necesaria la validación con los estudiantes y la triangulación con fuentes teóricas. El resultado de la validación y triangulación fue la gamificación como estrategia de aprendizaje.

Esta se define, de acuerdo con Chong-Baque y Marcillo-García (2020), como el uso de mecánicas, componente y dinámicas de los juegos y el ocio, pero aplicadas al ámbito educativo. También es considerada por González (2019), como una estrategia innovadora, aplicable o no con la tecnología, que utiliza los elementos del juego como incentivos, premios y demás para transformar los procesos de enseñanza aprendizaje diferenciándose del "juego" que solo divierte, porque este se proyecta al refuerzo y cambio de comportamiento, acoplable con diversas metodologías activas.



Visto de esta manera, le corresponde al docente combinar diferentes técnicas y recursos que permitan como dice Ortiz, Jordán y Agredal (2018) lograr en el estudiante la motivación, la inmersión para posibilitar la anticipación y planificación de situaciones; el compromiso y la socialización a través de la interactividad y la interacción; así como de la variedad de elementos que intervienen, lo que hace la actividad educativa más motivante y estimulante para los alumnos. Por otro lado, señala (Martínez & Del Moral, 2015) a través de la gamificación es posible el desarrollo cognitivo, social y emocional de los participantes al ejecutar su proceso o implementar la mecánica propia de los juegos con estrategias didácticas combinadas con herramientas digitales, generando un ambiente de competitividad, comunicación e interacción en el desarrollo de actividades o elaboración de proyectos. Fitz-Walter, Tjondronegoro & Wyeth, (2011), plantean que en las aulas universitarias se puede implementar esta estrategia proponiendo a los estudiantes la resolución de problemas, elaboración de proyectos, realización de misiones o actividades de distinta índole siguiendo o adaptando unos hitos o la mecánica propia de los juegos convencionales.

### Conclusiones

El desarrollo del trabajo propone la gamificación como una estrategia de aprendizaje que garantiza altos niveles de metacognición, una mayor participación e interactividad de los estudiantes con sus compañeros y la generación y construcción de conocimientos. Silva y Maturana (2017), plantea que a través de la gamificación el estudiante es un ente activo, construye significados, realiza actividades específicas y aporta propuestas consensuadas con los demás compañeros generando de esta manera aprendizajes.

Esta estrategia para que cumpla con sus objetivos debe ser sustentada por teorías educativas emergentes donde el estudiante sea el centro de los procesos, el docente un facilitador u orientador, contenidos concretos y con el desarrollo de competencias integrales en lo conceptual, procedimental y actitudinal. Solo de esta manera se pueden ofrecer experiencias significativas y motivadoras.

Es importante además que las insignias, reconocimientos, puntos son elementos motivadores en el aprendizaje, sin embargo, para su implementación es necesario que los objetivos de la actividad estén bien direccionados y se tome en cuenta los conocimientos previos y características de los estudiantes, así como las competencias del docente y los medios tecnológicos que se utilicen en el desarrollo de la estrategia.

### Referencias

- Álvarez, L., González-Pienda, J.A., González-Castro, P. & Núñez, J.C. (2007). Prácticas de psicología de la educación. Evaluación e intervención psicoeducativa. Madrid: Pirámide.
- Beltrán, J. (2003). Estrategias de aprendizaje. Revista de educación. 332:55-73. Disponible en: <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:0bc115bf-2ee5-4894-91f5-7e32e07059d4/re3320411443-pdf.pdf>
- Chong-Baque, P. y Marcillo-García, E. (2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. Dialnet Vol.6. N.3. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539680>
- Coffey, A., & Atkinson, P. (1996). Encontrar Sentido a los Datos cualitativos. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Fitz-Walter, Z., Tjondronegoro, D., & Wyeth, P. (2011, November). Orientation passport: using gamificación to engage university students. (pp. 122-125). Disponible en: [Orientation Passport | Proceedings of the 23rd Australian Computer-Human Interaction Conference \(acm.org\)](#)

- González, C. (2019). Gamificación en el aula: ludificando espacios de enseñanza- aprendizaje presenciales y espacios virtuales. Researchgate.net, 1-22. Disponible en: <https://www.slideshare.net/eraser/gamificacin-en-el-aula-ludificando-espacios-de-enseanza-aprendizaje-presenciales-y-espacios-virtuales-carina-s-gonzalez-gonzalez>
- Martínez, L., & Del Moral, M. (2015). Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. Digital Education Review (27), 13-31. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5495903>
- Monereo, C. (2000). El asesoramiento en el ámbito de las estrategias de aprendizaje. En C. Monereo (Coord.), Estrategias de aprendizaje (pp. 15-62). Madrid: Visor
- Ortiz, A., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. Educação e Pesquisa: Revista da Faculdade de Educação da Universidades de São Paulo., 44, 1-17. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/ep/a/5JC89F5LfbgvtH5DJQQ9HZS/?lang=es>
- Plana de UNICEF. (2020)., El Aprendizaje Basado en Proyectos en PLaNEA Características, diseño, materiales e implementación. Buenos Aires: UNICEF. Disponible en: <https://www.unicef.org/argentina/media/7771/fil>
- Silva, J., & Maturana, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. Innovación educativa, 17(73), 117-131. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-26732017000100117&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732017000100117&lng=es&tlng=es)
- Vásquez, F. (2010). Estrategias de enseñanza: investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de Pasto. (1 ed.). Bogotá: Kimpres. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20170117011106/Estrategias.pdf>

POENCIA  
MESA 3: MESA TEMÁTICA ESPECIAL, INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR  
2CIESP016

## REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA PARA LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES

MARÍA DEL CARMEN BUENDÍA CAMPOS; BEATRIZ CORTINA-PÉREZ

**UNIVERSIDAD DE GRANADA**

MARIABUENDIA.C@GMAIL.COM, BCORTINA@UGR.ES

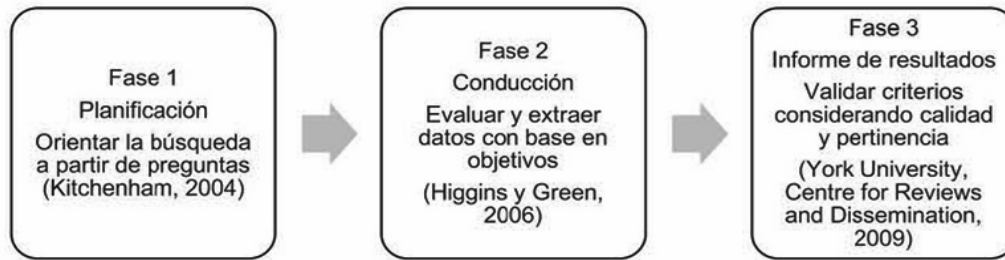
El objetivo principal de esta comunicación es dar a conocer la revisión sistemática de la literatura como procedimiento para iniciar la carrera investigadora en el área de las ciencias sociales, así como su validez y uso tanto en España como en Panamá.

Por otro lado, los principales objetivos que se persiguen con una revisión sistemática de la literatura son los tres siguientes: evaluar y medir la calidad de la metodología empleada en una investigación sobre un tema o área de conocimiento, resumir y sintetizar la evidencia científica, ser útil para llegar a conclusiones determinantes.

El Marco Europeo de la Carrera Investigadora (2011) establece cuatro amplios perfiles en dicho itinerario, que son independientes de cualquier sector en particular (universidades, instituciones de investigación, empresas u ONG):

- **Investigador R1: Investigadores en fase inicial:** bajo supervisión en la industria, institutos de investigación o universidades. Incluye a las personas que están cursando un doctorado.
- **Investigador R2: Investigador reconocido.** Personas con un título de doctorado que aún no hayan establecido un nivel significativo de independencia, así como los investigadores e investigadoras con un nivel equivalente de experiencia y competencia.
- **Investigador R3: Investigador consolidado.** Han desarrollado un nivel de independencia.
- **Investigador R4: Investigadores principales.** Lideran su área o campo de investigación. Incluiría el jefe o jefa de equipo de un grupo de investigación o la persona responsable de un laboratorio de I+D de la industria o solitarios.

Los estudios superiores en el contexto español se dividen en estudios de grado y estudios de posgrado. Desde la última reforma de planes de estudio al comienzo del siglo XXI que acercó a España al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) promovida por la declaración de Bolonia en 1999, todos los títulos han incorporado trabajos académicos de cierre de ciclo que implican la evaluación de las destrezas adquiridas a lo largo de los estudios cursados. Estos trabajos fin de grado (TFG) o fin de máster (TFM), suelen versar sobre investigaciones que inician a los estudiantes en la carretera científica. Entre los modelos más replicados y que se encuentran en auge en el último año dada la situación pandémica que ha dificultado la investigación de campo, es la revisión bibliográfica, distinguiendo principalmente entre revisión narrativa y revisión sistemática de la literatura - RSL (*Systematic Literature Review - SLR*). Ambas son análisis documentales clasificados como investigación secundaria, ya que la unidad de análisis usada son las fuentes primarias. No obstante, las revisiones bibliográficas son investigaciones útiles y fiables que requieren de un procedimiento sistematizado para aportar luz sobre cuestiones que han sido ampliamente investigadas. Así, la RSL constituye una herramienta vital para **sintetizar la información** científica disponible, incrementar la validez de las conclusiones de estudios individuales e identificar áreas de incertidumbre cumbres de la investigación (González et al., 2011). Para que la RSL tenga éxito es necesario seguir una metodología clara organizada en tres fases según se recoge en la siguiente figura:

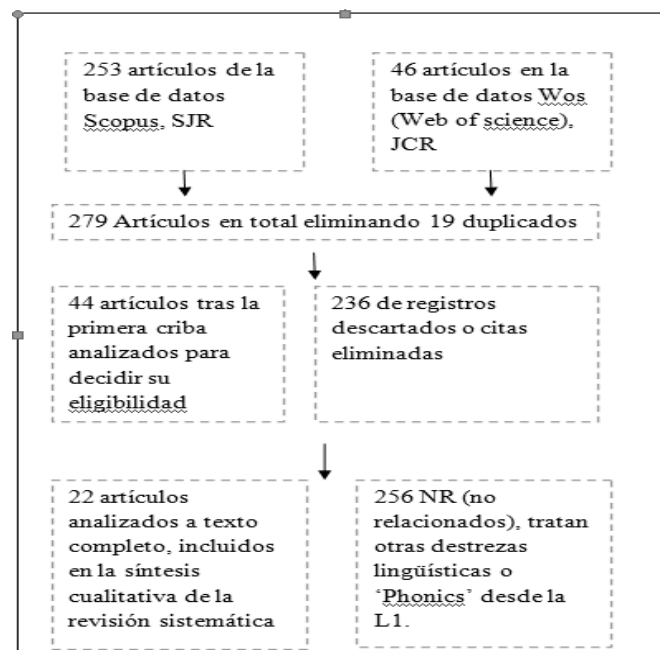


Fases para realizar una revisión sistemática extraído de Ramírez y García (2018)

- En la primera etapa metodológica realizamos un proceso de búsqueda en las diferentes bases de datos (Scopus, web of science, pubmed...) y se establecen los criterios de elegibilidad en cada una de ellas, siguiendo los filtros tras poner una ecuación de búsqueda con las palabras clave.
- En la segunda una vez seleccionados los documentos, se descargan o registran en un gestor bibliográfico como Mendeley o Zotero para organización y análisis. Se eliminan duplicados y se hace una primera fase de cribado eliminando los que no se relacionen con nuestro tema leyendo resumen y título.
- Finalmente, se realiza un último cribado o selección con la lectura de artículo completo y nos quedamos con los estudios que nos vayan a proporcionar resultados.

Dado que se utiliza una gran cantidad de información, la síntesis gráfica de la información obtenida resulta especialmente útil. Una forma eficaz es a través de un diagrama de flujo. El diagrama de flujo es una manera de representar gráficamente un algoritmo o un proceso de investigación, a través de una serie de pasos estructurados representados en cuadros y flechas; vinculados de tal manera que permiten su revisión como un todo. Hay cuatro tipos de diagrama de flujo (Equipo Editorial Etecé, 2021) en base al modo de su representación:

- **Horizontal:** permite su lectura de izquierda a derecha.
- **Vertical.** Como una lista, permite leerse de arriba abajo.
- **Panorámico.** Combina los dos anteriores y permite su visualización en una sola hoja.
- **Arquitectónico.** Representa una estructura jerarquizada con un itinerario.



Para garantizar la fiabilidad del método, se ha seguido el protocolo **Prisma**<sup>1</sup> que establece una serie de directrices, cuyo cumplimiento garantiza la fiabilidad y la validez del método utilizado. (Urrutia y Bonfill, 2010). Este protocolo conlleva un cribado dividido en cuatro fases las cuales son: **identificación** (selección de los artículos aplicando filtros y aplicando las palabras clave en las bases de datos), **cribado** (este proceso empieza eliminando duplicados y posteriormente aplicando criterios de exclusión), **elegibilidad** (se consideran los más apropiados, con más de un punto de vista a ser posible y segundos revisores) e incluidos (número final con el que trabajar). La aplicación del protocolo Prisma nos facilita las estrategias precisas para evitar posibles sesgos en la investigación.

La presente comunicación pretende ahondar en la metodología de la revisión sistemática de la literatura como una modalidad para iniciar a los estudiantes en la carrera investigadora. Se detallarán los procedimientos y claves para realizar este tipo de investigación con éxito y se ejemplificará con revisiones sistemáticas de la literatura realizadas. Para concluir, la RSL es un diseño de investigación eficiente aportando a la ciencia conclusiones generalizadas sobre los hallazgos de otros.

### Referencias

- Equipo Editorial Etecé (5 agosto 2021). Diagrama de flujo. *Concepto*. <https://concepto.de/diagrama-de-flujo/>
- González, I. F., Urrutia, G., & Alonso-Coello, P. (2011). Revisiones sistemáticas y metaanálisis: bases conceptuales e interpretación. *Revista española de cardiología*, 64(8), 688-696. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2011.03.029>
- Ramírez, M. S., & García-Peñalvo, F. J. (2018). Co-creation and open innovation: Systematic literature review. [Co-creación e innovación abierta: Revisión sistemática de literatura]. *Comunicar*, 54, 09-18. <https://doi.org/10.3916/C54-2018-01>
- Urrutia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina clínica*, 135(11), 507-511. <http://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.01.015>

---

<sup>1</sup> [https://es.cochrane.org/sites/es.cochrane.org/files/public/uploads/PRISMA\\_Spanish.pdf](https://es.cochrane.org/sites/es.cochrane.org/files/public/uploads/PRISMA_Spanish.pdf)

POENCIA  
MESA 3: MESA TEMÁTICA ESPECIAL, INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR  
2CIESP027

## LA GOBERNANZA UNIVERSITARIA EN EL CONTEXTO DE LA GLOBALIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS CON RESPECTO A LA IV REFORMA UNIVERSITARIA

ROBERTO ENRIQUE CHANG LÓPEZ  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS - UNAH  
RCHANG@UNAH.EDU.HN

El objetivo de la presente investigación es determinar las percepciones entre los actores de la gobernanza universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en lo relativo a la IV Reforma Universitaria con respecto a la participación en la toma de decisiones colegiadas, en otras palabras, aborda la pregunta ¿Cómo son las percepciones entre los actores de la gobernanza universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en lo relativo a la IV Reforma Universitaria con respecto a la participación en la toma de decisiones colegiadas? La metodología es cuantitativa, el diseño es transversal y el tipo observacional, se recopiló información de las autoridades universitarias, profesores, estudiantes y la sociedad civil. El muestreo es estratificado debido a que se encuesta a los diferentes actores de la gobernanza universitaria de la UNAH basado en la Rúbrica de Furco, Weerts, Burton y Kent (2009).

Luego, de calcular el tamaño de la muestra de la población se procede a calcular el coeficiente de estratificación, el cual es igual a la muestra/ población, para después multiplicarlo por cada uno del tamaño de la población de los actores de la gobernanza universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en Ciudad Universitaria.

**Tabla 1. Muestra estratificada de los actores de la Gobernanza Universitaria UNAH**

Muestra estratificada actores Gobernanza Universitaria de la UNAH		
Población	Tamaño	muestra
Estudiantes	53,767	569
Docentes	2400	26
Autoridades universitarias	12	1
Sociedad Civil	1	1
Total	56,180	594

Fuente: UNAH (2016). Dirección de Estadísticas. Secretaría Ejecutiva de Desarrollo Institucional.

En el análisis de resultados normalidad y homocedasticidad de los resultados de los items para luego determinar el tipo de prueba estadística a realizar.

**Tabla 2. Pruebas de normalidad de las Dimensiones de Gobernanza Universitaria Promedio**  
Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Dimensión_1	,356	603	,000	,643	603	,000
Dimensión_2	,329	603	,000	,625	603	,000
Dimensión_3	,353	603	,000	,636	603	,000
Dimensión_4	,365	603	,000	,637	603	,000
Dimensión_5	,338	603	,000	,634	603	,000
Dimensión_6	,335	603	,000	,520	603	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia a través de SPSS v.22 en base a las encuestas de los diferentes actores de la gobernanza universitaria.

La Tabla 2 muestra los p valores de cada uno de los estadísticos Kolmogórov-Smirnov de los promedios de cada actor de la gobernanza universitaria dentro de cada una de las 6 dimensiones de gobernanza universitaria, confirmando los resultados de que las dimensiones no tienen un comportamiento normal.

#### **Análisis de homocedasticidad de la investigación mediante la Prueba F de Levene**

Para el análisis de homocedasticidad del instrumento se realizó la Prueba F de Levene, para cada una de las 6 dimensiones del instrumento de investigación. Sin embargo, la confirmación de homocedasticidad que se requiere es sólo de la Dimensión VI como condición necesaria para la prueba de hipótesis no paramétrica con Kruskal Wallis, la cual es mayor al p valor de 0.05.

El análisis de homocedasticidad muestra un valor  $F = 1,366$  basado en la media y un p valor de 0.243, y como  $p > 0.05$  no se puede rechazar la hipótesis nula de que las medias de la variable promedio son iguales. También, presenta un valor  $F = 0.999$  basado en la media y un p valor de 0.318, y como  $p > 0.05$  no se puede rechazar la hipótesis nula de que las medianas de la variable promedio son iguales. Por lo que se concluye que existe evidencia estadística la Dimensión VI del instrumento presenta homogeneidad en su varianza, por lo que se puede realizar la prueba de Kruskal Wallis.

**Tabla 3. Evaluación de la percepción de los actores de la Gobernanza Universitaria de la UNAH basado en la herramienta de Rúbrica de Furco, Weerts, Burton y Kent (2009)**

Dimensión	Puntuación	Puntuación Máxima Posible	Diferencia	Diagnóstico/ Estado en función a la rúbrica FURCO
Dimensión i: filosofía y misión de compromiso comunitario	2,4016	9,0	6,6	Estado crítico
Dimensión ii: apoyo y participación de la facultad en el compromiso de la comunidad	2,2664	9,0	6,7	Estado crítico
Dimensión iii: apoyo y participación de los estudiantes en la participación comunitaria	2,3975	9,0	6,6	Estado crítico
Dimensión iv: participación comunitaria y asociaciones	2,4809	9,0	6,5	Estado crítico
Dimensión v: apoyo institucional para el compromiso de la comunidad	2,3911	9,0	6,6	Estado crítico
Dimensión vi: participación de los actores de la gobernanza universitaria	2,1475	9,0	6,9	Estado crítico

Fuente: Elaboración propia a través de SPSS v.22 en base a las encuestas de los diferentes actores de la gobernanza universitaria, febrero 2020.



### Prueba de Hipótesis H<sub>1</sub>

H<sub>0</sub>: En el nivel de decisiones institucionales en lo relativo al plan estratégico, plan operativo, de inversiones, académico y de vinculación (El nivel de medida de la variable es de escala de Likert), la participación de los estudiantes, las autoridades universitarias, los profesores y la sociedad civil es deliberada por todas las partes.

H<sub>0</sub>: Mediana Estudiantes = Mediana Autoridades universitarias = Mediana Profesores = Mediana Sociedad civil

H<sub>1</sub>: En el nivel de decisiones institucionales en lo relativo al plan estratégico, plan operativo, de inversiones, académico y de vinculación (El nivel de medida de la variable es de escala de Likert), la participación de los estudiantes, las autoridades universitarias, los profesores y la sociedad civil es no deliberada por todas las partes.

H<sub>1</sub>: Mediana Estudiantes ≠ Mediana Autoridades universitarias ≠ Mediana Profesores ≠ Mediana Sociedad civil

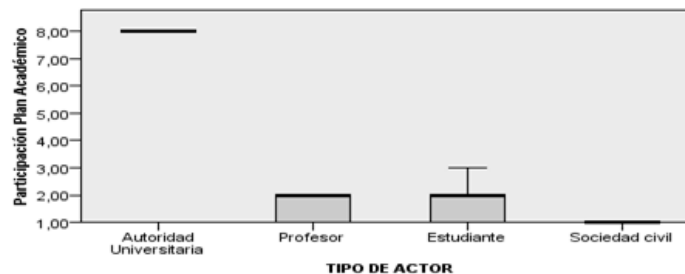
**Tabla 4.** Prueba de hipótesis 1: participación plan estratégico

Resumen de contrastes de hipótesis				
	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de participación en el plan estratégico, plan operativo, de inversiones, académico y de vinculación es la misma entre las categorías de TIPO DE ACTOR.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	,000	Rechace la hipótesis nula.
<b>Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es ,05.</b>				

Fuente: Elaboración propia a través de SPSS v.22

La Tabla 4 indica que la hipótesis nula planteada debe rechazarse, por lo que no se rechaza la hipótesis de investigación debido al nivel de significancia estadística de 0.0001.

#### Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes



<b>N total</b>	603
<b>Estadístico de contraste</b>	21,969
<b>Grados de libertad</b>	3
<b>Significación asintótica (prueba bilateral)</b>	,000

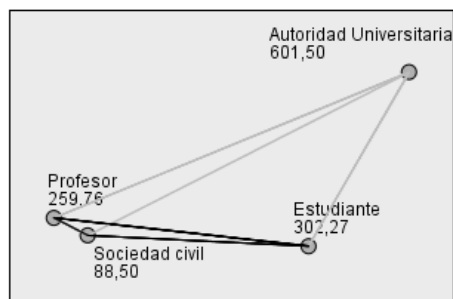
1. Las estadísticas de prueba se ajustan para empates.

**Figura 1.** Gráficos Box Plot de la Prueba Kruskal-Wallis, Resumen Estadístico y p valor

Fuente: Elaboración propia a través de SPSS v.22

La figura 1 presenta el gráfico Box Plot de la Prueba Kruskal-Wallis, en el cual se observan la morfología y el comportamiento distinto de las puntuaciones entre los actores de la gobernanza universitaria y en el Resumen Estadístico y p valor, presenta el estadístico K-W =21,969, g,l=3, n=603 y p valor de 0.0001, lo que confirma el rechazo de la hipótesis nula, por su alto nivel de significancia.

### Comparaciones por parejas de TIPO DE ACTOR



Cada nodo muestra el rango promedio de muestra de TIPO DE ACTOR.

Muestra 1-Muestra 2	Estadístico de prueba	Estándar Error	Desv. Estadístico de prueba	Sig.	Sig. ajust.
Sociedad civil-Profesor	171,259	146,169	1,172	,241	1,000
Sociedad civil-Estudiante	213,773	143,660	1,488	,137	,820
Sociedad civil-Autoridad Universitaria	513,000	160,477	3,197	,001	,008
Profesor-Estudiante	-42,514	28,269	-1,504	,133	,796
Profesor-Autoridad Universitaria	341,741	76,900	4,444	,000	,000
Estudiante-Autoridad Universitaria	299,227	72,018	4,155	,000	,000

Cada fila prueba la hipótesis nula hipótesis nula de que las distribuciones de la muestra 1 y la muestra 2 son iguales.

Se muestran las significaciones asintóticas (pruebas bilaterales). El nivel de significancia es ,05.

**Figura 2. Gráficos comparaciones por pareja tipo de actor y niveles de significancia**

Fuente: Elaboración propia a través de SPSS v.22

La figura 2 señala las significancias estadísticas entre los grupos, en otras palabras, las diferencias entre las percepciones sobre la participación en el *plan estratégico, plan operativo, de inversiones, académico y de vinculación* entre los actores de la gobernanza universitaria mediante las pruebas estadísticas U de Mann Whitney. En este caso, se observa que, entre los actores de la sociedad civil y las autoridades universitarias, entre los profesores y autoridades universitarias y estudiantes y autoridades universitarias difieren las percepciones de participación en los distintos planes de la UNAH.

### Conclusiones

A nivel macro, se identifica que algunos problemas de gobernanza universitaria se suscitan, porque los países no tienen una visión de desarrollo conjunta con la Educación Superior (economía basada en el conocimiento o fortalecimiento de la política económica industrial) o porque el modelo político económico (estado de bienestar, comunismo, neoliberal o socialismo), no garantizan la sostenibilidad presupuestaria de las Instituciones de Educación Superior (IES) para atender las demandas de la

sociedad como la masificación de matrículas o proyectos de vinculación, extensión o de Responsabilidad Social Universitaria (RSU).

A nivel meso, las políticas públicas de educación superior no son congruentes con las leyes nacionales o estatales o las ratificadas en convenios internacionales como las del GATS y en el último nivel, micro, por los problemas de la falta de participación y democratización universitaria para legitimar las conducciones de la universidades, así como también por la falta de competencias de académicas, técnicas, estratégicas y de liderazgo de los actores, principalmente de las autoridades de las gobernanzas o juntas de gobernanza universitarias.

La evaluación de la percepción de los actores de la gobernanza universitaria de la UNAH basado en la Rúbrica de Furco, Weerts, Burton y Kent (2009) indica que en todas las dimensiones se encuentra en Estado Crítico, por lo que estas puntuaciones pueden servir como línea base para establecer una hoja de ruta para fortalecer las relaciones entre todos los actores para la conducción universitaria. El promedio de las 6 dimensiones es de 2.3 siendo la calificación 9, la puntuación más alta. Lo que significa que la UNAH tiene un largo camino, para fortalecer su gobernanza universitaria.

Las pruebas de hipótesis mediante la Prueba Kruskal-Wallis para las hipótesis confirman el rechazo de las hipótesis nulas de que las medianas son iguales, por su alto nivel de significancia, en otras palabras, existe evidencia de que las percepciones sobre la participación en el plan estratégico, plan operativo, de inversiones, académico y de vinculación difieren entre los actores de la gobernanza universitaria.

### Referencias

Furco, A., Weerts, D., Burton, L., & Kent, K. (2009). Assessment rubric for institutionalizing community engagement in higher education. Retrieved from: <https://engagement.umn.edu/sites/engagement.umn.edu/files/UMNCommunityEngagementInstitutionalizationRubric.pdf>

POENCIA  
MESA 3: MESA TEMÁTICA ESPECIAL, INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR  
2CIESP030

## LA NECESIDAD DE FORTALECER EL PROCESO DE EJECUCIÓN DE TALLERES IN SITU PARA LA INMERSIÓN A PRÁCTICA CLÍNICA DE ESTUDIANTES DEL ÁREA DE LA SALUD PARA RESPONDER A LOS NUEVOS DESAFIOS

NINA ERIKA RONDEROS GUZMÁN, ADRIANA LUCIA ACEVEDO SUPELANO, SANTIAGO BARRIGA  
**UNIVERSIDAD EL BOSQUE, COLOMBIA**

NRONDEROS@UNBOSQUE.EDU.CO, ALACEVEDO@UNBOSQUE.EDU.CO, SBARRIGAA@UNBOSQUE.EDU.CO

### Introducción

Los desafíos, a los cuales se enfrenta la comunidad académica, en respuesta a la situación de salud global como la restricción de acceso a los ambientes clínicos necesarios para la formación de profesionales del área de la salud, ha obligado a los programas académicos a generar una respuesta inmediata que mantenga la calidad de la formación, que no detenga el proceso académico, esto en aras de la demanda que la pandemia exige de manera expedita al contexto laboral.

En ese sentido, emerge la necesidad de establecer estrategias pedagógicas que permitan fortalecer el desarrollo de talleres in situ y remotos que cumplan con las exigencias de bioseguridad que se establecen para disminuir la probabilidad de contagio de la Covid 19, se define como objetivo del proyecto reconocer las necesidades de la comunidad estudiantil relacionadas al desarrollo de sus habilidades y destrezas que son requeridas en el contexto de la práctica clínica comparando la antigua normalidad con la que se convive actualmente.

Surge además el reto para los profesores de romper los paradigmas vigentes en educación. Para muchos, sigue siendo entendida como el proceso por el cual se logra la transmisión de conocimientos y, en la actualidad, la situación es tal que la producción del conocimiento es tan vertiginosa que esta tarea de trasmisión es imposible, es necesario entonces una inmersión del staff profesoral en el uso y aplicación de las nuevas tecnologías.

El proyecto responde a una metodología de tipo cualitativo en la que se desarrollaron entrevistas semiestructuradas; previa firma de consentimiento informado, con estudiantes de segundo año de un programa del área de la salud, que permitieron recolectar información para su análisis en el marco del objeto de la investigación y reconocer de esa manera, puntos de encuentro en las necesidades expresadas, que facilitaron identificar oportunidades de mejora en los procesos de ejecución de los talleres en términos de secuencialidad, repetición de la actividad y acceso a espacios apropiados que cumplan con la ambientación cercana a la realidad de una práctica clínica.

Una de las conclusiones más relevantes fue identificar en las tecnologías de visualización gráfica, una oportunidad para generar entornos ricos en experiencia y contenido de introspección, de la misma manera forjar entre los educandos y su cuerpo docente la producción de nuevo conocimiento como resultado de la información que imparte y recibe. Igualmente, se reconoce la importancia de establecer equipos de trabajo multidisciplinarios que desde su saber, permitan aportar con los resultados de sus investigaciones al fortalecimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje y dejar en el pasado la fragmentación de las disciplinas del conocimiento.

### **Metodología**

Este es un estudio que responde a una metodología cualitativa, transversal, observacional y descriptivo. La muestra estuvo conformada por 20 estudiantes de pregrado de una institución de educación superior de segundo año de un programa del área de la salud. De los cuales el 55% no ha iniciado su práctica clínica. Los datos se recolectaron por medio de entrevista semiestructurada en forma online por medio de la plataforma Google Meet en tiempo sincrónico.

Espacio que permitió indagar sobre aspectos específicos propios de la disciplina en el nivel de habilidades y destrezas para poder ingresar a su práctica clínica. Así mismo, la metodología, estrategias y recursos que sus docentes utilizan para desarrollar los talleres previos a la práctica clínica. Por último, la percepción e inquietudes que pueden tener ellos en el contexto de la pandemia y el desarrollo de su pregrado.

### **Resultados**

El 45% de los participantes quienes ya ingresaron a la práctica clínica han avanzado en un ciclo de práctica identificando que de estos el 80% no tuvieron la oportunidad de asistir a talleres in situ o remotos a causa de la emergencia sanitaria declarada en el país que les permitiera desarrollar sus habilidades y destrezas.

En el 55% que no ha ingresado a la práctica confluyen aspectos comunes en relación con los sentimientos de preocupación, inseguridad, incertidumbre debido a la falta de actividades prácticas desarrolladas en un taller in situ o remoto en un ambiente simulado que les permita desplegar la agilidad que se exige para cumplir con las especificidades disciplinares de su formación. Se debe agregar que sobre las metodologías y estrategias pedagógicas de sus docentes expresaron que existe disposición e interés de su parte para que ellos como estudiantes asimilen la información de la mejor manera posible; pero son insuficientes las estrategias pedagógicas para adherir el conocimiento y poder responder a las exigencias de la disciplina en un contexto real de práctica.

Los estudiantes que han tenido la oportunidad de asistir a talleres, estos han sido en modalidad presencial o remota en sesiones sincrónicas con una periodicidad no mayor a tres.

### **Conclusiones**

La situación global de salud desencadenó en la educación un fenómeno de inmediatez ante la necesidad de cambio de lo cotidiano, teniendo en cuenta que la formación del ser humano en cualquier disciplina no se puede detener al saber que el conocimiento y su dinamismo permite el desarrollo de los países y de ahí emergen las herramientas que facilitan afrontar este tipo de circunstancias.

Los resultados de este proyecto de investigación fueron el punto de partida para el diseño y creación de una herramienta educativa con tecnologías de visualización gráfica 2D y 3D que posibilitará al estudiante desarrollar las habilidades y destrezas en un aspecto específico de su formación disciplinar para el ingreso a una práctica clínica.

Es fundamental ampliar la periodicidad de ingreso de los estudiantes a talleres en ambientes simulados, con el objeto de propiciar espacios en los que ellos puedan generar mayor autogestión, seguridad y confianza y disminuir de esta manera los niveles de estrés que se infieren pueden afectar la toma de decisiones inmediatas en el contexto de la práctica.

## Referencias

- Cabrera, L., Luna, C. y Pedraza, M. (2020). Adaptación de la residencia de Cirugía General en Colombia a la pandemia del COVID-19: programa de enseñanza quirúrgica virtual. *Revista colombiana de cirugía*. 35(2), 256 – 263 <https://doi.org/10.30944/20117582.632>
- Comas-González, Z. V., Echeverri-Ocampo, I. C., Zamora-Musa, R., Vélez, J., Sarmiento, R., y Orellana, M. (2017). Tendencias recientes de la Educación Virtual y su fuerte conexión con los Entornos Inmersivos. *Revista espacios* 38(15). 4 -18. <http://www.revistaespacios.com/a17v38n15/17381504.html>
- Cao, C., y Cerfolio, R. (2019) Virtual or Augmented Reality to Enhance Surgical Education and Surgical Planning. *Thoracic Surgery Clinics*, 29(3), 329-337, [https://www.thoracic.theclinics.com/article/S1547-4127\(19\)30021-0/fulltext](https://www.thoracic.theclinics.com/article/S1547-4127(19)30021-0/fulltext)
- Fealy, S., Jones, D., Hutton, A, Graham, K, McNeill, L., Sweet, L. y Hazelton, M. (2019) The integration of immersive virtual reality in tertiary nursing and midwifery education: A scoping review. *Nurse Education Today*. 79, 14 – 19 <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.05.002>
- Fink, L. D. (2018). *Creando experiencias para el aprendizaje significativo, revisado y actualizado: Un enfoque integrado para el diseño de cursos universitarios*. Fort Worth, TX: TCU Press.
- Selzer, M., Gazcon, N. y Larrea, M. (2019) Effects of virtual presence and learning outcome using low-end virtual reality system. *Displays* 59. 9-15, <https://doi.org/10.1016/j.displa.2019.04.002>

POENCIA  
MESA 3: MESA TEMÁTICA ESPECIAL, INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR  
2CIESP043

## EFFECTO DEL CURSO E-LEARNING E-MAT EN EL APRENDIZAJE DEL CONTENIDO DE LOS NÚMEROS RACIONALES DE MATEMÁTICAS BÁSICAS PARA LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE ADMINISTRACIÓN CONSULTORÍA Y NEGOCIOS. CASO: UNIVERSIDAD HOSANNA PANAMÁ

YESENIA BETZABE ROMERO DE MANZANILLA  
**UNIVERSIDAD HOSANNA**  
YESIROMERO@GMAIL.COM

La Universidad Hosanna de Panamá tiene carácter innovador en la educación superior, su propósito está orientado a impartir educación universitaria en varias modalidades: semipresencial, virtual interactiva y virtual completa a una población adulta con el menor número de restricciones posible. Por ello, los criterios de innovación tecnológica y la masificación permiten dimensionar indicadores de calidad para producir nuevos diseños de instrucción y cursos en línea. Al respecto, el trabajo de investigación estuvo orientado a la implementación de un curso e-learning denominado E-Mat Números Racionales, basado en un recurso tecnológico y mecanismo de gestión del conocimiento en educación y formación.

En virtud de lo antes expuesto, se plantearon los siguientes objetivos:

### Objetivo General

Determinar el efecto de la implementación del curso e-learning E-Mat sobre el rendimiento académico en el aprendizaje del contenido de los Números racionales de Matemáticas básicas para los estudiantes de la Licenciatura de Administración Consultoría y Negocios. Caso: Universidad Hosanna Panamá.

### Objetivos Específicos

- Diagnosticar la factibilidad de realizar el curso e-learning E-Mat Números Racionales.
- Describir la factibilidad del diseño del curso e-learning E-Mat Números Racionales.
- Diseñar y Desarrollar el curso e-learning E-Mat Números Racionales.
- Implementar el curso e-learning E-Mat Números Racionales.
- Evaluar el efecto del curso e-learning E-Mat Números Racionales sobre el rendimiento académico de los estudiantes

### Referentes Teóricos

Este estudio se sustentó con la teoría de instrucción en la modalidad de educación a distancia de Dorrego (2010) y la Teoría del Aprendizaje por Conectivismo de Siemens (2006).

### Metodología

Esta investigación estuvo enmarcada dentro de la modalidad investigación de campo de tipo explicativa. En este sentido, los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas (investigación postfacto), como de los efectos (investigación experimental), mediante la prueba de hipótesis. El estudio se realizó sobre el efecto del curso e-learning E-Mat en el aprendizaje del contenido de los números racionales a través de un sistema de hipótesis, recogiendo así los



datos directamente de la realidad. Por otra parte, también respondió a un diseño cuasiexperimental, ya que estuvo enfocada a la elaboración e implementación de un curso e-learning E-Mat Números Racionales a un grupo de estudiantes, con la finalidad de determinar los efectos sobre el rendimiento escolar de este grupo.

### **Resultados y Conclusiones**

En función de los análisis efectuados a los resultados de la investigación, se puede decir a grandes rasgos que los objetivos previstos en la misma fueron alcanzados. Como se mencionó al inicio de la investigación, el objetivo principal de este estudio fue determinar el efecto de la implementación del curso e-learning E-Mat sobre el rendimiento académico en el aprendizaje del contenido de los Números Racionales de Matemáticas Básicas para los estudiantes de la Licenciatura de Administración Consultoría y Negocios. Caso: Universidad Hosanna Panamá y este fue logrado de acuerdo con las siguientes conclusiones:

El curso e-learning E-Mat implementado al grupo experimental produjo efectos significativos y mejoró el aprendizaje de los Números Racionales en las dimensiones de interpretación simbólico-matemático, precisión de las respuestas de los ejercicios y resolución de problemas y la secuencia lógica en los procedimientos aplicados. Esto se produjo en función de que:

- En el cuestionario de opinión se pudo evidenciar la necesidad de elaborar e implementar el curso e-learning sobre el contenido de los Números Racionales adaptado a las características de programa de Matemáticas Básicas de los estudiantes del primer cuatrimestre de la Licenciatura de Administración Consultoría y Negocios de la Universidad Hosanna, tomando en cuenta las particularidades del nivel de aprendizaje de los estudiantes. El 80% de los profesores estuvieron totalmente de acuerdo que el desarrollo de cursos e-learning complementarios son indispensables para el logro más efectivo de los objetivos propuestos en el contenido programático de Matemáticas Básicas, mientras que el 20% estuvo de acuerdo con este aspecto. Por consiguiente, se contrastó la pertinencia de un nuevo curso e-learning sobre el contenido de los números racionales, tomando en cuenta que el 80% de los docentes encuestados, manifestaron estar totalmente de acuerdo en que el contenido que representa más dificultad en Matemáticas Básicas a los estudiantes del primer cuatrimestre de la Licenciatura de Administración Consultoría y Negocios es el referido a los números racionales, mientras que el 20% estuvo de acuerdo con este aspecto.
- En la preprueba, el grupo control y el grupo experimental obtuvieron un promedio equivalente en el aprendizaje del contenido de los números racionales, por consiguiente, se comprobó la homogeneidad entre ambos grupos. También se observó que el nivel de aprendizaje inicial resultó muy deficiente lo cual justifica lo apuntado en el planteamiento, los antecedentes y los resultados del diagnóstico. El promedio obtenido por cada grupo fue inferior a 2,00 Puntos.
- Luego del tratamiento, el promedio obtenido por el grupo experimental fue mayor que del grupo control, en la parte de la prueba que mide la interpretación simbólico-matemática, lo que indica que el curso e-learning E-Mat Números Racionales influyó significativamente en esta dimensión al grupo que fue aplicado, el cual alcanzó un promedio de 3,75 Puntos, esto en escala del 1 al 5.

- El promedio obtenido en la posprueba en la precisión de la respuesta de los ejercicios y resolución de problemas fue superior en el grupo experimental con relación a las del grupo control.
- El promedio de ganancia (posprueba-preprueba) del grupo experimental después de implementar el curso e-learning E-Mat resultó significativamente superior a la ganancia del grupo control a un nivel de confianza del 95% para el aprendizaje del contenido de los Números Racionales.

Como conclusión general se puede afirmar, que el curso e-learning E-Mat números racionales en el estudio mejoró con un nivel de confianza del 95% las puntuaciones observadas en los resultados relacionados con las dimensiones precisión de la respuesta, interpretación simbólico-matemática y secuencia lógica en el procedimiento de las respuestas del grupo experimental respecto a las del grupo control y que el citado curso e-learning mejoró la ganancia promedio del aprendizaje del contenido de los números racionales en el grupo experimental con una significancia de hasta 17 respecto a la ganancia promedio, obtenida por el grupo control.

El E-Mat Números Racionales representó un margen significativo de aceptación y complacencia intelectual por parte de los usuarios (estudiantes) que lo emplearon; por lo que, se conjugaron elementos a favor como: a) multiplicidad de recursos tecnológicos; b) interacción comunicativa perceptiva; y, c) mecanismo flexible, factible y adaptable a la comunidad de estudio.

### Referencias

- Álvarez, M. (2019). *Los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) como facilitadores del proceso de enseñanza y aprendizaje de la geometría analítica en la educación media*. (Información recopilada, resultados parciales y formulaciones provisionales. Material utilizado en la elaboración de la tesis de grado)
- Argueta, R. (2016). *Tecnología de Educación Virtual RP. Definición de Entorno virtual de aprendizaje (EVA)*. Tomado de: <https://shortest.link/KOC>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica*. Caracas: Episteme, (6ª ed.)
- Díaz, F. (2006). *Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados en TIC: un marco de referencia sociocultural y situado*. Tecnología y Comunicación Educativa, 41. Obtenido de: <https://shortest.link/JJR>
- Dorrego, E. (2010). *Educación a distancia y evaluación de los aprendizajes*. Revista Docencia Universitaria. Caracas.
- Edel, R. (2003). *REICE. Definición de Rendimiento Académico*. Tomado de: <https://shortest.link/JIT>
- Finol, M. y Camacho, H. (2008). *El Proceso de Investigación Científica*. Zulia: Ediluz.
- Gagné y Briggs (2010). *La Planificación de la Enseñanza*. México: Editorial Trillas.
- Ganduxé, M. (2018). *E-learning Actual. Definición de e-learning*. Tomado de: <https://shortest.link/JIQ>
- García, H. (2018). *Diseño de Módulos Instruccionales para el Aprendizaje de las Fracciones en los Estudiantes de Duodécimo Grado*. (Información recopilada, resultados parciales y formulaciones provisionales. Material utilizado en la elaboración de la tesis de grado)
- García, J. (2019). *Qué es el e-learning 2021. Definición de curso e-learning*. Tomado de: <https://shortest.link/JIV>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill, 6ta Edición.

- Lebrija, A. (2016). *Cambios en la Enseñanza de las Matemáticas*. Tomado de: <https://shortest.link/JIF>
- República de Panamá. **Ley 52 del 26 de junio de 2015**. Gaceta Oficial Digital N° 27813-Artículo 8. Tomado de: <https://shortest.link/KOM>
- Salazar, L. (2021). *Informe de la Coordinación Académica sobre la población estudiantil del periodo académico 2021-I*. Panamá: Universidad Hosanna.
- Siemens, G. (2007). *Una teoría de aprendizaje para la era digital. Definición de Conectivismo*. Tomado de: <https://shortest.link/JIL>
- Siemens, G. (2010). *Knowing Knowledge*. La Teoría del Conectivismo. Editorial: Lulu.com
- Tonantzin, D. (2010). *Modelos de DI para el Diseño de Instrucción de Cursos*. Englewood, CO: Libraries Unimited, Inc.
- Trejo, E. (2013). *La matemática en contexto como propuesta metodológica*. Tomado de: <https://shortest.link/KP3>
- UNESCO (2019). *Marco de competencias de los Docentes en materia de TIC UNESCO*. Obtenido de: <https://shortest.link/JI->
- Universidad Hosanna (2020). *Plan de Curso de la Asignatura Matemáticas Básicas*. Panamá.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2016). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Caracas. Autor.
- Veliz, M. (2019). *Propuesta de innovación metodológica para la enseñanza de la Matemática con modalidad no presencial en carreras de Ciencias Económicas*. Trabajo final de Grado en el nivel d Maestría, USMA, Panamá.
- Warnier, Y. (2010). *Definición de Chamilo*. Tomado de: <https://chamilo.org/es/chamilo/>

PONENCIA  
 MESA 3: MESA TEMÁTICA ESPECIAL, INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR  
 2CIESP047

## BUENAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN DE PROCESOS PARA FOMENTAR LA MEJORA EN EL DESEMPEÑO, CRECIMIENTO SOSTENIDO Y RENTABLE DE LAS MIPYMES

EDGAR DELGADO GALLARDO  
**UNIVERSIDAD DEL ISTMO - UDI**  
 EDELGADO\_D1698@UDI.EDI.PA

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) son agentes económicos clave en el mundo, representan aproximadamente el 99% del total de empresas, generan una gran parte del empleo (67%) y actúan en una amplia variedad de ámbitos de la producción y de los servicios (Consejo Económico Para América Latina y el Caribe, 2020). En Panamá representan más del 72% del parque empresarial (Centro Nacional de Competitividad (CNC), 2020). Sin embargo, su rentabilidad y productividad son bajas. Adicionalmente más del 85% de estos emprendimientos no sobreviven al primer año de funcionamiento (Entrepreneur, 2020). Aunque existen programas y políticas públicas de apoyo a las MIPYMES, estos no logran el impacto deseado: "La deficiencia notable de datos confiables y las inconsistencias estadísticas no permiten evaluaciones proactivas de los impactos de las políticas de fomento aplicadas" (Alvarez, 2009). Mientras que, por otra parte, (Urieta & Córdoba, 2019) nos señalan "Las organizaciones de Clase Mundial miden aquellos factores que tendrán un impacto sobre su éxito, para ello emplean lo que denominan Buenas Prácticas de Gestión de Negocios (BPGN)". Como modelo a seguir podemos citar a empresas como Ford y Toyota que utilizan estas herramientas y metodologías y promueven el apoyo e implementación de estas BPGN en las MIPYMES que les brindan servicios como terceros. Tal es el caso de la investigación que realizó (Demuner & Mercado 2011) titulada "Estrategia Competitiva y Tecnología de la Estructura Productiva en PYMES Manufactureras de Autopartes del Estado de México. Estudio de Caso Múltiple".

El objetivo principal de esta investigación fue la verificación del empleo de estas herramientas de gestión en MIPYMES locales, y a su vez, determinar la viabilidad de ofertar estos servicios de formación profesional a estos empresarios con la finalidad de mejorar los resultados de su negocio. Esta investigación fue de tipo descriptivo, se empleó el método empírico, para ello se elaboró un cuestionario basado en el instrumento "Lean Assessment Tool" (Strategos Inc., 2018), con preguntas cerradas de selección múltiple, que posteriormente se envió a los participantes. Para garantizar la confiabilidad y validez de los instrumentos emplearon una encuesta piloto, con 20 encuestas iniciales, para comprobar que el usuario entendía y manejaba correctamente el instrumento. Para el procesamiento de los datos emplearon el software IBM SPSS statistics 25. El cuestionario se aplicó a un grupo de 80 empresarios que se tomaron como muestra representativa de un total de 221 participantes en el programa Recharge de la Asociación Panameña de Ejecutivos de Empresa (APEDE) que se desarrolló en marzo de este año. La encuesta arrojó los resultados que se muestran en la Tabla 1. Se destaca lo más relevante del estudio: El 91.25% de los encuestados, no ha implementado las BPGN, y los resultados del negocio van del punto de equilibrio a menos del 5% de utilidad; en este segmento se puede apreciar el interés por mejorar sus resultados. Por otra parte, se observa que al menos el 5% de los que conocen y aplican estas herramientas son los únicos que obtienen resultados de más del 10% de utilidad. Al cruzarse los resultados por variables se pudo inferir que existe correlación significativa entre Tipo de MIPYMES, Grado de Implementación, y Resultados del Negocio. Lo que permitió asegurar que la hipótesis general de investigación es válida: las BPGN ayudan a mejorar el resultado del negocio en las empresas que las emplean, y es viable formar a los empresarios

de estas MIPYMES en estas buenas prácticas, como así lo demuestran los resultados obtenidos en países como México, citados en este documento.

Finalmente, como aporte adicional, este estudio puede servir para futuras investigaciones en este campo, a la vez que se promueve la capacitación a nivel profesional sobre todo para emprendedores y MIPYMES. Por ejemplo, promover en las universidades cursos orientados a fomentar el emprendimiento y la creación de MIPYMES, pero que impliquen o garanticen un crecimiento orgánico y sostenible de las mismas.

**Tabla 1.** Datos sobre el Estado de Resultados en MIPYMES encuestadas versus Resultados del Negocio.

Estado de resultados						
Tipo de PYME	Punto de equilibrio	Entre 0% y 5%	Entre 6% y 10%	Más de 10%	Total	%
Emprendedor	13	0	0	0	13	16.25%
Micro	8	29	0	0	37	46.25%
Pequeña	0	6	18	0	24	30.00%
Mediana	0	0	1	5	6	7.50%
Total	21	35	19	5	<b>80</b>	100.00%
Estado de resultados Versus Grado de Implementación						
Grado de Implementación BPGP	Punto de equilibrio	Entre 0% y 5%	Entre 6% y 10%	Más de 10%	Total	%
No la Conoce	21	35	17	0	73	91.25%
La Conoce no la aplica	0	0	2	1	3	3.75%
En Proceso Implementar	0	0	0	3	3	3.75%
La Aplica	0	0	0	1	1	1.25%
Total	21	35	19	5	<b>80</b>	100.00%

## Referencias

(s.f.).

Alvarez, M. (2009). *Manual de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Una Contribución a la mejora de los sistemas de información y de políticas públicas.* . CEPAL.

Centro Nacional de Competitividad (CNC). (2020). El sector MIPYME en Panamá. *Competitividad al día.*

Consejo Económico Para América Latina y el Caribe. (2020). *Las PYMES pueden dinamizar las relaciones entre América Latina y la Unión Europea.* Colombia: CEPAL.

Demuner, M., & Mercado, P. (2011). Estrategia competitiva y tecnología de la estructura productiva en PYMES manufactureras de autopartes del Estado de México. *Panorama Socioeconómico*, 4-22.

Entrepreneur. (2020). *¿Por qué fracasan los negocios?* Obtenido de entrepreneur: <https://www.entrepreneur.com/article/274610> Strategos Inc. (29 de julio de 2018). *Strategosinc.* Obtenido de <http://www.strategosinc.com/assessment.htm>

Urieta, S., & Córdoba, E. (2019). Sostenibilidad empresarial a través de la manufactura de clase mundial. *Revista de iniciación científica, UTP*, 19-30.

POENCIA  
MESA 3: MESA TEMÁTICA ESPECIAL, INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR  
2CIESP053

## EL SEMINARIO DE INVIESTIGACION UNA EXPERIENCIA ACADEMICA EN EL MODELO EDUCATIVO CIBERHUMANISTA EN UMECIT

ROMELIA DEL CARMEN NEGRETE DORIA  
**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UMECIT**  
RNEGRETEDORIA@YAHOO.COM

El texto tuvo como objetivo presentar una experiencia académica denominada seminario de investigación, como una mediación didáctica encaminada a la gestión de conocimientos en los educandos de programa de doctorado en Educación en la IES UMECIT en Panamá. La experiencia académica busca aportar en el propósito del modelo educativo Ciberhumanista, cuya concepción de gestión curricular está fundamentada en la integración de tres ejes: docencia, investigación y extensión para desarrollar competencias profesionales en sus egresados. Es así como, el diseño del seminario de investigación conocido también como seminario alemán, se convierte en una estrategia para fortalecer el desarrollo de habilidades en investigación, bajo la perspectiva de la ciencia y la tecnología. La metodología es de corte cualitativo y se fundamentó en revisión documental y la aplicación de entrevista a 12 estudiantes del programa doctoral, cuyos resultados arroja una nueva perspectiva sobre la experiencia académica, seminario de investigación, como una oportunidad de aprender a aprender y pensar en forma crítica sobre problemas socio educativos actuales y contribuir a la solución de estos desde la óptica relacional academia y sociedad. Las conclusiones se orientan a reconocer el seminario de investigación como una estrategia didáctica, dispuesta a formar profesionales innovadores, interdisciplinarios, e integrales con capacidad para generar conocimientos aplicados en los contextos sociales

### Introducción

En el marco de la globalización y la sociedad del conocimiento las IES se han visto interpeladas a un replanteamiento de sus modelos educativos y que tiene como punto de partida la formación de profesionales que respondan a los pilares educativos del saber, hacer, ser y sentir planteados por la Unesco como una directriz para el desarrollo de competencias que respondan a las demandas actuales del mercado y la sociedad. Frente a lo anterior, la IES UMECIT inscribe su modelo educativo como una apuesta articuladora humanista y socioformativa que debe la articulación con componentes que hacen parte de los planes de estudio de los diferentes programas de pregrado, maestrías y doctorados. En este sentido, el modelo educativo curricular sostiene: la concepción cibernética, humanística y compleja, centrada en la relación universidad – estudiante – sociedad, como ejes para el abordaje de situaciones de enseñanza - aprendizaje arraigadas en el desempeño autónomo y colaborativo que trasciende los límites institucionales a partir de la mediación tecnológica, la investigación, el emprendedurismo, la innovación, la extensión, el contexto y el fomento de una cultura de desarrollo humano (Umecit et al., 2018 , p.5) tal como se aprecia en la siguiente visual.



## Contexto del modelo educativo curricular ciberhumanista



Figura 1. Fuente: Umecit (2021). Componentes del Contexto del Modelo Educativo Curricular Ciberhumanista (D-34)

De lo anterior, se infiere que el modelo busca declarar los procesos curriculares en función estrategias e instrumentos didácticos y metodológicos plasmados en la denominada guía de clase que facilita la planeación y diseño de actividades de aprendizaje que actúan como mediaciones didácticas soportadas desde fundamentaciones constructivistas y teoría conectivista que en el plano de la transformación de la praxis docente encamina la interacción entre educando, conocimiento y contexto. Así lo afirma quien considera “el desarrollo de las competencias como promotoras de gestión de conocimiento pertinentes que en la actividad mediadora del docente se hace significativa para los propósitos educativos universitarios” (Rocha et al., 2016, p. 217)

Una de las ventajas del modelo ciberhumanista está centrada en la gestión autónoma del conocimiento y desarrollo humano mediante las tecnologías como herramientas en una perspectiva de humanismo digital en pro de la realización del ser y conocer puesta en marcha en diversas situaciones que realimenta a partir de las funciones sustantivas de la docencia. La teoría que sustenta el modelo se puede resumir de la siguiente manera:

- La Teoría Conectivista de Siemens (2010)
- La Teoría General de Sistemas de Von Bertalanffy (1980)
- La Teoría Curricular Cibernética de la Educación de Careaga (2012).
- El enfoque socioformativo de Tobón (2013)
- Teoría de las Necesidades Humanas de Maslow (1954)
- La Teoría de la Personalidad de Rogers (1972)
- La Teoría de la complejidad de E. Morín (1990)

Bajo estos paradigmas se comprende el modelo ciberhumanista que se constituye desde la docencia, investigación y extensión en una complejidad intrínseca en los espacios académicos que se correlacionan de manera autentica para alcanzar competencias en los graduados de cada programa.



En este sentido el seminario de investigación hace parte del hecho didáctico en el marco de una ruta formativa desde la trayectoria de la pregunta que permite superar la fragmentación de los contenidos en cuanto se sustenta en un ejercicio de orden cognitivo, curricular y valorativo dirigido a la sustentabilidad de diversos escenarios que facilitan la comprensión profunda de nuevos conocimientos del estudiante.

### **Materiales y Métodos**

El ejercicio de investigación se llevó a cabo en el marco de una metodología de corte cualitativo que según (Ibáñez, et al., 2002, p. 375) "se encarga del sentido y la significación de las representaciones sociales y los discursos a través de la aplicación de entrevista semiestructurada" que para (Díaz-Bravo, et al., 2013, p. 163) se utiliza como un instrumento útil en la investigación cualitativa para recolectar información con un fin determinado y que permitió conocer la perspectiva actual de los participantes en su ambiente natural educativo y de acuerdo con su contexto. La selección tuvo como criterio de exclusión estar vinculados al programa del doctorado en educación y se socializó el propósito del trabajo y la ley de protección de datos.

Las preguntas orientadoras fueron ¿considera que el seminario alemán articula la docencia, investigación y relación con lo social? ¿considera que el seminario inicia la ruta en la formación de un pensamiento científico y crítico, capaz de indagar y construir nuevos conocimientos, como parte del proceso del aprendizaje a través de la investigación y descubrimiento de la realidad? ¿considera que el seminario alemán activa el proceso de investigación formativa en los estudiantes? Adicionalmente se aplicó el formulario con las preguntas semiestructuradas a todos los integrantes del grupo de doctorado 12 estudiantes quienes se encuentran en el primer año en el programa de altos estudios.

Para analizar la información, se tuvo en cuenta los criterios y resultados comunes en las respuestas, las cuales coinciden en la pertinencia de desarrollar pensamiento crítico y el proceso de aprender a través de la investigación formativa.

### **Resultados**

En el modelo educativo ciberhumanista de Umecit, se propone garantizar la mediación didáctica a partir de estrategias académicas que vinculen la docencia, a investigación formativa y la extensión al propiciar un modelo de evaluación fundamentado en el ciberhumanismo donde las TIC se convierten en un instrumento dinamizador de situaciones contextualizada para los estudiantes.

Dentro de los resultados encontrados, los participantes consideran que el seminario de investigación permite construir nuevos conocimientos y adquirir habilidades de síntesis y comunicación, expresar ideas, argumentarlas, debatirlas y llegar a conclusiones "es una excelente estrategia para desarrollar pensamiento crítico" afirman varios de los entrevistados. Además, permite activar otras perspectivas al favorecer el aprendizaje activo, brinda habilidades para desarrollar este tipo de pensamiento, donde la pregunta es el eje central y dinamizador en el desarrollo de pensamiento crítico

Un grupo de 7 de los 12 participantes como grupo focal coinciden en manifestar "Al investigar el tema propuesto, el estudiante tiende a leer para poder desarrollar sus ideas y los contenidos expuestos y discutidos se hacen sobre la base de la pregunta de discusión, por su exigencia en la revisión documental y construcción teórica"

Frente a la pregunta de pertinencia de la mediación didáctica se destaca la innovación, creatividad y pensamiento crítico y trabajo colaborativo como habilidades de desarrollo cognitivo y también socioformativo ciberhumanista- tal como se aprecia a continuación.

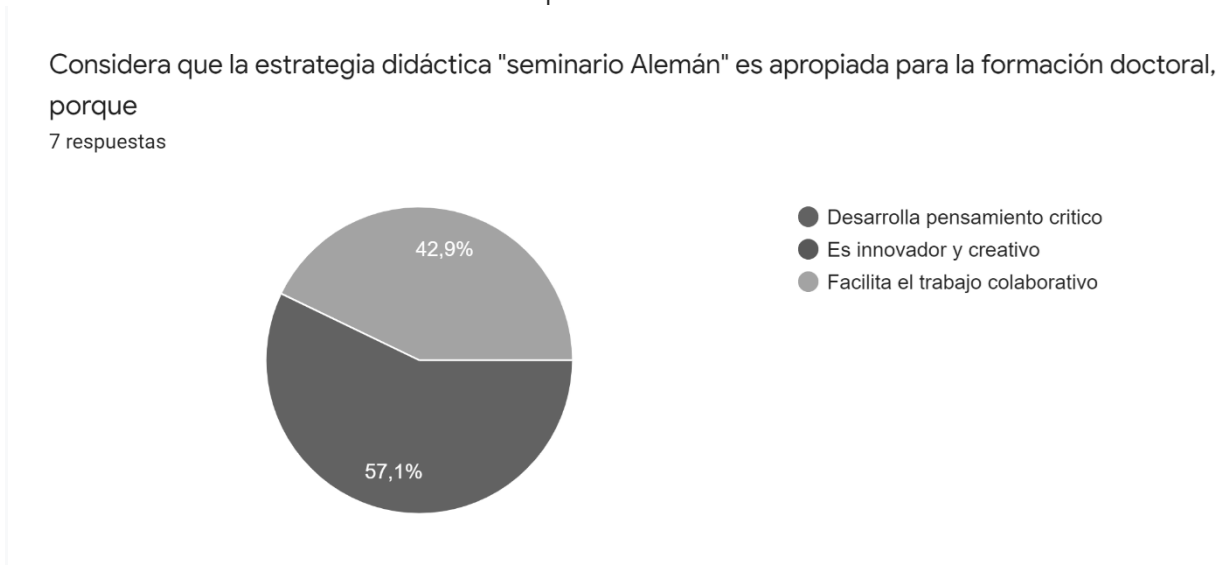


Figura 2. Fuente propia extraída del formulario en la entrevista semiestructurada.

Resulta interesante cuando los estudiantes convergen en afirmar "Muchas gracias por hacerme partícipe de esta nueva metodología como herramienta para fortalecer mi proceso de aprendizaje. Aplicare esta metodología con mis estudiantes... Excelente estrategia para la construcción del conocimiento colectivo. Excelente ejercicio, que contribuye a manejar diferentes fuentes información de manera crítica y efectiva". Lo anterior parece confirmar que a pesar que la función de la educación superior está enmarcada en el plano de la docencia, investigación y extensión desconoce que el "aprendizaje y el aprender a aprender" es un elemento transversal que es necesario monitorear en cada uno de las líneas señaladas y que es pertinente tenerlo presente en forma explícita para que cada una logre su propósito así lo expone Pozo y Montero (2000) en cita de Morchio, et.,al (2015, p.13) estipular algo así como elegir un principio que oriente la educación en el siglo XXI, sin duda sería enseñar a los estudiantes a aprender a aprender como eje central del proceso de autorregulación y formación. Cada uno de los momentos del seminario alemán conduce a este postulado en tanto ha sido planeado para que los estudiantes junto con el docente realicen actividades de reflexión, investigación y extensión que solo son posible en la medida que se aprende a aprender en forma autónoma y colaborativa.

### Discusión y Conclusiones

Las mediaciones didácticas son cada vez más relevantes en los modelos educativos así lo afirma Aguirre (2018) como procesos de interacción educativa que encuentra en el dialogo, participación, discusiones intencionales y sistemáticas orientadas a que el estudiante gestione experiencias de aprendizaje a partir de construir su propio conocimiento de manera que el aprendizaje se activa a partir de intereses propios intrínsecos ascendentes y expresados como modificabilidad cognitiva. Es así como la mediación docente promotora del descubrimiento de realidades que rodean a los estudiantes en su proceso, siendo el seminario una de esas estrategias activas de comunicación para compartir saberes, haceres y sentires en el dialogo, de modo que docencia, investigación y extensión pueden complementarse, al facilitar el aprendizaje activo ya que se trata de buscar por sí mismos la información sobre el tema a tratar y abrir debates académicos sobre contextos vividos.

Se trata de un hacer crítico y reflexivo dando cabida a todos los participantes sobre los tópicos centrales del seminario tal como lo sostiene Jerez (2017) quien junto con su equipo de trabajo analizaron la enseñanza tradicional con metodologías directivas sobre exposición de contenidos y la evaluación instruccional con test lo que motivo el cambio hacia el seminario alemán para propiciar otras formas de aprender, enseñar y aprender. Así mismo, lo confirmaron los participantes "Al investigar el tema propuesto, el estudiante tiende a leer para poder desarrollar sus ideas, los contenidos expuestos y discutidos se hacen sobre la base de la pregunta de discusión...Por su exigencia en la revisión documental y construcción teórica".

Al considerar innovador este ejercicio al tiempo que les permitió desarrollar procesos metacognitivos que dan cuenta de cómo aprende el ser humano en forma autónoma y colaborativa, lo que resultó novedoso ya que manifestaron estar por primera vez en este escenario de aprendizaje interactivo desde el punto de vista tecnológico que exige acceso a información en bases de datos fiables, revisión documental que conlleva interpretación, argumentación y discusión para llevar a cabo nueva generación de conocimiento plasmado en la redacción de un texto. Lo anterior culmina en los artículos de revisión que se postularon a revistas científicas. Ahora bien, existe una preocupación por la calidad de los aprendizajes y por las competencias que se desarrollan en los docentes en formación y en especial el deseo de seguir aprendiendo en forma autónoma como lo exige la sociedad del conocimiento donde el aprendizaje, se convierte en objeto de estudio.

De este modo nos referimos a aprender como un proceso idiosincrático que ocurre a través de experiencias situadas desde cada uno, con los otros y el contexto y es por eso que exige al docente comprender al universitario como un sujeto activo con capacidades de concientizar su proceso de aprender para modificar su comportamiento en función de su autoconocimiento para conducir su interés académico y en ese sentido Morchio, (et, al., 2015, p.18) sostiene "a la vez, tenemos presente que el aprender, en la práctica, conjuga elementos cognitivos, afectivo-motivacionales, situacionales, contextuales, culturales, que interactúan de modo que los cambios en uno de ellos repercuten en mayor o menor medida en el conjunto" (p.18) Lorena, participante del curso sostiene "Permite activar otras perspectivas al favorecer el aprendizaje activo, brinda habilidades para desarrollar este tipo de pensamiento. La pregunta es el eje central y dinamizador en el desarrollo de pensamiento crítico"

Como conclusiones derivadas del ejercicio de reflexión e investigación se encontró la necesidad de promover estrategias didácticas que favorezcan la generación de nuevos conocimientos y evaluaciones correspondientes con la naturaleza didáctica de mediaciones formativas e innovadoras. Las tecnologías en su función de ser herramientas que median el proceso y por su carácter sistémico permiten flexibilizar la búsqueda y apropiación de información ya que en la red se consulta, selecciona y se depura el conocimiento para ser aplicado más allá del contexto universitario de modo que cumpla una función social. La educación en momentos de crisis como el actual, atravesado por la pandemia, ocasionada por el Covid-19, encuentra en las tecnologías digitales canales para aprender lo que ha permitido según Correa (2018) posibilidades, no simplemente para su uso y consumo sino para la producción de conocimiento y significación, es lo que nos lleva a reivindicar otra lectura de estas. Una perspectiva crítica que se relaciona con una concepción de lo que es el currículo y de la escuela, de lo que tiene que ser la educación obligatoria y del compromiso docente para mantener un permanente diálogo, una conversación cultural entre lo que ocurre dentro y fuera del aula, que nos permita no solo una mejor comprensión de la sociedad contemporánea sino también de su transformación (p.175).

En suma, lo sucedido durante el 2020 y 2021 ha dejado una huella en el profesorado que trasciende lo profesional para tocar lo vivencial en tanto nadie ha escapado del efecto dejado por el tiempo de pandemia y llevando a cuestionamientos sobre ¿Cuál es el sentido de la educación en tiempos de crisis? ¿que es necesario transformar en la educación? ¿cómo humanizar la educación con ayuda de los tics? ¿cómo orientar el aprender a aprender en los docentes en formación? Lo cual obliga a un posicionamiento sociocultural y político del papel de la indagación en la docencia, investigación y extensión desde un pensamiento crítico y contextualizado de los recursos digitales y su uso en la escuela y la educación superior. Una metodología indagadora como la que subyace en el seminario de investigación coincide según (Schutle, 2009, en cita de Correa, et, al., 2018) con una perspectiva de transformación al decir:

es la continua evolución de la propia comprensión y perspectiva de uno mismo de cara a responder más efectivamente a las necesidades de los estudiantes. Esto requiere que los profesores piensen críticamente y cuestionen las ideas de cómo el poder y control son contruidos en el mundo y marcadas o imprimidas en nosotros mismos (p.177)

Uno de los momentos para movilizar la indagación crítica en el uso de las tecnologías digitales se sostiene en los procesos argumentativos y contraargumentativos que se desarrollan en el seminario de investigación tienen un fuerte asidero en la teoría de Vygotsky, quien enfatiza en el desarrollo de pensamiento de orden superior a través de la interacción dialógica al permitir compartir puntos de vista, negociar significados, establecer consensos y disensos sobre el sentido de conceptos y los sujetos activos del proceso apropian de la conversación, debate y reflexión para concluir y construir nuevas comprensiones sobre el tema específico estudiado de manera crítica y en este sentido, se confirma que es una herramienta de mediación que aporta a la articulación de los ejes docencia, investigación y extensión en el modelo de UMECIT.

## Referencias

- Aguirre, A. (2018). Importancia de la mediación didáctica en docentes en formación. Un caso específico para la enseñanza del concepto materia. *Revista Tecné, Episteme y Didaxis*. Año 2018. Numero Extraordinario. ISSN impreso: 0121-3814, ISSN web: 2323-0126
- Correa, J, Estibaliz, A, Gutiérrez, A, Guerra, R. (2018). *Innovación Educativa: perspectivas y desafíos*. Instituto de historia y ciencias sociales facultad de humanidades universidad de Valparaíso Prat 677, Valparaíso ~ Chile. ISBN: 978-956-214-189-5
- Díaz-Bravo, Toruco-García, otros. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico Departamento de Investigación en Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., México. <http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n7/v2n7a9.pdf>
- Ibañez, J. (2002). SOBRE LA METODOLOGÍA CUALITATIVA. *Rev Esp Salud Pública* 2002; 76: 373-380. <https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v76n5/editorial.pdf>
- Jerez, O. y Silva C. (2017). *Innovando en Educación Superior: Experiencias clave en Latinoamérica y el Caribe 2016-2017 (Volumen 2: Metodologías activas de enseñanza y aprendizaje)*. 1era Ed. Santiago, Chile: Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile. Laspau Affiliated with Harvard University. Licencia: Creative Commons Attribution-ShareAlike International CC BY-SA 4.
- Morchio, I. (2015). *Aprender a aprender como meta de la Educación Superior: desde la comprensión de cómo aprende el alumno universitario a la promoción del aprendizaje autorregulado / coordinado por Ida Lucía Morchio*. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Teseo, 2015. 414 p. ISBN 978-987-723-038-3
- Rocha Cáceres, Raquel (2016). El modelo educativo basado en competencias para la enseñanza del arte. *Educere*, 20(66),215-224. [fecha de Consulta 29 de Julio de 2021]. ISSN: 1316-4910. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35649692003>
- Umecit (2018). D-34 Modelo Educativo Curricular Ciberhumanista

POENCIA  
MESA 3: MESA TEMÁTICA ESPECIAL, INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR  
2CIESP065

## PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LOS PROBLEMAS EN LA EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE Y LA CRISIS POR COVID-19

ERICK RAMOS SÁNCHEZ, MARICELA RODRIGUEZ CLIFTON, ROSE BRUCE CALDERÓN, YURIS ORTIZ CHANIS  
**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UNICYT**  
ERICK.RAMOS@UNICYT.NET, MRODRIGUEZ@UNICYT.NET, ROSA.BRUCE@UNICYT.NET, YURIS.ORTIZ@UNICYT.NET

### Introducción

Es importante que en los momentos actuales se consideren las perspectivas del estudiante frente a los problemas de la evaluación del rendimiento en entornos virtuales de aprendizaje (EVA), en la universidad. La aparición del virus Covid-19, ha causado un cambio en la situación mundial; afectando los aspectos educativos, sociales, económicos, de seguridad y laborales.

La afectación de esta pandemia ha repercutido en el campo educativo, afectando de manera contundente el papel del estudiante en cuanto al cambio del aula de clases por salas de video llamadas (aulas virtuales), donde el estudiante realiza su aprendizaje de forma "ubicua", en su hogar u oficina o en cualquier lugar donde disponga de conectividad con Internet. Los factores como el interés por aprender, el uso de la tecnología; la cual se presenta de manera preponderante en el desarrollo y uso de las clases virtuales, las cuales afecta de manera directa la interacción alumno - docente. También, los docentes se ven afectados en cuanto a su metodología de trabajo, sugiriéndoles, establecer su centro de trabajo en su hogar, con las consecuencias de esta situación. El uso de la computadora como herramienta de trabajo en las clases virtuales ha afectado de manera importante la metodología de trabajo del docente y del estudiante. Son varios los autores que han mostrado su preocupación por estudiar este tema y en Panamá se desea conocer el impacto local y regional.

Existen ya evidencias que señalan que el cierre de centros educativos causado por el Covid-10 ha agrandado la desigualdad de oportunidades, de manera singular en aquellas familias que poseen un capital sociocultural y económico bajo (Cabrera et al., 2020). Identificar los elementos que impactan la evaluación del rendimiento y en la percepción del estudiante, permite una mejor planificación de estrategias didácticas en los EVA y la toma de acciones sobre aquellos elementos que verdaderamente afectan o pueden afectar el rendimiento estudiantil. Se debe conocer las perspectivas del estudiante ante esta nueva metodología de trabajo educativo y los problemas que confortan los mismos en la educación, su rendimiento en esta nueva modalidad de trabajo en sus estudios. Organismos internacionales como la UNESCO, la UNICEF, entre otros, han recomendado recientemente, el desarrollo de políticas educativas inclusivas que resuelvan los problemas derivados de la carencia de recursos en los hogares para el seguimiento de la enseñanza telemática. (Cabrera et al., 2020).

Así, como queda manifiesto en distintos estudios, uno de los elementos centrales de la educación online es la interacción entre el estudiante y el docente (Francescucci, 2018 y Nanette, 2012), en la que no solo es importante la cantidad (Jonatan Castaño-Muñoz, Josep M. Duart, Teresa Sancho-Vinuesa, 2014) sino también la calidad de la interacción (Brodie et al., 2013).

Las razones que justifican este proyecto surgen debido a la sensibilidad y solidaridad de los autores hacia los problemas de los miembros de la comunidad universitaria que, por lo general, se dedica al

estudio de los problemas de la industria y de la sociedad y con mucha menor frecuencia al estudio de sus propios problemas. Por otra parte, no se puede dejar de atender las consecuencias de la pandemia y sus impactos en la educación. Tanto el estudiante como el docente han resentido el cambio brusco e inesperado de la metodología de trabajo y estudio. Adecuar los aprendizajes a EVA, apoya las iniciativas para frenar la propagación del virus; logrando reducir los contagios en las personas y por consecuencia evitando complicaciones severas en la salud. El virus Covid-19 ha afectado a los países en los aspectos económicos, social, laboral; razón por la cual se adoptaron medidas de seguridad para evitar los contagios, como el uso de mascarillas, el distanciamiento social, el aseo constante y frecuente de las manos. Situaciones como las mencionadas anteriormente llevan a los autores a investigar y conocer más profundamente cómo esto afecta el rendimiento del estudiante en Panamá, en el contexto de participar en EVA.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Identificar los problemas que presentan los estudiantes universitarios en la evaluación de sus aprendizajes, en EVA por causa de la Pandemia del Covid\_19.

### **Objetivos específicos**

Identificar los elementos fundamentales del proceso evaluativo de los estudiantes universitarios en EVA y bajo el efecto de la pandemia por Covid-19.

Desarrollar un instrumento para conocer la percepción de los estudiantes sobre los problemas que presentan en la evaluación de sus aprendizajes, en EVA por causa de la Pandemia del Covid-19.

Analizar los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento.

## **Metodología**

El presente proyecto de investigación es de tipo cuantitativo y cualitativo ya que tomó en cuenta a los alumnos de la universidad que cursan las clases virtuales y la evaluación del rendimiento del alumno bajo esta modalidad que surgen como consecuencia de la pandemia del Covid-19.

El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario que consta de preguntas cerradas y abiertas, que permiten conocer la realidad de los estudiantes.

La población está constituida por el conjunto de estudiantes activos en la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología UNICyT, en un número de 500 estudiantes, y la muestra es de un 32 %. Esta metodología permite establecer el logro de los objetivos propuestos.

## **Resultados y análisis**

Los elementos fundamentales del proceso evaluativo de los estudiantes universitarios en EVA pueden apreciarse en la figura 1: Estudiantes y docentes remotos, Internet y Servicio Eléctrico, Dispositivos EVA.

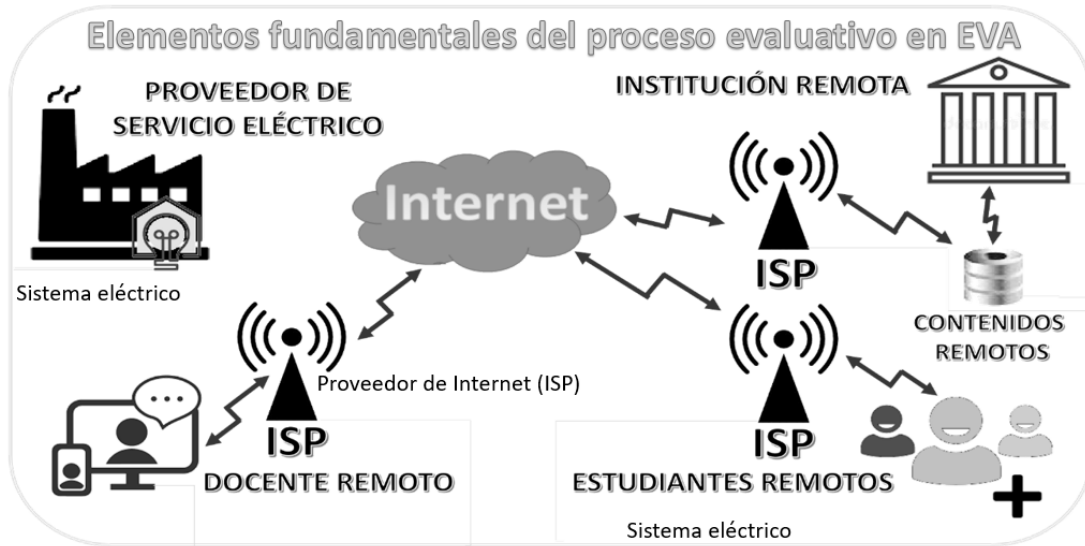


Figura 1 Elementos fundamentales del proceso evaluativo de los estudiantes universitarios en EVA. Fuente: Ramos et al. (2021).

Los resultados obtenidos permiten identificar, desde la perspectiva demográfica que la muestra está compuesta por 160 estudiantes universitarios, de los cuales el 45% (72) son mujeres y el 55% (88) son hombres. De la muestra encuestada, el 61 % de los participantes ha presentado algún cambio con sus procesos de evaluación de sus asignaturas o módulos debido a la crisis ocasionada por la pandemia por Covid-19, en cambio, un 39 % no ha manifestado ningún cambio. Los factores destacados por los estudiantes y sus frecuencias pueden verse en la figura 2, donde las fallas de Internet cuando llueve y la falta intermitente de Internet representan el 38 % de las respuestas de los estudiantes.

7) ¿Qué obstáculos se le han presentado en el proceso de evaluación de sus asignaturas o módulos (seleccione todos los que usted considere le han afectado y siéntase en la libertad de agregar el / los que usted considera relevante)?

160 respuestas

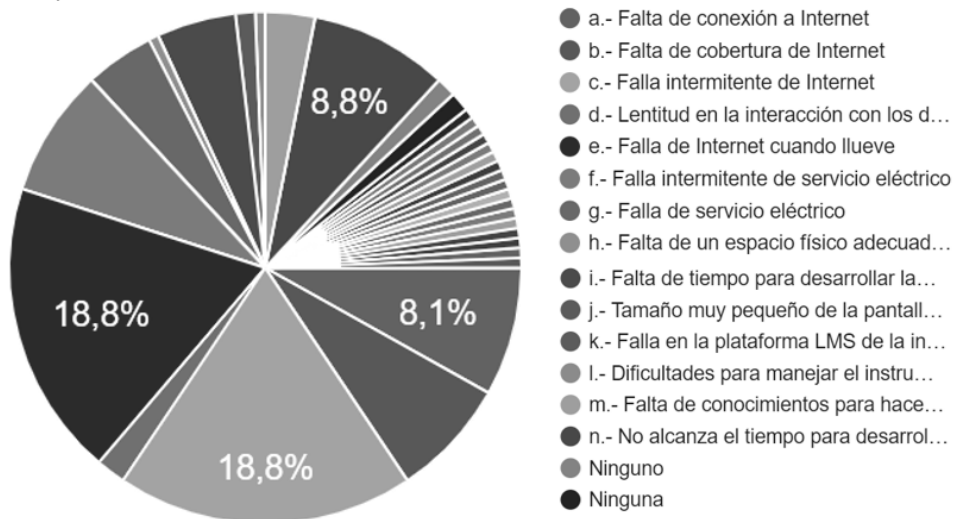


Figura 2 Obstáculos identificados por los estudiantes en el proceso de evaluación en entornos virtuales de aprendizaje en el contexto de la crisis por Covid-19. Fuente: Ramos et al. (2021).



También, los resultados obtenidos indican que el principal obstáculo es una conexión intermitente con Internet con el 18 %, al igual que la falla en Internet cuando llueve, con el 18 %, seguidos de la falta en la conexión a Internet con el 10%. Las fallas del servicio eléctrico suman un 14 % y todas estas en conjunto suman un 60 %.

### Conclusiones

Se han determinado varias causas que obstaculizan el proceso evaluativo de los estudiantes en ambientes virtuales de aprendizaje o bajo la modalidad de educación a distancia con nuevas tecnologías. Los servicios de Internet y el servicio eléctrico ocupan respectivamente valores importantes, Internet con el 46 % y las fallas en el servicio eléctrico con el 14 %. En conjunto suman el 60 %.

Los problemas relacionados con los valores sociales y en particular la ética, así como, el estado emocional de los estudiantes, también forman parte de las amenazas y obstáculos detectados y que forman barreras para la mejor ejecución del proceso evaluativo en la universidad, bajo los efectos de la pandemia.

La percepción de los estudiantes no puede ser tomada como una medida exacta, ni la única con relación a la problemática planteada en esta investigación, pero, si debe ser considerada como una alerta temprana, sobre todo de los problemas que se han quedado sin resolver, a la sombra, por el Covid-19.

No se debe esperar que estudiantes y profesores, resuelvan ellos solos los problemas de Internet o los relacionados con los servicios eléctricos, abordados en esta investigación, y que forman parte, además, de problemas más amplios de carácter general y a veces mundial, pero la información obtenida permitirá a las autoridades gubernamentales y en especial a la Autoridad de los Servicios Públicos (ASEP) a tomar decisiones para alentar a la solución de los problemas a los entes involucrados: empresas de servicios, tanto de Internet como del servicio eléctrico, terceros encargados del mantenimiento y otros.

### Referencias

- Francescucci, A., Rohani, L., (13-12-2018). Aprendizaje exclusivamente sincrónico en línea (VIRI): El impacto en el rendimiento y los resultados de participación de los estudiantes. *Revista de Educación en Marketing*. <https://doi.org/10.1177/0273475318818864>
- Brodie, R. J., Ilic, A., Juric, B., Hollebeek, L. (2013). Participación del consumidor en una comunidad de marca virtual: un análisis exploratorio. *Revista de Investigación de Negocios*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.07.029>
- Cabrera, L., Pérez, C., Santana, F. (2020). *International Journal of Sociology of Education*. ¿Se incrementa la Desigualdad de Oportunidades Educativas en la Enseñanza Primaria con el Cierre Escolar por el Coronavirus?, 27-52. <https://doi.org/10.17583/rise.2020.5613>
- Hogg, N., Lomicky, C. (22-06-2012). *Quarterly Review of Distance Education*. Connectivism in postsecondary online courses: An exploratory Factor Analysis. <https://bit.ly/2O0o3yd>
- Castaño-Muñoz, Duart, J., Sancho-Vinuesa, T. (2014). Internet en la educación superior presencial: ¿Puede el aprendizaje interactivo mejorar el rendimiento académico? *British Journal of Educational Technology*. <https://doi.org/10.1111/bjet.12007>

POENCIA  
MESA 3: MESA TEMÁTICA ESPECIAL, INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR  
2CIESP069

## AVANCES EN LA INVESTIGACIÓN SOBRE FACTORES SUBYACENTES DEL ENGAGEMENT DEL DOCENTE UNIVERSITARIO

MARIANA LEÓN  
QUALITY LEADERSHIP UNIVERSITY - QLU  
MARIANA.LEON@QLU.PA

Estudios previos han determinado que, en Panamá, el *engagement* del docente universitario es bajo (León, 2019) y que los líderes de la educación superior panameña presentan conceptualizaciones incompletas sobre este tema (León, 2019). Estos resultados resaltan un problema en la educación superior, ya que un docente que no está *engaged*, no puede contribuir activamente en la misión de la institución con la que se encuentra afiliado. Aunque el constructo de *engagement* ha recibido la atención de muchos investigadores en las últimas décadas (Bakker & Schaufeli, 2008), el concepto de *engagement* del docente universitario y sus efectos en la educación superior aún son recientes (Raina & Khatri, 2015). Búsquedas en bases de datos de investigación rinden resultados limitados de investigación y publicaciones doctorales en esta área. Asimismo, la poca investigación que se realiza sobre *engagement* docente ha sido conducida en los Estados Unidos, con pocos estudios internacionales ejecutados y publicados.

En la educación superior es importante darle relevancia al tema de *engagement* del docente, ya que existe una conexión entre el *engagement* del empleado (el docente), la lealtad y satisfacción del cliente (el estudiante), y la sostenibilidad y crecimiento institucional (Ott, 2007). Es decir, un docente que está *engaged*, puede impactar positivamente en el crecimiento y sostenibilidad de su universidad. Por lo tanto, los resultados de esta investigación son relevantes para líderes y tomadores de decisión en la educación superior. Adicionalmente, esta investigación pueda ser de interés para instituciones que supervisan el aseguramiento de la calidad en la educación superior (gobierno, ministerios, instituciones de acreditación, etc.), ya que aporta a un mejor entendimiento de los elementos que se deben observar y evaluar para que la labor del docente universitario sea cónsona con los resultados que se esperan de la universidad. El estudio se enmarca en teorías y conceptos organizacionales de *engagement* (Shuck, Adelson y Reio, 2016), empleabilidad del docente (Maynard & Joseph, 2008), satisfacción (Fields, 2002), cultura organizacional. (Hofstede y Bond, 1984) y compromiso afectivo (Meyer & Allen, 1997).

El objetivo general del estudio es probar un modelo teórico sobre los factores subyacentes del *engagement* del docente universitario, dentro del contexto de la educación superior de Panamá, México y Chile. Los objetivos específicos del estudio son:

- Reconocer las características particulares del *engagement* en el rol de docente universitario.
- Proponer una definición de *engagement* docente, acompañado de la operacionalización de las variables relacionadas.
- Validar y aplicar un instrumento de medición del *engagement* de los docentes universitarios en Panamá, Chile y México.
- Analizar los resultados sobre los niveles de *engagement* del docente universitario, y proponer intervenciones que contribuyan a su mejoramiento.
- Comparar y contrastar las situaciones y contextos que influyen en los resultados obtenidos en Panamá, México y Chile.

El estudio tiene un diseño no experimental, cuantitativo y transversal (*cross-sectional*). La unidad de análisis y observación es el docente universitario. En Panamá, se abrirá el estudio a nivel país, permitiendo así la participación de docentes en diferentes condiciones laborales e institucionales, como docentes de universidades oficiales y particulares, de tiempo parcial y completo, de dedicación exclusiva a una universidad o de dedicación múltiple, entre otros. Se busca la participación diversa de docentes en diferentes condiciones y contextos dentro del país, para permitir un mejor entendimiento de las condiciones en la que se encuentran los docentes universitarios.

El estudio se divide en dos etapas que siguen el mismo diseño, pero involucran análisis diferentes. La primera etapa del estudio busca desarrollar un instrumento y realizar un piloto que involucra la aplicación inicial del instrumento desarrollado. Esta etapa busca confirmar la red nomológica del instrumento, establecer validez de constructos, validez interna, y reducción de ítems. Se utilizará análisis factorial, tanto exploratorio como confirmatorio, para establecer si las medidas del *engagement* del docente universitario son consistentes con los entendimientos planteados, en donde los investigadores establecen que son impactados por factores como satisfacción, identidad, y otros. La segunda etapa del estudio implica la aplicación de la Escala de *Engagement* Docente (EED), en su versión modificada y respectivamente validada, así como el análisis de los resultados producidos por la aplicación del instrumento. Para el análisis se utilizarán modelos de modelamiento lineal jerárquico (*hierarchical linear modeling*). En la segunda etapa del estudio se busca obtener un mejor entendimiento de las experiencias y perspectivas generales del docente, a través de factores como identidad docente, cultura organizacional, temas de sub-empleo atados a capitalismo académico, y satisfacción. Estos resultados no solo revelarán data que actualmente no existe sobre el docente universitario en Panamá, si no que permitirán la creación de un modelo teórico donde se confirman las variables que median la relación entre el *engagement* del docente universitario y otras condiciones.

A la fecha, como resultado de este proyecto, se desarrolló la Escala de *Engagement* Docente Universitario y Cultura Organizacional (Escala EDUCO) que integra diferentes escalas existentes, algunas de ellas conocidas en contextos organizacionales, pero que no han sido de común aplicación en educación superior. La Escala de *Engagement* del Docente Universitario y Cultura Organizacional (Escala EDUCO) es una escala aplicada al contexto de educación superior al docente universitario que busca medir una serie de factores asociados con el *engagement* del docente, entre ellos cultura organizacional, compromiso afectivo, satisfacción, empleabilidad e identidad. A futuro, se busca que la Escala EDUCO pueda ser de utilidad tanto a nivel organizacional en universidades, como a nivel de regiones educativas y países. A continuación, presentamos las variables que forman parte de la escala:

- **Employee engagement:** Usamos la *Employee Engagement Scale* (EES) creada y validada por Shuck, Adelson y Reio (2016). Está dividida en tres subdimensiones: *engagement* de comportamiento (4 ítems), *engagement* cognitivo (4 ítems) y *engagement* emocional (4 ítems), para un total de 12 ítems. Es primera vez que la escala se traduce al español y se aplica en este idioma.
- **Empleabilidad:** Se adaptaron preguntas del *Faculty Survey* del *Higher Education Research Institute* (HERI). Estas han sido usadas anteriormente para un estudio fundacional (Maynard & Joseph, 2008) que mide el impacto del subempleo voluntario y el subempleo involuntario del docente universitario de tiempo parcial en la satisfacción del docente. Se buscará establecer el estatus laboral de cada docente, así como potencial percepción de subempleo. Es primera vez que estos ítems se traducen al español y se aplican en este idioma.

- Preguntas generales (demográficas) que fueron generadas por la investigadora principal y los coinvestigadores del estudio para tener un entendimiento general que permita caracterizar a la muestra.
- Satisfacción. Se adaptaron preguntas de satisfacción específicas al contexto de docentes en educación superior, del *Faculty Survey* del *Higher Education Research Institute* (HERI). Es primera vez que estos ítems se traducen al español y se aplican en este idioma. También se incluyeron 4 ítems sobre satisfacción general de Fields (2002), adaptadas a educación superior, que contaban con traducción y validación previa al español (Madrid, H. P., 2020).
- Cultura Organizacional. Se utilizó el instrumento de Hofstede y Bond (1984), adaptado al español por Grueso, Ortega Santos y Duque Oliva (2016). Se le realizaron cambios para reflejar el contexto universitario y está dividido en los sub-factores: distancia al poder (7 ítems), masculinidad-feminidad (7 ítems), tolerancia a la incertidumbre (8 ítems), colectivismo-individualismo (8 ítems), y corto plazo-largo plazo (5 ítems), para un total de 35 ítems.
- Compromiso afectivo. Se utilizó el instrumento de Meyer & Allen (1997), adaptado al español por Arciniega & Gonzáles (2006). Compromiso afectivo es una de tres dimensiones de compromiso organizacional y tiene un total de 6 ítems.

También, uno de los avances de la investigación fue que se estableció una estrategia de muestreo mixta, con el desarrollo de una muestra probabilística estratificada de los docentes de universidades oficiales de Panamá, que facilitará la precisión y representatividad de los resultados al reducir el sesgo de muestreo. En el caso de docentes de universidades particulares de Panamá, donde no existe suficiente información pública que permita la estratificación, el muestreo será no probabilístico por conveniencia y por cuotas, en donde las cuotas elegidas representarían proporcionalmente las características de la población subyacente. Esta estrategia mixta también genera una experiencia metodológica a nivel país en donde se atienden algunos retos de muestreo comunes en estudios de ciencias sociales.

Los avances del presente estudio apuntan a reducir la brecha de investigación que existe sobre el engagement en el contexto de la educación superior, específicamente el *engagement* del docente universitario, y contribuye a una discusión basada en evidencia sobre las características que definen a un docente que está *engaged*, y los factores subyacentes que pueden impactar el engagement.

## Referencias

- Arciniega, L. & Gonzales, L. (2006). What is the influence of work values relative to other variables in the development of organizational commitment? *Revista de Psicología Social*, 2006, 21 (1), 35-50.
- Bakker, A.B., and Schaufeli, W.B. (2008). Positive organizational behavior: engaged employees in flourishing organizations. *Journal of Organizational Behavior* 29: 147–54. doi: 10.1002/job.515
- Fields, D. (2002). *Taking the Measure of Work: A Guide to Validated Scales for Organizational Research and Diagnosis*. Sage Publications.
- Grueso Hinestroza, M. P., Ortega Santos, J. P., & Duque Oliva, E. J. (2016). Clima Organizacional: Origen, evolución y medición. In *Organizaciones Saludables y procesos organizacionales e individuales: Comprensión y retos* (pp. 163 - 203). Universidad del Rosario.

- Hofstede, G., & Bond, M. H. (1984). Hofstede's Culture Dimensions: An Independent Validation Using Rokeach's Value Survey. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 15(4), 417-433. <https://doi.org/10.1177/0022002184015004003>
- León, M. (2019). An intervention in transformational leadership to improve the behavior and attributes of faculty supervisors in private universities in Panama. Johns Hopkins University Library. Tesis doctoral.
- Madrid, H. P. (2020). Escalas de desempeño laboral en español. Instrumento no publicado. Disponible en: <https://www.hectormadrid.cl/materiales-de-investigacion>
- Maynard, D., & Joseph, T. (2008). Are all part-time faculty underemployed? The influence of faculty status preference on satisfaction and commitment. *Higher Education*, 55(2), 139-154.
- Meyer, J. P., & Allen, N.J. (1997). *Commitment in the workplace: Theory, research and Application*. London: Sage Publications.
- Ott, B. (2007) 'Investors take note: Engagement boosts earnings', *The Gallup Management Journal*
- Raina, K., & Khatri, P. (2015). Faculty engagement in higher education: prospects and areas of research. *On The Horizon*, 23(4), 285-308. doi:10.1108/OTH-03-2015-0011
- Shuck, B., J. Adelson, and R. Reio Jr. 2016. "The Employee Engagement Scale: Inicial Evidence for Construct Validity and Implications for Theory and Practice." *Human Resource Management*: 1-25. DOI:10.1002/hrm.21811

POENCIA  
MESA 3: MESA TEMÁTICA ESPECIAL, INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR  
2CIESP074

## SISTEMATIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y SU IMPACTO EN EL DISEÑO CURRICULAR PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN TIEMPOS DE PANDEMIA

BETSI FERNÁNDEZ, MARTHA ZALIME MOSTAFFÁ DURÁN, LILIANA PIÑER LANDAETA  
**UNIVERSIDAD EUROAMERICANA - UEA**  
BETSIFUPEL@GMAIL.COM, MARTHA\_MOSTAFFA@YAHOO.ES, LILIANAPIERO@GMAIL.COM

La siguiente investigación tiene como propósito analizar el Impacto de la Investigación en el Diseño Curricular para la Formación Profesional en tiempos de pandemia, es parte de una investigación más amplia, constituyendo un aporte significativo al desarrollo de la calidad de la educación superior, específicamente en lo que respecta a la formación de profesionales de carrera corta o larga, que den respuesta a las necesidades de la sociedad del siglo XXI. Dicha investigación se enmarca en el paradigma naturalista con enfoque cualitativo, con una modalidad de campo de carácter descriptiva y documental. Para llevarla a cabo se tomó en cuenta la revisión de la literatura existente, la experiencia de las investigadoras, la consulta a los informantes clave, y la revisión de documentos referidos a los cambios, ajustes o modificaciones realizadas a los diseños curriculares de formación de profesionales desde 2019 hasta el 2021, utilizando como técnicas el análisis de contenido y la entrevista a profundidad y como instrumentos, la matriz de análisis y la guía de entrevistas, apoyando el análisis de los datos en la teoría fundamentada, como técnica de análisis y construcción teórica y en el método comparativo continuo, lo que permitió generar el tratamiento de la información, las evidencias y la consolidación teórica, Ruiz (2017).

Para efectos de esta ponencia solo se presentan resultados parciales como producto del análisis de contenido de las opiniones emitidas por tres de los informantes clave al preguntarles su percepción acerca del impacto de la investigación en los diseños curriculares que se administran en las instituciones universitarias de gestión pública donde laboran. En correspondencia con lo señalado por los informantes se encontró que la crítica situación que viven las instituciones universitarias de gestión pública como formadoras de profesionales radica en el hecho de encontrarse inmersas en un cambio fundamental de los fines de la educación, expresados en nuevas concepciones de: SER, escuela, educación, sociedad, formación, conocimiento y currículo, impregnadas de categorías situacionales que las orientan hacia la concreción de un propósito, cuyo beneficio debe ser buscado intencionalmente, mediante la investigación como actividad humanizadora, inherente a la vida universitaria como se puede evidenciar en (UNESCO, 2015).

De acuerdo con la UNESCO (2009, p.19), "Las tres misiones de la Universidad moderna -enseñanza, investigación y servicio público- viven en constante tensión entre ellas en distintos niveles. Las universidades, en la medida en que gozan de autonomía para elaborar sus propios planes y programas, deben hacer elecciones difíciles al establecer las prioridades y asignar los recursos", situación que deliberadamente afecta el proceso de transformación curricular, necesario para actuar con pertinencia en el contexto social y mantener una relación efectiva en la triada: universidad, sector público y empresa privada como tendencia que se retomada en estos tiempos de pandemia, de encuentros y desencuentros, para intentar una formación profesional de calidad, aspectos tratados por la UNESCO (1996, 1998, 2006, 2008<sup>a</sup>, 2008<sup>b</sup>)

Así coinciden también los informantes en afirmar que existen nuevos escenarios de complejidades que definen hoy la formación profesional, que al decir de Martínez (2010), debe considerar la “capacitación ciudadana para poder intervenir en los asuntos públicos”... (220), por lo que las exigencias de la sociedad actual, se deberían concentrar en la idea de:

a) Reflexionar antes de tomar cualquier decisión, b) Abordar la realidad con creatividad, c) Asumir el compromiso como concreción de la voluntad para hacer las cosas y d) Aplicar las anteriores al proceso mismo de cambios, que den respuesta a las demandas actuales, bajo la premisa de que toda transformación requiere de comprensión, por lo que es urgente entonces, comprender el proceso de formación profesional como proceso complejo que amerita ser transformado, desde la investigación y no desde situaciones emergentes como la pandemia que según sus opiniones, dio libertad para asumir nuevas modalidades de enseñanza y de aprendizaje sin medir consecuencias en el proceso formativo, derivando de este análisis las categorías siguientes: reflexión, creatividad, compromiso y aplicación.

En este sentido, enfrentar los retos educativos asociados a la nueva visión de la investigación en la formación profesional, pasa por comprender que aun en situaciones de crisis o de emergencia sanitaria es necesario asumir la investigación como el proceso lógico a partir del cual se generan los insumos para la toma de decisiones, en cuanto a la oferta académica y las modalidades de administración del plan de estudios presente en el diseño curricular de una carrera. Así, la urgente necesidad de transformar las instituciones de educación superior y fundamentalmente las de gestión pública para brindar una formación de calidad, llegó en marzo de 2019 para quedarse en las instituciones universitarias como centros de formación de profesionales. Les corresponde entonces, generar una dinámica de evaluación institucional que contemple la evaluación curricular considerando los elementos fundamentales de la formación profesional.

Del análisis de los datos se evidenció la necesidad de que la investigación que se lleva a cabo en las instituciones universitarias impacte al currículo y al diseño curricular universitario, para promover emprendimientos académicos sustentados en avances científicos que den cuenta del desarrollo del conocimiento en los siguientes ámbitos: tecnológico, empresarial, espiritual, turístico, comercial, ambiental y hasta emocional como indicaría Bautista (2016), de allí que sea necesario sistematizar la investigación que se realiza en las instituciones universitarias para nutrir los avances curriculares que día a día surgen, casi espontáneamente, como consecuencia de la dinámica social, económica, política y cultural que impregna el momento actual en el que es necesario enfrentar los cambios, retos y desafíos de la humanidad, en tiempos desfavorables producto de la pandemia ya que a pesar de contar con muchas investigaciones valiosas, estas no se utilizan eficientemente en la optimización del currículo, de estas casas de estudios, formadora de profesionales, como también los indican (Otero y Fernández, 2021).

En síntesis, se evidenció que a partir del año 2019 se sistematizó la actividad investigativa como resultado de la necesidad de generar innovaciones curriculares emprendidas a partir de la declaración de pandemia considerando los criterios de modernización, actualización, acreditación, certificación, armonización y descentralización expresados en la gestión curricular que abarca la planificación, el diseño, el desarrollo, la transformación y la integración. (Fernández, 2013, 2021), como categorías conclusivas, pero es vital su concreción para emplearla como criterio en la administración curricular de acuerdo con las modalidades que dan cuenta de las nuevas formas de presencialidad. En tal sentido, los resultados permitieron generar un corpus teórico para la formulación de planes de desarrollo que tomen en cuenta el comportamiento curricular y el desarrollo profesional que demandan las sociedades y la conformación de un plan de acción basado en lineamientos curriculares



que facilitan la incorporación de cambios, modificaciones y ajustes al currículo y al diseño curricular de formación de profesionales, que contribuyan con la viabilización de las diferentes modalidades de administración, comenzando por diseñar un proyecto para promover el desarrollo de competencias investigativas, tecnológicas, éticas y sociales. Encontrándose que se requiere de mayor investigación curricular que facilite el establecimiento de correspondencia entre los resultados de las investigaciones realizadas, los cambios, ajustes o modificaciones producidas y los argumentos o justificaciones emitidas para generar dichos cambios, que respondan más a lo importante y menos a lo urgente.

### Referencias

- Bautista, M. (2016). Corpus teórico para la formación del docente investigador de la UPEL-IPC, desde la dimensión emocional. Tesis doctoral no publicada. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Caracas.
- Fernández, B. (2020). Categorías emergentes en la dinámica curricular universitaria de América Latina. *Revista Dictamen Libre*. Barranquilla, Colombia. 26, 151-162.
- Martínez, Miguel (2010). *Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa*.
- Otero, Gustavo y Fernández, Betsi (24-27 de octubre de 2013). Líneas curriculares orientadoras para la formación de profesionales en Venezuela con calidad y responsabilidad social. (Ponencia). IX Reunión Nacional de Currículo y III Congreso Internacional de Calidad e Innovación. Caracas.
- Otero, Gustavo y Fernández, Betsi (2021). Planificación Curricular y calidad de la Educación universitaria politécnica en Prácticas y estudios sobre Estrategias curriculares. Planificación curricular y estrategias interactivas. Compilador Ronald Feo. Editorial académica venezolana.
- UNESCO. (1996). Transformación de la Educación Superior. *Revista educación superior y sociedad*. 7, (1). CRESALC.
- UNESCO. (1998). La Educación Superior en el siglo XXI, visión y acción. Informe Final de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior.
- UNESCO (2006). Informe Sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2000-2005. Caracas
- UNESCO (2008a). Tendencias de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Caracas.
- UNESCO (2008b). Situación Educativa de América Latina y el Caribe Garantizando la Educación de Calidad para Todos. Informe Regional de Revisión y Evaluación del Progreso de América Latina y el Caribe hacia la Educación para Todos en el marco del Proyecto Regional de Educación. (EPT/PRELAC) -2007
- UNESCO. (2015). Informe de seguimiento de la EPT en el mundo. La Educación para todos, 2000-2015: logros y desafíos, informe de seguimiento de la EPT en el mundo, 2015. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232565\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232565_spa)
- Ruiz, E. (2017). Fundamentos epistemológicos y pedagógicos de las competencias investigativas para la formación universitaria en el área de las prácticas docentes. (Tesis doctoral Universidad de Carabobo-Venezuela).

POSTER  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP002

## CURSOS DE ACTUALIZACIÓN EN CUIDADOS CRÍTICOS : CARACTERÍSTICAS DE LAS ENFERMERAS Y NIVEL DE SATISFACCIÓN

AMVI MENDOZA  
**CAJA DE SEGURO SOCIAL**  
AMVIYSOFIA02@GMAIL.COM

### Introducción

Debido a la pandemia se hizo necesario realizar ajustes y cambios en todos los escenarios de atención en salud. Docencia de Enfermería del Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid (CHDr.AAM), asume el reto de mantenerse a la vanguardia llevando los conocimientos de una forma virtual.

Panamá, en este escenario, no logró escapar de la realidad mundial que incluía el aumento sin precedentes de la capacidad hospitalaria para dar solución a la necesidad de los pacientes en estado crítico. Esto implicaba tener que realizar los ajustes pertinentes del recurso humano. El CHDr.AAM fue designado hospital de referencia de COVID-19, el mismo además contaba con una planta de enfermeras jóvenes. Tan solo en el año previo a la pandemia (2019), se recibieron para inducción 115 nuevas enfermeras. Por lo tanto, estos ajustes incluían la asignación de enfermeras jóvenes en áreas de cuidados intensivos, con atención a pacientes COVID-19.

Se hizo notar en los primeros meses por la pandemia la ansiedad y la angustia del personal ante esta nueva enfermedad desconocida. A la par tocó el desafío, de hacer frente al elevado número de pacientes en un nuevo contexto laboral, sumamente estresante. Consideramos que la docencia es una herramienta muy valiosa para aportar al fortalecimiento de las capacidades, lo cual también ofrece a las enfermeras la confianza necesaria para la atención de pacientes en estado crítico. Es imprescindible el empoderamiento de la enfermera como el principal actor de su formación profesional. "Es necesario innovar en metodologías de enseñanza que fomenten el autoaprendizaje y la participación del estudiante en el proceso de aprendizaje". (Vialart Vidal & Medina González, 2018)

### Métodos

Esta investigación se trata de un estudio descriptivo de corte transversal y cuantitativo. Se llevó a cabo en una muestra de 345 enfermeras panameñas de diferentes instalaciones públicas, a través de un muestreo no probabilístico a conveniencia

El objetivo era conocer las características de estas enfermeras y el nivel de satisfacción, con especial énfasis en los aspectos que indican los participantes se podían mejorar.

El curso "Actualización de los cuidados al paciente crítico" se realizó en modalidad virtual a través de 7 módulos. Donde la enfermera tenía acceso a contenidos relacionados en la atención directa del paciente. El participante realizaba una prueba al finalizar cada módulo durante los 6 primeros módulos. Cada prueba consistía en 10 preguntas de selección múltiple. El módulo 7 abordaba el tema del cuidado de la salud mental de la enfermera, y la actividad evaluativa incluía enviar un video corto, sobre el autocuidado mental.

Se utilizó una encuesta de inscripción que permitió evaluar las características personales, laborales tecnológicas y la motivación de las participantes. Para ello se utilizó la herramienta de Google docs., así como también para las pruebas en línea con la finalidad de evaluar el rendimiento de las enfermeras en cada uno de los módulos, estos datos obtenidos fueron exportados a Excel para su procesamiento. Se diligenció una encuesta final de satisfacción para reconocer los aspectos a mejorar en futuros cursos.

### Resultados

Respecto a los factores personales la mayor proporción fue de enfermeras jóvenes entre 20-29 años, principalmente de sexo femenino 89.57%. Este resultado contrasta con muchos resultados llevados a cabo en investigaciones propias de enfermería, toda vez que es una profesión donde históricamente muchas mujeres se desempeñan. (Nasbine-Rabeh, Berzoti-Gonçalves, Larcher-Caliri, Nogueira, & Miyazaki, 2015). Se contó con muchas participantes en edad inferior a los 40 años, los cuales son considerados nativos tecnológicos, esto representó una ventaja pues existía mayor probabilidad de dominio tecnológico.

En cuanto a los factores laborales: Merece la pena subrayar que el 40.87% de las participantes tenía menos de 2 años de experiencia, asumiendo el reto laboral que acareaba la pandemia en áreas de hospitalización y áreas críticas. El 81.16% de las encuestadas corresponde a enfermeras solo con licenciatura. El porcentaje restante está comprendido por: enfermeras especialistas 10.43%, jefa de sala 3.48%, supervisoras 3.48%, y enfermeras que laboran en otros cargos 1.45%. En el curso de liderazgo en enfermería de la OMS, se reproduce este resultado, pues citan: "La mayor proporción de enfermeras solo tenía licenciatura" (Bartolini-Casani, y otros, 2019)

En los factores tecnológicos estudiados podemos destacar que las enfermeras panameñas de forma similar al de las enfermeras brasileñas muestran fluidez significativa principalmente en manejo de redes sociales. (Nasbine-Rabeh, Berzoti-Gonçalves, Larcher-Caliri, Nogueira, & Miyazaki, 2015). Entre estas redes sociales destacan el uso de Youtube y facebook. El 63.19% indican no haber realizado cursos virtuales previos. La motivación principal referida en un 99.42% para ingresar al curso fue el deseo de aprender. Respecto a la motivación podemos indicar que la temática del curso y la metodología virtual toman relevancia entre las motivaciones de las enfermeras para ingresar en el curso "La evidencia muestra que la utilidad percibida por los estudiantes respecto al *e-learning* tiene una influencia significativa en la satisfacción" (Inzunza Melo, Márquez Urrizola, & Duke Palacios, s.f.). Respecto a la satisfacción de los participantes, se obtuvo un alto nivel de satisfacción 98.26%, donde los puntos de mejora se enfocan en la flexibilidad de los tiempos para el desarrollo de las pruebas y el curso, y la asistencia del tutor. Uno de los criterios ampliamente abordados en la literatura para medir la satisfacción del curso es la tutoría; vemos que en este curso es uno de los puntos de mejora citado por los estudiantes. "Los instructores cumplen un rol importante en la satisfacción estudiantil, por lo que los deben prestar atención a la forma en la que se interactúa con los estudiantes". (Zambrano Ramírez, 2016). Aunque en el curso de la OMS aportó evidencia de que cerca de 90% los encuestados no realizaron consultas, en el curso de actualización en cuidados críticos el 75.75% no requirió ayuda. (Bartolini-Casani, y otros, 2019). A diferencia del curso virtual de liderazgo de la OMS para enfermeras donde el 71% de los participantes indican el desarrollo del curso en sus hogares. (Bartolini-Casani, y otros, 2019). En el curso de cuidado críticos se accedió en mayor proporción desde los lugares de trabajo según el 72.17%, esto puede deberse a las largas jornadas de 12 horas y horario extraordinario que cumplían las enfermeras en las áreas de atención.

Los participantes también realizaron aportes referentes a la metodología, tiempo de duración de la actividad docente, la calidad de los audiovisuales y uso de la tecnología.

## Conclusiones

Este curso demostró una alta participación de enfermeras jóvenes que buscaban conocimientos en momentos de crisis sanitaria para hacer frente a las necesidades de atención de sus pacientes, muchas de ellas solo con la licenciatura y sin ninguna especialidad, con la principal motivación de aprender.

Luego del desarrollo del curso se registra una alta satisfacción, como puntos de mejora las participantes indican la flexibilidad, y tutoría lo que es posible en el manejo de grupos más pequeños, lo cual es recomendable, así como la reutilización de los cursos para hacer más personalizada la experiencia docente. Para finalizar cabe destacar que este curso virtual, responde a una necesidad sentida y palpable. Se da respuesta a través de recursos didácticos abiertos que quedan en la plataforma de Youtube para que el participante tenga acceso a ellos según sus requerimientos. Hoy día estos recursos continúan siendo vistos ya algunos con más de 2,600 reproducciones. Y es que "el uso de Internet está ganando cada vez más importancia, ya que les permite a los alumnos aprender en un aula a distancia o en casa y que ya son muchos los educadores de enfermería que integran la tecnología a su enseñanza". (Dominguez CC, 2019)

## Referencias

- Bartolini-Casani, S., Antonio-Costa, L., Hoyos, M., Gracia, E., Listovsky, G., & Meneses- da Silva, F. (15 de Mayo de 2019). *Redalyc*. Obtenido de Participación de enfermeros(as) de la Región de las Américas, en una capacitación virtual sobre liderazgo: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358762700002>
- Dominguez CC, B. L. (20 de Febrero de 2019). *Scielo*. Obtenido de Ambiente virtual de aprendizaje para la capacitación en la toma de la prueba de Papanicolaou: <http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v51n2-2019003>
- Inzunza Melo, B., Márquez Urrizola, C., & Duke Palacios, M. (s.f.). *Scielo*. Obtenido de Evaluación del curso virtual de genética humana en estudiantes universitarios de ciencias de la salud: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412019000300004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412019000300004)
- Nasbine-Rabeh, S., Berzoti-Gonçalves, M., Larcher-Caliri, M., Nogueira, P., & Miyazaki, M. (24 de Noviembre de 2015). *Scielo*. Obtenido de Terapia tópica para heridas crónicas: contribuciones de un módulo de enseñanza a distancia para el conocimiento de estudiantes de enfermería: Terapia tópica para heridas crónicas: contribuciones de un módulo de enseñanza a distancia para el conocimiento de estudiantes de enfermería
- Vialart Vidal, M., & Medina González, I. (Julio de 2018). *Scielo*. Obtenido de Empleo de los entornos virtuales de aprendizaje por los docentes en los cursos por encuentro de la carrera de enfermería: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412018000300004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000300004)
- Zambrano Ramírez, J. (2016). *RIED.Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. Obtenido de Factores predictores de la satisfacción de estudiantes de cursos virtuales: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331445859012>

POSTER  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP010

## DISEÑO DE HERRAMIENTA DINÁMICA DE AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO NORMATIVO PARA MINIMIZACIÓN DE RIESGO DE INFECCIÓN POR SARS-COV-2 EN OFICINAS ADMINISTRATIVAS. PANAMÁ 2020

TORIBIO GÓMEZ<sup>1</sup>, MARCEL MARCANO<sup>2</sup>, MADALANE CUNNINGHAM<sup>3</sup>  
**<sup>1</sup>UNIVERSIDAD SANTANDER, <sup>2</sup>UNIVERSIDAD JUAN PABLO II, COSTA RICA, <sup>3</sup>UNIVERSIDAD SANTANDER, PANAMÁ**

TORIBIOG@GMAIL.COM, MARCELMARCANO@GMAIL.COM, MADALANEDECHU@GMAIL.COM

La actual emergencia mundial por la aparición en diciembre de 2019 en Wuhan, China, y diseminación global de un nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome – Coronavirus 2), produciendo una nueva enfermedad en rango de pandemia (COVID-19 -Coronavirus Disease 2019-) con alta morbilidad asociada a su transmisión respiratoria y creciente mortalidad, además de múltiples complicaciones, y ausencia de terapias antiinfecciosas y profilácticas (vacunación) específicas para combatir al agente causal, ha llevado a tomar medidas tan drásticas como el aislamiento de naciones enteras con cierres fronterizos, distanciamiento social y cuarentena, y paralización de muchas de las actividades económicas, así como deportivas y educativas; durante períodos entre 90-120 días, haciendo que la reapertura gradual de dichas actividades (y el mantenimiento de aquellas esenciales -salud, agricultura y cría, seguridad, etc.) se convierta en un reto de carácter dinámico, ya que el conocimiento sobre el Covid 19 cambia diariamente, obligando a actualizar las diferentes pautas instauradas en cada nivel social, ante la presentación de nuevas “olas pandémicas” o incrementos de casos, al reiniciar las actividades o flexibilizar las medidas ya tomadas, siendo estos procesos dinámicos de reincorporación y mitigación de riesgos susceptibles de mejorar mediante la auditoría de verificación (WHO, 2020), entendiéndose que el objetivo de ésta es proporcionar los elementos técnicos que puedan ser utilizados por el auditor para obtener la información y comprobación necesaria que fundamente su opinión profesional sobre los aspectos de una entidad sujetos a un examen (Morales, 2012).

Las epidemias y pandemias siempre han acompañado a la humanidad, desde la histórica peste negra (bubónica), pasando por el cólera (siglo XIX), e influenza española y el VIH/SIDA (siglo XX), hasta las más recientes del siglo XXI, las epidemias asociadas a nuevos coronavirus, Ébola, Influenza aviar y porcina, y finalmente llegar a la pandemia que desde diciembre del año 2019 nos involucra a todos, la enfermedad por Coronavirus 2019 o COVID-19 (WHO, ob, cit.; Munster et al., 2020).

Hemos detectado que la ausencia de instrumentos que permitan de manera rápida y confiable realizar los procesos de verificación para permitir el desarrollo de las diferentes actividades esenciales, es una necesidad no cubierta que requiere ser subsanada. Además, es necesario entender que dichos instrumentos deben permitir minimizar los riesgos, ser sencillos en su aplicación e interpretación, estar asociados a medidas específicas y puntuales, y lo más importante en estos convulsos tiempos pandémicos, ser fácilmente modificables (actualizables) de acuerdo con las evidencias que surgen desde los aportes científicos.

Una característica adicional, que le brinda mayor adaptabilidad y confianza a dichos instrumentos, es que además de incluirse las normativas de los marcos legales de los sistemas de sanidad nacionales

e internacionales, permitan incluir las experiencias y particularidades de cada empresa, actividad, región y país, convirtiéndose en herramientas comparables, pero a la vez ajustadas y optimizadas a las singulares necesidades y capacidades de cada entidad.

Por tanto, se propone diseñar un instrumento sencillo, versátil, actualizable y con capacidades de adaptación que permita la verificación de condiciones necesarias para la minimización de riesgos de adquisición de infección por Covid 19 en entornos laborales administrativos de oficina, enfocándonos en los distintos planes de retorno a las plantas físicas. Para ello se elaboró una lista de verificación para antecedentes epidemiológicos y condiciones de salud relacionadas para incrementar la posibilidad de detección de riesgo de infección por Covid 19, se propuso una herramienta de verificación de medidas de protección inherentes al entorno laboral para la minimización de riesgos de transmisión de infección por Covid 19, se propuso utilizar un sistema de base de datos para el registro y seguimiento de la información suministrada por el instrumento, y por último se establecieron las fuentes de verificación de información para la actualización periódica del instrumento.

El enfoque que se utilizó para el desarrollo de la investigación fue cualitativo, puesto que se realizó en los ambientes naturales de los participantes o unidades de análisis (Armstrong, 2010).

La investigación tiene un diseño documental, por cuanto se consultaron fuentes de información secundarias de diversa índole, protocolos y procedimientos establecidos por los organismos nacionales e internacionales, que permitirían el diseño de la lista de verificación (check list) para la verificación de condiciones, para áreas laborales administrativas (Hernández, et. al. 2014).

Adicionalmente es una investigación de tipo transversal, puesto que fue tomada para un momento específico, por eso la naturaleza del instrumento de ser actualizable, en la medida que se presenten nuevas normas nacionales e internacionales en la materia es un valor agregado, ya que evoluciona con los cambios que se presenten.

La metodología incluye la creación de una lista de verificación con respuestas dicotómicas (Si/No), con opción de colocar una respuesta (NA correspondiente a "No Aplica") que indique la ausencia o imposibilidad de evaluación momentánea del elemento que se está verificando en caso de no cumplir con los criterios para evaluación dicotómica

La lista de verificación está dividida en áreas generales de alcance de la normativa propuesta por el ministerio de salud (MINSAL), conjuntamente con el Ministerio de trabajo y desarrollo laboral (MITRADEL) de Panamá, luego en áreas específicas o subdivisiones jerárquicas de estas áreas generales. Cada área general cuenta con indicadores específicos de cumplimiento de la norma evaluada.

La herramienta permitirá auditar un conjunto de ítems agrupados en dimensiones donde el personal de seguridad y salud de cada empresa podrá, identificar las no conformidades, y plantear acciones correctivas que permitan desde diferentes áreas mejorar las debilidades del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa auditada.

Finalmente, cuenta con un área de cierre, en la cual el auditor (externo o interno) pueda colocar los hallazgos encontrados, así como las conclusiones o los resultados obtenidos de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas, a saber:

- Opinión limpia o sin salvedades: Los indicadores auditados reflejan el cumplimiento fiel de la empresa de acuerdo con el marco normativo de referencia.
- Opinión con salvedades. El auditor ha encontrado ciertas inconformidades con respecto al marco normativo de referencia y estas, salvo por esa salvedad, reflejan el cumplimiento fiel de la empresa de acuerdo con el marco normativo de referencia.
- Opinión adversa o negativa. Se constata que existen desviaciones relevantes en el cumplimiento por parte de la empresa auditada en relación con el marco normativo de referencia.
- Abstención u opinión denegada.

Adicionalmente se destinó un espacio para colocar las recomendaciones de mejora por parte del auditor, con el objetivo de que la empresa auditada pueda desarrollar un plan de mejora que le permita subsanar las fallas, para así solicitar luego del lapso indicado por la norma, un nuevo proceso de auditoría. Como ejemplo presentamos una de las listas de verificación desarrolladas, relacionada con la verificación de indicadores relacionados con salud mental (tabla 1).

**Tabla 1:** Lista de verificación para la salud mental

Área General	Área Específica	Indicador	Sí	No	NA
Salud Mental	Manejo de Estrés	¿La empresa implementa estrategias de apoyo psicológico para la prevención y manejo del estrés?			
	Manejo de Estrés	¿La empresa realiza capacitaciones a los colaboradores sobre el estrés laboral, su prevención, sus manifestaciones, sus efectos sobre la salud del individuo, así como las posibles opciones de tratamiento disponibles?			
	Manejo de Estrés	¿La empresa mantiene un protocolo para manejo del estrés en los colaboradores, el cual incluye, pero no se limita a, mantener un adecuado nivel de información a los colaboradores sobre el nivel de riesgo de su puesto de trabajo y el nivel de seguridad del mismo, mantenimiento de estilos de vida saludables, establecimiento de grupos de apoyo, comunicación a profesionales de la salud o servicios de apoyo al empleado?			

## Conclusiones

1. La alta transmisibilidad y rápida propagación del Covid 19 aunado a la ausencia hasta hoy de un tratamiento específico contra la enfermedad, y la variabilidad de respuestas de las vacunas disponibles para la prevención de la infección, que ha generado un proceso cíclico de aislamiento, cierre y apertura de las actividades económicas, con fases de retorno graduales, nos llevó a considerar elaborar una lista de chequeo de verificación de las condiciones de salud que involucran medidas de vigilancia y detección, control de casos positivos y sospechosos, así como las respectivas pruebas de control de retorno seguro, todo en pro de la prevención y promoción de la salud de los colaboradores



2. Se ha creado una herramienta útil que nos permite conocer de manera ágil y actualizable el proceso de cumplimiento de las medidas de bioseguridad para la prevención y mitigación de Covid 19 dicha herramienta esta segmentada en diferentes áreas: verificación del comité de salud e higiene, medidas de higiene general, equipos de protección personal, limpieza de superficies, manejo de desechos, ventilación de espacios, salud mental, bienestar y prevención y medidas de control. Todo en pro de la incorporación a las actividades laborales a las oficinas administrativas y así apoyar el adecuado tránsito de colaboradores, clientes y proveedores una vez alcanzada la reactivación económica.
3. La herramienta permitirá auditar un conjunto de ítems agrupados en dimensiones donde el personal de seguridad y salud de cada empresa podrá, identificar las no conformidades, y plantear acciones correctivas que permitan desde diferentes áreas mejorar las debilidades del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa auditada. También se incluyen medidas de control para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores.
4. Una característica singular de la herramienta es que puede adaptarse a las particularidades de cada entidad o empresa, pues puede incluir información requerida "a la medida" (taylor made tool), que no compromete su trazabilidad y capacidad de comparación, sino que enriquece sus análisis y optimiza su adopción y uso continuado.

### Referencias

- Armstrong, P. (2010). De la apariencia a la exposición. *Revista de cultura visual*, 9 (1), 11-27.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ta Ed. México. Mc Graw Hill.
- Morales, H. (2012). *Introducción a la auditoría*. Red tercer milenio. Tlalnepantla. México.
- Munster, V., Koopmans, M., van Doremalen, N., van Riel, D., & de Wit, E. (2020). A Novel Coronavirus Emerging in China — Key Questions for Impact Assessment. *New England Journal Of Medicine*, 382(8), 692-694. doi: 10.1056/nejmp2000929
- World Health Organization. Pneumonia of unknown cause – China. (2020). Retrieved 24 June 2020, from <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unkown-cause-china/en/>.

POSTER  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP011

## DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES DE LA UNIDAD DE RADIOLOGÍA EN HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD TIPO 1. PANAMÁ 2020

KEYLA YILMANY URBINA MEDINA, KATHERINE BARRIOS, TORIBIO GÓMEZ  
**UNIVERSIDAD SANTANDER, PANAMÁ**  
KEYLAUAM@GMAIL.COM, KATYBARRIOS39@GMAIL.COM, TORIBIOG@GMAIL.COM

La humanidad ha enfrentado diversas pandemias a lo largo de su historia. En los últimos 700 años se han registrado diversas enfermedades de rápida difusión que han causado numerosas muertes. El término pandemia significa epidemia que se extiende a muchos países y ataca a muchos individuos en una región, mientras epidemia se refiere a la enfermedad que azota un gran número de personas o animales en un mismo lugar en un período determinado.

La enfermedad conocida como Covid 19, ha ocasionado una pandemia que, aparte de las múltiples complicaciones a nivel sanitario por la alta morbilidad asociada a la transmisión por vía respiratoria, su mortalidad creciente, y la ausencia de una vacuna aprobada hasta finales de 2020, ha llevado que diversas naciones tomen medidas estrictas para tratar de contener la dispersión de la enfermedad.

La infección COVID-19 se inició en Wuhan (China) en diciembre de 2019, y se ha extendido con gran rapidez en todo el mundo. Para el 30 de enero de 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró la infección COVID-19 como una emergencia sanitaria pública de ámbito mundial y para el 11 de marzo fue declarada pandemia. Para el 22 de octubre de 2020 había 41,104,946 casos acumulados en todo el mundo, con 1,128,325 muertes confirmadas. (Organización mundial de la salud, 2020).

En el caso concreto de Panamá se implementaron estrictas medidas de cuarentena, sin embargo, en el marco de la reapertura fue necesario diseñar protocolos de bioseguridad para evitar la propagación del virus. En la presente investigación se tiene como objetivo general, proponer un protocolo de bioseguridad para ser aplicado en unidades de radiología, tomografía y resonancia magnética, en hospitales y centros de diagnóstico tipo 1. Para ellos es necesario describir los procesos de preparación y tamizaje de posibles pacientes contagiados con Covid 19 en la unidad de radiología, definir las medidas de prevención y protección al paciente de la unidad de radiología, tomografía y resonancia magnética, y por último diseñar una lista de verificación (check – list) para el cumplimiento del protocolo de bioseguridad.

El concepto de protocolo asumido como un procedimiento, hace referencia a la normalización, la cual es definida por la Organización Internacional de Normalización (ISO, 2021), como “la actividad que aporta soluciones para aplicaciones repetitivas que se desarrollan fundamentalmente en el ámbito de la ciencia, la tecnología y la economía, con el fin de conseguir una ordenación óptima en un determinado contexto.”

Cuando se aplica un protocolo, es importante medir su cumplimiento. En ese sentido, es importante el control de gestión, definido como la elección de las entradas de un sistema con el objetivo de que el estado o salidas cambien de alguna forma deseada, también se define como el efecto restrictivo sobre una variable, un factor influyente que pretende dirigir el comportamiento de un sistema, o el ajuste de parámetros de un sistema (Salgado y Calderón, 2014).

La investigación realizada es de tipo descriptivo, aproximándose también a una investigación de tipo aplicado, por cuanto se plantearon procedimientos de preparación y tamizaje de pacientes sospechosos de tener la enfermedad del Covid 19, se definieron medidas de prevención y protección al paciente de la unidad de radiología, y se diseñó una lista de verificación creación de una lista de verificación con respuestas dicotómicas (sí o no o), para monitorear el cumplimiento del protocolo de bioseguridad.

En la investigación descriptiva se describen las características de las variables involucradas en el estudio, sin la realización de manipulaciones, es decir se presentan tal y como están. En ese sentido, la investigación descriptiva permite analizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno; especificando sus propiedades, características y rasgos más importantes (Hernández, Fernández y Baptista; 2014).

El diseño de la investigación es documental, por cuanto se consultaron fuentes de información secundarias de diversa índole, manuales de normas y procedimientos de servicios hospitalarios desarrollados a nivel internacional, anuarios e informes estadísticos, así como investigaciones sobre protocolos de bioseguridad desarrollados a nivel mundial, y en base a este basamento teórico recolectado de la literatura especializada y lo observado directamente, se describieron los procedimientos a realizar, se definieron las medidas de prevención, y por último la lista de verificación de cumplimiento de protocolo de bioseguridad.

Los protocolos de bioseguridad desarrollados contemplan las siguientes situaciones:

1. Procesos para preparación y tamizaje de posibles pacientes contagiados con Covid 19 en la unidad de radiología.
2. Procesos para pacientes procedentes de urgencia.
3. Procesos para pacientes procedentes de consulta externa.

### **Procesos para preparación y tamizaje de posibles pacientes contagiados con Covid 19 en la unidad de radiología**

Se solicitará que se incluya en la petición de la prueba de imagen, el estado del paciente en lo referido a la infección COVID-19. Esto debe consensuar con los servicios médicos de cada centro, dentro de las siguientes situaciones:

1. Infección COVID-19 activa
2. Sospecha de infección COVID-19 no confirmada
3. Infección COVID-19 en fase de recuperación
4. Infección COVID-19 pasada

Solamente para los pacientes en los que tenga una confirmación pasada (PCR-RT negativa, Igm NEGATIVA, IgG positiva) se podría considerar que el paciente no representa riesgo de contagio. Sin embargo, debido a las dudas con respecto a los portadores asintomáticos o reinfección, por lo tanto, esto debe de valorarse en cada centro y revisarse periódicamente.

### **Pacientes procedentes de urgencia**

En los pacientes ingresados y procedentes de la urgencia se valorará la historia clínica. En caso de duda, y antes de citarlo, se comentará directamente con el médico responsable. La valoración clínica del paciente sigue siendo la primera fase de la valoración para determinar el posible riesgo de contagio.

### Pacientes procedentes de consulta externa

Para estos pacientes, se recomienda hacer un cuestionario directo para aclarar los siguientes puntos:

1. Si el paciente presenta diferentes síntomas como fiebre, pérdida reciente del gusto o el olfato, dificultades respiratorias, diarrea, dolores de cabeza, dolores musculares, congestión nasal, tos, náuseas o vómitos.
2. Si el paciente tiene o ha tenido neumonía reciente.
3. Si ha tenido contacto cercano con personas con infección COVID-19 confirmada en los últimos 14 días.
4. Si ha realizado algún viaje a alguna zona con prevalencia Si el paciente muestra algunos de los dos primeros criterios y no son casos de COVID-19, se le recomendará que acuda a urgencias. La tabla 1 muestra la lista de verificación desarrollada para la recepción de pacientes al servicio de radiología.

**Tabla 1:** Lista de verificación para la recepción de pacientes

Preguntas	Sí	No
1. Tomar la temperatura del paciente. ¿Es superior a 37,5° C?		
2. Presenta alguno de los siguientes síntomas:		
▪ Fatiga		
▪ Dolor de garganta		
▪ Tos		
▪ Pérdida reciente del gusto y/u olfato		
▪ Diarrea		
▪ Dificultad para respirar		
▪ Dolores musculares o corporales		
▪ Dolor de cabeza		
▪ Congestión o secreción nasal		
▪ Náuseas o vómitos		
3. ¿Ha tenido neumonía en los últimos 14 días?		
4. ¿Ha estado en contacto cercano (a menos de 2 m) con alguien que haya sido diagnosticado con COVID-19 en los últimos 14 días?		
5. ¿Ha visitado durante los últimos 14 días alguna zona dentro o fuera del país con prevalencia de Covid 19?		
6. ¿Ha sido diagnosticado con COVID 19? De ser así, ¿ya cumplió su aislamiento?		
7. ¿El paciente cuenta con su mascarilla y realizó lavado y/o desinfección de sus manos?		

Aparte de la lista de verificación para la recepción de pacientes, se desarrollaron otras más que comprenden los siguientes aspectos:

1. Lista de verificación del protocolo de recepción de pacientes.
2. Definición de las áreas de servicio para diferentes situaciones.
3. Equipos de protección personal para los colaboradores.
4. Medidas de higiene básica.
5. Limpieza y desinfección.
6. Distanciamiento físico entre pacientes y colaboradores.
7. Distanciamiento físico entre colaboradores.

También se ha planteado unas listas de verificación de cumplimiento de protocolos, los cuales permiten llevar el control de la gestión (tabla 2).

**Tabla 2:** Lista de verificación del protocolo de recepción de pacientes

Preguntas	Sí	No
1. ¿El paciente usa de forma correcta su mascarilla?		
2. ¿Se mide la temperatura de cada paciente?		
3. ¿El paciente lavó sus manos o las desinfectó con gel alcoholado?		
4. ¿Se aplica el cuestionario con cada paciente?		
5. ¿Si el paciente responde afirmativamente en alguna de las preguntas del cuestionario es reubicado?		
6. ¿Si el paciente es positivo para Covid 19, es llevado al área para pacientes con Covid?		
7. ¿El paciente ha sido reubicado?		

### Conclusiones

- Se han creado procesos de preparación de los pacientes dependiendo de su procedencia y tamizaje de posibles pacientes contagiados con COVID-19, aplicables para las unidades de radiología, tomografía y resonancia magnética para hospitales y centros de salud tipo 1. Estos procesos incluyen un cuestionario básico, la toma de temperatura, y de ser posible la exigencia de pruebas de Covid 19.
- Se han propuesto medidas de protección y prevención que incluyen dotar al personal con equipos de protección personal para los colaboradores, de acuerdo con el riesgo detectado en cada área, la instalación de mamparas donde se requiera, medidas de higiene, y distanciamiento físico, así como la clasificación de áreas para pacientes con Covid-19, y áreas seguras.
- Las listas de verificación desarrolladas permiten monitorear y auditar el cumplimiento de las diferentes medidas que integran el protocolo.

Triangulando, se tiene que se ha propuesto un protocolo de bioseguridad, que minimiza el riesgo de contraer Covid a pacientes y colaboradores de los servicios de radiología, tomografía y resonancia magnética, aplicable en hospitales y centros de salud tipo 1 del país.

### Referencias

- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2014). Metodología de la investigación. 6ta Ed. México. Mc Graw Hill.
- Organización internacional para la normalización (ISO, 2021). ISO 9001:2015. Quality management systems - Requirements. Disponible en: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:en>
- Organización mundial de la salud (2020) WHO COVID-19 Dashboard. (Visitado 23-10-2020) (vid. pág. VI).
- Salgado, J., y Castillo, A. (2014). Sistemas de control de gestión y desempeño organizacional: una revisión conceptual. Presentado en el XIV congreso internacional de Contaduría, Administración e Informática.

POSTER  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP012

## PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA EL SERVICIO DE ENFERMERÍA, UNIDAD DE QUIMIOTERAPIA, INSTITUTO ONCOLÓGICO NACIONAL, OCTUBRE 2020

KEYLA YILMANY URBINA MEDINA, DORIS GONZÁLEZ, LUIS CORTEZ  
**UNIVERSIDAD SANTANDER, PANAMÁ**  
KEYLAUAM@GMAIL.COM, DORISENF25@HOTMAIL.COM, LUIS1206-9.3@HOTMAIL.COM

El Instituto Oncológico Nacional (ION) Dr. Juan Demóstenes Arosemena es una Institución especializada en tratamientos oncológicos, su objetivo es brindar excelente atención médica, social y familiar, a la población panameña. Es el ente líder en investigación y tratamiento del cáncer de la República de Panamá. Sin embargo, la prestación de estos servicios es costosa, y plantea desafíos fundamentales para la institución como lo son garantizar un servicio de excelencia para los pacientes, cumpliendo con una premisa básica de la Economía: satisfacer las infinitas necesidades de la población con los recursos limitados.

Actualmente el ION no cuenta con un sistema de gestión de la calidad, entendida como conjunto de características a cumplir en base a unos requisitos o características específicas (Lozano, 2018), para el servicio de enfermería, unidad de quimioterapia, entendiendo que ésta "es uno de los ejes principales para la satisfacción del paciente, siendo el cuidado el actuar principal de enfermería, ejecutándolo a través de la relación interpersonal entre enfermera-paciente y de diversas cualidades desarrolladas entre habilidades técnicas" (Zapata, 2019), aunado al hecho de que se atiende un promedio de 90 pacientes al día, con 13 enfermeras capacitadas para los procedimientos ejecutados en esta unidad, y que se hace necesario prestar un servicio eficiente, que maximice el uso de los recursos en sintonía con la satisfacción del paciente, esta investigación propuso un diseño de un sistema de gestión de la calidad para el servicio de enfermería de dicha unidad de quimioterapia. Para ello fue necesario caracterizar los procesos de atención al paciente de quimioterapia realizados por el personal de enfermería, definir un conjunto de indicadores de calidad en los procesos de atención al paciente en el servicio de enfermería, unidad de quimioterapia, y diseñar una herramienta de control de gestión de la calidad en los procesos de atención al paciente por parte del personal de enfermería.

En ese sentido, Pimentel (2018) indica que "para evaluar la calidad del paciente sobre los servicios de consulta es imprescindible para diseñar un plan operativo que permita la mejora de la calidad de los servicios".

La investigación realizada es descriptiva, aproximándose a la investigación aplicada por cuanto persigue resultados concretos, como lo son describir los procedimientos de atención al paciente por parte del personal de enfermería de la unidad de quimioterapia, la definición de indicadores para tales procedimientos, y por último el diseño de una propuesta de sistema de gestión de la calidad. La investigación es descriptiva por cuanto pretende describir las características de las variables involucradas en el estudio, sin manipularlas (Hernández, Fernández y Baptista; 2014).

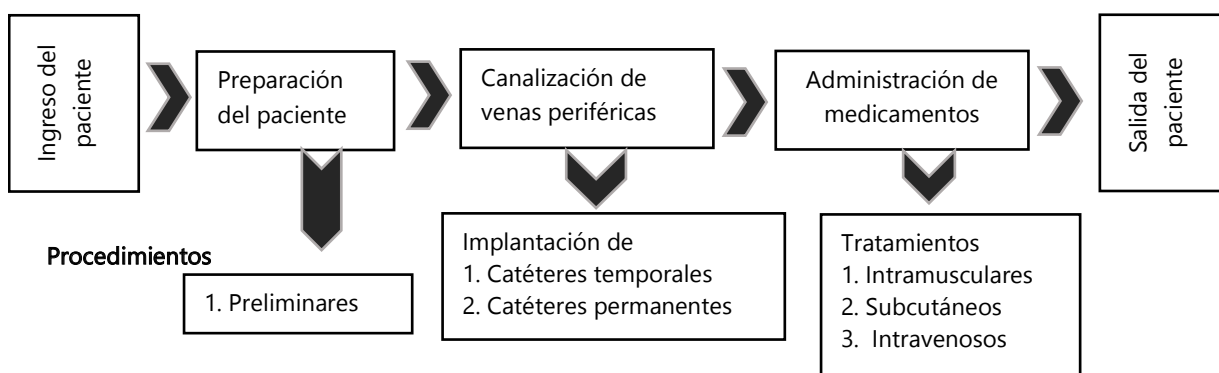
La investigación tiene un diseño documental, pues se consultaron fuentes de información secundarias como manuales de normas y procedimientos de servicios hospitalarios desarrollados a nivel nacional e internacional, anuarios, informes estadísticos, así como investigaciones sobre normalización y control de gestión en otras instituciones oncológicas a nivel mundial. En base a lo recopilado en la

literatura especializada y lo observado directamente, se describieron los procedimientos, se realizó su propuesta de normalización de procedimientos, y se definieron los indicadores, y la herramienta de control de gestión. (Universidad Pedagógica Experimental Libertador, UPEL, 2008).

Los procedimientos fueron descritos, y se realizaron propuestas de normalización para cada uno de ellos. Posteriormente se diseñó un conjunto de indicadores de calidad para cada uno de los procesos realizados por las enfermeras, basado en los siguientes procedimientos:

1. Preparación del paciente para recibir el tratamiento de quimioterapia.
2. Canalización de venas periféricas.
3. Administración de medicamentos intramusculares.
4. Administración de medicamentos subcutáneos.
5. Administración de medicamentos intravenosos.
6. Acceso de catéteres de implante permanente.

Entendiendo que las enfermeras ejecutan estos procedimientos dentro de un proceso que comienza con la recepción del paciente y su salida de la unidad de quimioterapia. En la figura 1 se muestra un mapa de procesos elaborado para la unidad.



**Figura 1:** Mapa de procesos realizados por la enfermera en la unidad de quimioterapia

Para la medición de la satisfacción del paciente se diseñó un conjunto de indicadores basados en las dimensiones empatía (capacidad de comprender al paciente), información y comunicación (actividades para dar a conocer al paciente aspectos desconocidos son necesarios para su autocuidado), confianza (cercanía, respeto y seguridad entre paciente y enfermera), y habilidad técnica que debe tener la enfermera en el ejercicio de sus funciones. Los indicadores de medición para la satisfacción del paciente son mostrados en la tabla 1.



**Tabla 1:** Indicadores de satisfacción del paciente

Dimensión	Indicador	Fórmula de cálculo
Empatía	Porcentaje del personal de enfermería que atiende a sus pacientes con humildad y respeto	$\frac{100 * N^{\circ} \text{ enfermeras respetuosas}}{N^{\circ} \text{ total de enfermeras}}$
	Porcentaje de enfermeras que atienden al paciente de forma integral (APFI)	$\frac{100 * N^{\circ} \text{ enfermeras APFI}}{N^{\circ} \text{ total de enfermeras}}$
Información y comunicación	Porcentaje de enfermeras que conocen y manejan técnicas de comunicación.	$\frac{100 * N^{\circ} \text{ enfermeras capacitadas}}{N^{\circ} \text{ total de enfermeras}}$
	Porcentaje de enfermeras que explican detalladamente los procedimientos a los pacientes (EDPD)	$\frac{100 * N^{\circ} \text{ enfermeras EDPD}}{N^{\circ} \text{ total de enfermeras}}$
	Porcentaje de enfermeras que verifican que el paciente reciba toda la información necesaria para sus cuidados	$\frac{100 * N^{\circ} \text{ enfermeras verifican}}{N^{\circ} \text{ total de enfermeras}}$
Confianza	Porcentaje de enfermeras que durante la cita se dedican exclusivamente a la atención del paciente	$\frac{100 * N^{\circ} \text{ enfermeras cumplidas}}{N^{\circ} \text{ total de enfermeras}}$
	Porcentaje de enfermeras que infunden ánimo en los pacientes	$\frac{100 * N^{\circ} \text{ enfermeras motivadoras}}{N^{\circ} \text{ total de enfermeras}}$
Habilidad técnica	Porcentaje de enfermeras que conocen las técnicas y procedimientos para canalizar las vías	$\frac{100 * N^{\circ} \text{ enfermeras capacitadas}}{N^{\circ} \text{ total de enfermeras}}$
	Porcentaje de enfermeras que conocen detalladamente los procedimientos de administración de medicamentos intramusculares	$\frac{100 * N^{\circ} \text{ enfermeras capacitadas}}{N^{\circ} \text{ total de enfermeras}}$
	Porcentaje de enfermeras que conocen detalladamente los procedimientos de administración de medicamentos subcutáneos	$\frac{100 * N^{\circ} \text{ enfermeras capacitadas}}{N^{\circ} \text{ total de enfermeras}}$
	Porcentaje de enfermeras que conocen detalladamente los procedimientos de administración de medicamentos intravenosos	$\frac{100 * N^{\circ} \text{ enfermeras capacitadas}}{N^{\circ} \text{ total de enfermeras}}$
	Porcentaje de enfermeras que conocen detalladamente los procedimientos de colocación de catéteres de implante permanente	$\frac{100 * N^{\circ} \text{ enfermeras capacitadas}}{N^{\circ} \text{ total de enfermeras}}$

Para la medición de la calidad en los procedimientos ejecutados por la enfermera, y la eficiencia de la unidad se plantearon una serie de indicadores similares a los mostrados en la tabla 1.

Para el monitoreo y control de indicadores de calidad se plantearon listas de verificación para cada procedimiento. De esta manera se puede medir y controlar que los procesos se realicen de forma ordenada.

Para implementar esta propuesta, se sugiere contratar un analista de calidad con el grado de ingeniero industrial, ingeniero comercial o licenciado en administración de empresas, con un año de experiencia en el manejo de indicadores de calidad, nivel básico de inglés, dominio de herramientas computacionales y manejo de programa estadísticos bajo ambiente Windows. Este analista estará encargado de administrar cuestionarios de satisfacción a los pacientes, desarrollar, mantener actualizados y vigilar los estándares de calidad del servicio de quimioterapia.

### Conclusiones

1. Se ha presentado una descripción completa de los seis procedimientos realizados por el personal de enfermería de la unidad de quimioterapia del Instituto Oncológico Nacional. Esta descripción puede ser utilizada como insumo para la redacción de manuales y procedimientos de esta unidad. Es importante la normalización de los procedimientos realizados en la unidad, pues de esta manera se garantiza el cumplimiento de los estándares de prestación de servicio, y por ende la calidad.

2. Se han definido un conjunto de veintiocho indicadores de calidad y doce indicadores de satisfacción del paciente para monitorear el desempeño del personal de enfermería. También se ha propuesto un conjunto de siete indicadores de eficiencia para la unidad. Estos indicadores son fundamentales para el control de gestión, pues permiten monitorear la eficiencia operativa de la unidad, y paralelamente permiten “cuantificar” la satisfacción del paciente.

3. Se han propuesto seis listas de verificación (una para cada procedimiento realizado por las enfermeras). Estas herramientas contribuyen al diseño de planes de mejora del recurso humano, pues al detectar oportunidades de mejora en las enfermeras, se pueden proponer cursos de formación, diplomados, charlas, u otras actividades orientadas a reforzar las habilidades que lo demanden.

### Referencias

- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2014). Metodología de la investigación. 6ta Ed. Mc Graw Hill. México.
- Lozano, J. (2018). Análisis de la implementación de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001. Versión 2015 en la Empresa Totality Services S.S, Juan David Cañas Roa. (Trabajo de Grado). Universidad de Bogota Jorge Tadeo Lozano. Bogotá.
- Pimentel, N. (2018). Percepción de la calidad por los usuarios que asisten a la consulta del Hospital Dr. Félix María Goico. (Tesis de post-grado, no publicada). Universidad de Iberoamerica. UNIBE.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2008). Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Editorial FEDUPEL, Caracas.
- Zapata, P. (2019). Percepción de la calidad de atención de enfermería en pacientes hospitalizados del servicio de un hospital de cuarto nivel, Lima – 2019. Trabajo de grado, no publicado. Universidad Privada de Norbert Wiener. Lima.

POSTER  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP020

## ANÁLISIS DE MODOS DE FALLO Y EFECTOS EN LA EVALUACIÓN DE RIESGOS APLICADO A LOS SISTEMAS EMPLEADOS EN LA OPERACIÓN DE CARGA DE COMBUSTIBLE MARÍTIMO LLAMADO BUNKERING

HÉCTOR JOSÉ MAZURKIEWICZ RODRÍGUEZ  
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UNICYT  
HECTOR.MAZURKIEWICZ@UNICYT.NET

### Justificación

El transporte marítimo es una actividad industrial-comercial que históricamente representa un sector de gran importancia para la vida y desarrollo de la sociedad moderna, prácticamente mueve el comercio internacional mundial. Entre las operaciones portuarias y relacionadas al transporte marítimo, se encuentra el *Bunkering*, el cual es un término que define las operaciones de carga de combustible a un buque que requiere consumir este producto para poder navegar, es decir, el repostaje que necesitan hacer los buques, eso incluye a los petroleros, pero no a su actividad de transporte de combustible. Panamá es uno de los países líderes de estas operaciones de negocio mundial, dada su situación privilegiada y principalmente por las actividades del Canal de Panamá. Estas son razones más que suficientes para concebir a la seguridad en dicho sector, como un factor crucial de la actividad misma, en vista que las operaciones de carga de combustible gabarra-buque requieren de continuas, eficaces, precisas y actualizadas evaluaciones de riesgos que prevengan accidentes y daños a las personas involucradas en el proceso, al medio ambiente marino, a los buques y otras embarcaciones y demás bienes materiales que intervienen en tales operaciones, de ahí la importancia de este trabajo.

### Objetivo general de investigación

Describir el análisis de modos de fallo y efectos en la evaluación de riesgos aplicado a los sistemas empleados en la operación de carga de combustible llamado bunkering.

### Metodología

Este estudio siguió la metodología para las investigaciones que se clasifican dentro de la tipología documental de nivel descriptivo, pues para poder responder, cómo es y cuáles son las características del análisis de riesgos aplicando el análisis de modos de fallo y efectos en las actividades de operación de carga de combustible gabarra-buque, se recurrió a la descripción de este evento de estudio, a través del proceso implícito en la investigación documental. Al respecto, se hizo un análisis de contenido con la ayuda de matrices de análisis, las cuales se construyeron con las categorías establecidas en la revisión teórica en el tema objeto de estudio, es decir, se realizó un análisis temático, pero para lograr todos los objetivos específicos propuestos, primordialmente fue necesario seguir la metodología del análisis de modos de fallo y efectos (FMEA, por sus siglas en inglés), de acuerdo con sus procedimientos sistemáticos aplicado a las operaciones de bunkering.

### Resultados

Entre los resultados obtenidos a partir de la interpretación de los contenidos de las matrices de análisis temático, primeramente, se determinaron las características de los sistemas de operación de carga de combustible gabarra-buque, donde las operaciones de carga de combustible se caracterizan como un proceso que inicia con la comunicación entre el consignatario del buque y el proveedor del

combustible, es decir, la empresa de bunkering, y finaliza cuando el combustible es entregado o cargado al buque. Mientras que, el procedimiento completo de carga de combustible gabarra-buque, consiste en realizar los pre-controles de entrada y de las tareas a cometer, establecer acuerdos entre el buque y la gabarra cisterna, y efectuar los procedimientos de carga. Estos últimos deben estar bien regulados y cumplir con normativas vigentes de seguridad; también, todos y cada uno de los operarios que intervienen en el proceso de la carga de combustible, tienen que estar cualificados y dominar y aplicar las medidas de seguridad adecuadas a cada buque en particular. Las medidas de seguridad en los procedimientos deben asegurar que los riesgos relacionados con la operación de carga hayan sido evaluados y se hayan realizado todos los correctivos y controles requeridos para amenorar dichos riesgos.

Segundo, los sistemas y componentes que se requieren para la operación de bunkering incluyen a los equipos de seguridad y contraincendios, equipos de radiocomunicaciones y posicionamiento, entre otros. Tercero, un modo de fallo es la forma en la que cualquier componente y proceso del sistema puede afectar el cumplimiento de la operación de bunkering o al proceso que le sigue, es por ello que el FMEA recomienda elaborar un diagrama de procesos para facilitar la tarea de su identificación (ver figura 1); también se hace necesario elaborar una tabla de modos de fallo del sistema bunkering, donde se identifiquen los procesos, subsistemas, componentes y su correspondiente modo de fallo (Tabla 1).

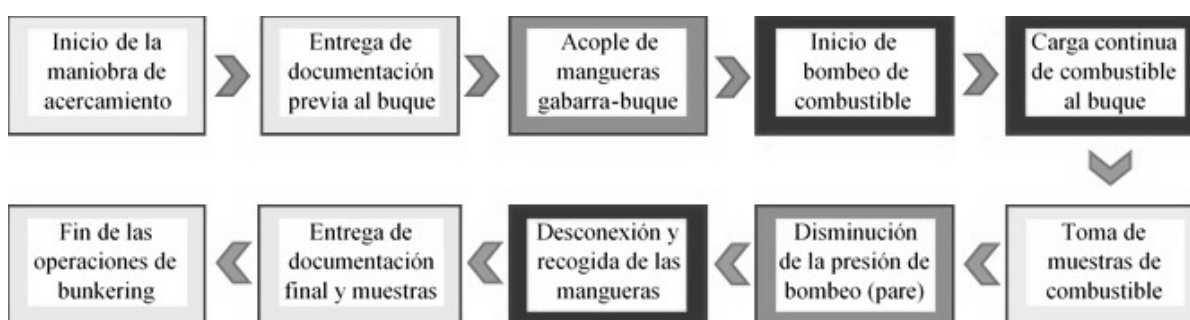


Figura 1. Diagrama de procesos del bunkering. Fuente: elaboración propia.

Tabla 1. Modos de fallo del sistema bunkering – Proceso 3: Acople de mangueras gabarra-buque.

Sistema: Bunkering			
Procesos	Subsistemas	Componentes	Modos de fallo
Acople de mangueras gabarra-buque	Sistema de descarga de la gabarra	Mangueras	Agujeros; abolladuras
		Grúas	Daños físicos
	Sistema de carga del buque	Manifolds del buque	Golpes; corrosión

Cuarto, posibles efectos y riesgos originados por los modos de fallo en los sistemas de operación de bunkering. Sobre esto se determinó que, el efecto o consecuencia es el resultado de un fallo; donde las consecuencias de cada modo de fallo en la operación, función o estado de determinado componente, se identifica, evalúa y registra durante un FMEA. Los efectos deben centrarse en el componente específico que se ve afectado por el fallo en consideración; este último podría afectar varios niveles del sistema, incluyendo el sistema global. Además, según el FMEA, a cada modo de fallo se le debe asignar un valor para la gravedad o consecuencia al ocurrir la falla, tal que, por ser un

análisis cualitativo, los valores para este caso son: menor, grave, crítico, y catastrófico (gravedad tipo 4, 3, 2 y 1, respectivamente). Ahora bien, el riesgo es la combinación de la probabilidad y la gravedad del efecto o consecuencia, donde la probabilidad es la frecuencia de ocurrencia por unidad de tiempo. Sobre esta base, se elabora una tabla cualitativa de riesgos, donde se consideran tres valores para los posibles riesgos: aceptable, tolerable e intolerable. Con respecto a los criterios para la probabilidad de la falla, esta se determina en función de la secuencia de eventos en escenarios hipotéticos. Entonces, finalmente se elaboran tablas de referencia con los posibles efectos y riesgos originados por los diversos modos de fallo.

### Conclusiones

Los sistemas de operación de bunkering poseen características únicas y también comunes con otras operaciones de carga de combustible en buques, estas últimas tienen que ver con los aspectos comerciales, tipo y calidad de los combustibles, toma de muestras, protocolos de comunicación, sistemas de seguridad, maquinarias y equipos, entre otras. Pero, como características únicas del bunkering, esta operación promueve muchas ventajas económicas, logísticas y de tiempo para el buque, pues el mismo no requiere llegar al puerto para abastecerse de combustible, ni modificar su ruta de navegación.

Con respecto a la aplicación de la técnica que implica el análisis de fallo y efectos en los sistemas de operación de bunkering, según sus procedimientos, una vez que se han definido los modos de fallo de los diversos componentes del sistema, estos se evalúan para identificar las posibles consecuencias y la gravedad de las mismas, tal que, por ser un análisis cualitativo, esas especificaciones se hacen con categorías equivalente a niveles de valores representativos de la severidad de las fallas y de las consecuencias. Entre los efectos más comunes se tienen: pérdida parcial o total de la funcionalidad del componente, subsistema o sistema en general; obstrucción, derrame o contaminación del combustible; posibilidad de incendio; imposibilidad de establecer comunicación entre gabarra y buque, y entre el personal de la misma gabarra; y pérdida de la presión de bombeo de combustible.

Finalmente, sobre los riesgos de los sistemas de operación de bunkering aplicando el FMEA, cabe concluir que este procedimiento se realiza al mismo tiempo cuando se determinan los efectos de cada modo de fallo, pues se usa el criterio de los expertos de operaciones y elaboración del análisis de riesgos. Los riesgos se categorizan en niveles de severidad o gravedad, criterios que se establecen previamente al inicio del FMEA, donde se recomienda que sean simples y bien definidos, tal que, cada efecto de falla sea ubicado en la categoría que mejor encaje, por ejemplo, riesgo bajo, medio, o alto; riesgo aceptable, tolerable, o intolerable; riesgo menor, moderado, o extremo; etc.

### Referencias

- Alfonso, I. (2018). *Operaciones de bunkering: B/T Spabunker Sesentayuno* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de La Laguna]. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/9220>
- Calvo, J. (2015). *Análisis comparativo de metodologías de evaluación de riesgos* [Trabajo de Grado de Maestría, Universidad de Zaragoza]. <https://zaguan.unizar.es/record/46990/files/TAZ-TFM-2015-1145.pdf>
- Camarero, Alberto, López, C., Camarero, Alfonso y González, N. (2011). Los servicios de bunkering en los puertos. *Revista de Obras Públicas*. N° 3519, 31-40. [http://ropdigital.ciccp.es/pdf/publico/20\\_11/2011\\_marzo\\_3519\\_03.pdf](http://ropdigital.ciccp.es/pdf/publico/20_11/2011_marzo_3519_03.pdf)
- De Larrucea, J. R. (22 de enero 2015). Hacia teoría general de la seguridad marítima. Reial Academia de Doctors. Recuperado [Discurso de ingreso]. <https://raed.academy/wp-content/uploads/2015/02/Discurso-Dr.-Rodrigo.pdf>

- International Marine Contractors Association, IMCA (2016). *Guidance on Failure Modes and Effects Analysis (FMEA)* [Archivo PDF]. <https://www.imca-int.com/publications/179/guidance-on-failure-modes-and-effects-analysis-fmea/>
- International Maritime Organization (2002). Guidelines for formal safety assessment (FSA) for use in the IMO rule-making process [Archivo PDF]. <http://www.safedor.org/resources/1023-mepc392.pdf>
- International Naval Surveys Bureau [INSB] (2010). *Guide for Risk Assessment. ISM – ISPS Systems Dpt.* [Archivo PDF]. [https://www.insb.gr/sites/default/files/INSB-Guide\\_for\\_Risk\\_Assessment.pdf](https://www.insb.gr/sites/default/files/INSB-Guide_for_Risk_Assessment.pdf)
- Romero Faz, D. (2017). *Metodología para la evaluación del riesgo en instalaciones portuarias* [Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid]. [http://oa.upm.es/48680/1/David\\_Romero\\_Faz.pdf](http://oa.upm.es/48680/1/David_Romero_Faz.pdf)
- Salazar López, B. (1 de noviembre de 2019). Análisis de Modo y Efecto de Fallas (AMEF). *Ingeniería Industrial Online*. <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/lean-manufacturing/analisis-del-modo-y-efecto-de-fallas-amef/>
- Venegas, K. (2013). *La seguridad funcional en la industria de procesos. Conceptos y metodologías de diseño* [Trabajo de Maestría, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6870/1/UPS-CT003539.pdf>

POSTER  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP048

## ANÁLISIS DE LAS BASES DE DATOS GLOBAL INVASIVE SPECIE DATABASE (GISD) Y WORLD REGISTER OF MARINE SPECIES (WORMS): CASO DE ESTUDIO AGUA DE LASTRE DEL PUERTO GIJÓN

D. MENÉNDEZ-TELEÑA<sup>1</sup>, VERÓNICA SOTO LÓPEZ<sup>2</sup>, MARLENE BARTOLOMÉ SÁEZ<sup>2</sup>, A. ARDURA<sup>1</sup>  
**<sup>1</sup>UNIVERSIDAD DE OVIEDO, ESPAÑA, <sup>2</sup>DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA NÁUTICA.  
UNIVERSIDAD DE OVIEDO**  
UO244452@UNIOVI.ES, UO60140@UNIOVI.ES, BARTOLOMEMARLENE@UNIOVI.ES3, ARDURAAALBA@UNIOVI.ES

### Introducción

El proyecto nacional BLUEPORTS, (Eva García Vázquez et alms, 2016) surgió por la necesidad del estudio de la contaminación biológica en los puertos marítimos. El lastre es el agua de mar que los buques cargan en sus bodegas para mejorar las condiciones de estabilidad y navegar de una manera más segura. Puede contaminar biológicamente porque la biota del agua de mar se transporta del puerto de toma al puerto de descarga. Dicha agua, junto con las incrustaciones de los buques, son una de las principales causas de entrada de especies exóticas en los puertos (Sharma, DC, 2006). Con el fin de implantar medidas preventivas contra dicha contaminación, ya que son más eficaces que la erradicación (Stelios Katsanevakis et al., 2014), BLUEPORTS desarrolla una herramienta que determina el posible riesgo de contaminación biológica en función de las características del transporte marítimo que reciba el puerto. Este caso de estudio, a través de un análisis a muestras de agua de lastre, comprobó si la metodología propuesta para dicha herramienta es válida o tiene aspectos a mejorar.

### Material y métodos

Muestras de agua de lastre fueron entregadas por buques que arribaron el Puerto de Gijón, localizado en la costa Cantábrica de Asturias y con un movimiento medio anual de 20 millones de toneladas (Autoridad Portuaria de Gijón, 2017). Se analizaron biológicamente siguiendo el método metabarcoding: las especies se determinan extrayendo los ADNs, que la biota deja en el agua, y comparándolos con la base de datos genética GenBank (International Nucleotide Sequence Database Collaboration, 2019). Estas se clasifican en función de la categoría taxonómica, filo, para poder compararlas con las especies obtenidas del estudio de las bases de datos biológicas. Se utilizó GISD, Global Invasive Species Database, en la que se registran especies invasoras de todos los medios (Invasive Species Specialist Group, ISSG, 2000), y WoRMS, World Register off Marine Species, específica del medio marino, pero con información sobre la distribución y la invasión (WoRMS Editorial Board, 2021). En GISD la búsqueda de especies se realizó aplicando los filtros: localización (lugar del que viene la muestra), taxonomía y método de transporte (lastre). En WoRMS se buscan todas las especies detectadas con el metabarcoding y se comprueba si tienen distribución en la zona de la que proviene la muestra y si son invasoras, tanto allí, como en Gijón. La comparación entre especies verifica la fiabilidad de la metodología, para aplicarla a mayor escala en la herramienta de determinación de riesgo de contaminación biológica.

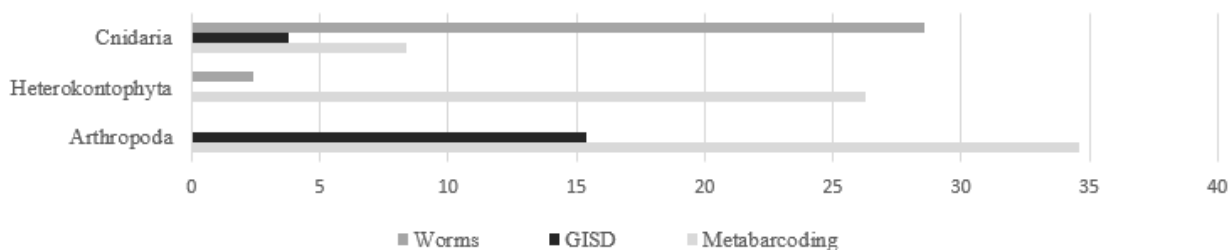
### Resultados y discusión

La toma y conservación de las muestras afectó al análisis metabarcoding, solo se detectan especies en 3 de las 7 muestras. Predominan las especies con los filos Arthropoda, Heterokontophyta y Cnidaria (Tabla 1). En GISD se detectan especies invasoras de los filos Arthropoda y Cnidaria (Tabla 1), pero con el filtro del país, no con el específico de los puertos. En WoRMS, solo se encontró información de un



27.4% de las especies, solo de un 12.4 % había información sobre la distribución y solo un 4.6% tenían distribución en el puerto de origen y en Gijón. Predominó la información de especies con filo Cnidaria y, en menor medida, Heterokontophyta (Tabla 1).

**Tabla 1:** porcentajes de los tres filos más encontrados en el análisis metabarcoding, comparados con los porcentajes que se encontraron de los mismos filos en las bases de datos GISD y WoRMS.



### Conclusiones

Se valida la metodología propuesta, pero se proponen las siguientes mejoras. Es necesario implantar un protocolo de toma y conservación de las muestras. Es necesario utilizar las dos bases de datos para obtener información de todos los tipos de especies. GISD proporciona información genérica sobre la localización, pero todas las especies encontradas se consideran invasoras. WoRMS tiene información más específica sobre la distribución y debemos tener estas especies en cuenta ya que si ya se distribuyen, en un tiempo pueden pasar a considerarse invasoras.

### Referencias

- Autoridad Portuaria de Gijón. (2017, Actualizada). Página web oficial del Puerto de Gijón. <https://www.puertogijon.es/servicios/muelles-y-terminales/?id=0>
- Eva García Vázquez et alms. (2016). Estrategias científicas y educativas para una actividad portuaria sostenible ante invasiones biológicas, con acrónimo BLUEPORTS y referencia MINECO CGL2016-79209-R Convocatoria de 2016 del plan nacional de investigación. En el apartado de proyectos EXCELENCIA y proyectos RETOS.
- International Nucleotide Sequence Database Collaboration. (2019). Base de datos GenBank. [www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank/)
- Invasive Species Specialist Group, ISSG. (2000). Global Invasive Species Database, GISD. <http://www.iucngisd.org/gisd/>
- Sharma, DC. (2006). Ports in a Storm. Environmental Health Perspectives (Focus).
- Stelios Katsanevakis, Marta Coll, Chiara Piroddi, Jeroen Steenbeek, Frida Ben Rais Lasram, Argyro Zenetos, & Ana Cristina Cardoso. (2014). Invading the Mediterranean Sea: biodiversity patterns shaped by human activities. 32. <https://doi.org/10.3389/fmars.2014.00032>
- WoRMS Editorial Board. (2021). World Register of Marine Species. Available from <https://www.marinespecies.org> at VLIZ. Accessed 2021-08-24. doi:10.14284/170.

POSTER  
MESA 1: CIENCIAS NATURALES, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA, CIENCIAS MÉDICAS, CIENCIAS AGRÍCOLAS  
2CIESP052

## TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN EL CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE AZUERO

YURANY ASTRID PATIÑO VASCO<sup>1</sup>, ELIECER ESPINOSA<sup>2</sup>, JULIETH RODRÍGUEZ<sup>3</sup>, ÁNGEL RAFAEL AVILA GOMÉZ<sup>4</sup>,  
JOSÉ ROGELIO FUNG CORRO<sup>4</sup>, RUTH VILLALAZ<sup>4</sup>, SAULO AIZPRUA ALFONSO<sup>4</sup>, AILEEN DORALIS DE GRACIA GONZÁLEZ<sup>4</sup>,  
ALISON CALDERÓN<sup>5</sup>, CINDY DEL CARMEN ESQUIVEL GARCIA<sup>4</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD CRISTIANA DE PANAMÁ - UCP, <sup>2</sup>UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA - OTEIMA ,  
<sup>3</sup>UNIVERSIDAD LATINA DE PANAMÁ, <sup>4</sup>UNIVERSIDAD DE PANAMÁ - UP, <sup>5</sup>UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
DE PANAMÁ - UTP

YURANYPATINO82@GMAIL.COM, ELESPIÑOSA08@GMAIL.COM, JULIETHJANINA@GMAIL.COM, ANGEL.AVILA@UP.AC.PA,  
JOSERFUNGCORRO@GMAIL.COM, VILLALAZRUTH5@GMAIL.COM, SAULO.AIZPRUA@UP.AC.PA,  
AILEEN.DEGRACIA@UP.AC.PA, CALDERONALISON595@GMAIL.COM, CINDY.ESQUIVEL@UP.AC.PA

### Importancia del Trabajo

En la República de Panamá, específicamente en la Región de Azuero, el crecimiento acelerado de su población, la urbanización y la industrialización, han conllevado a situaciones en la cual la educación universitaria, ha tenido que jugar un rol importante, en el avance, crecimiento y desarrollo de la Región, la cual ha mejorado su economía, inclusive, meses antes de la pandemia COVID 19, el cual hemos tenido que a su vez, evidenciar la cantidad de emprendedores que dinamizan la economía en la Región de Azuero. La cultura digital, las herramientas TIC, redes sociales, aplicaciones y recursos TIC, han jugado un rol importante a nivel local, provincial y regional. La transformación digital en el CRUA, Universidad de Panamá, permitió que alrededor de 3,000 universitarios y más de 300 docentes impartieran sus clases de forma normal, en modalidad no presencial, con el uso de plataformas y bibliotecas virtuales.

En el ámbito educativo a nivel superior, nuestra misión es formar profesionales con los más altos estándares de calidad, íntegros, innovadores, con conciencia social, es por ello que nuestra casa de estudios, cuenta con docentes altamente preparados. Conocedores de la realidad en la que vivimos actualmente, de los constantes cambios que la tecnología presenta en el día a día, se hace necesario implantar una nueva forma de enseñar, una nueva forma de acercar el conocimiento a los jóvenes estudiantes que son el futuro del mañana, quienes dirigirán nuestro país, para ello se necesita dar un giro y aceptar el cambio y debemos todos abocarnos a usar las plataformas virtuales y las tecnologías de la información y comunicación, herramientas que serán los medios que permitirán una educación integral y de calidad. En este momento estamos pasando por una situación, crisis de infección viral a nivel mundial (COVID-19), que nos ha obligado a ver una oportunidad impensable que estaba lejos de aplicarse de forma tan urgente, que es llevar a cabo una educación, una formación a los jóvenes estudiantes de forma virtual, remota e híbrida. Para ello se hace necesario ejecutar un sinnúmero de actividades para gestionar el funcionamiento efectivo de una enseñanza virtual a nivel superior.

Es así como al ser conocedores de la realidad en la que vivimos actualmente, de los constantes cambios que la tecnología presenta en el día a día, se hace necesario implementar en el Centro Regional Universitario de Azuero, una serie de herramientas digitales que permitan una nueva forma de enseñar, una nueva forma de acercar el conocimiento a los jóvenes estudiantes que son el futuro del mañana, quienes dirigirán nuestro país. Para ello, se necesita dar un giro y aceptar el cambio y debemos todos abocarnos a usar las plataformas virtuales y las tecnologías de la información y comunicación, herramientas que serán los medios que permitirán una educación integral y de calidad.

Durante los últimos años, hemos trabajado concientizando a los docentes, internalizando lo importante que es el aprendizaje de las nuevas tecnologías de la información, para el buen desempeño docente y una enseñanza virtual a nivel superior, motivo por el cual hemos ofrecido la oportunidad de capacitar a docentes en el uso y manejo de las Plataformas Virtuales, en la aplicación de las diferentes herramientas tecnológicas que permiten una interacción efectiva con los estudiantes, todo ello con fin de garantizar que los docentes puedan contar con un aula virtual para la atención a los estudiantes, en estos precisos momentos de emergencia, puesto que tal y como lo plantea Skinner, (1970), la tecnología educativa se encuentra relacionada en la aplicación en el aula de una tecnología humana; es decir, de qué manera los actores principales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, propician espacios que vinculen a sus estudiantes con las nuevas exigencias del mundo globalizado, el cual exige el dominio de competencias digitales.

Dicha gestión beneficiará, además, a los docentes quienes se enriquecen de un sinnúmero de herramientas tecnológicas, que en su momento le serán de utilidad en el desempeño docente, igualmente los estudiantes ya que llevarán a cabo su semestre sin pérdidas de tiempo y garantizando así en los estudiantes, una educación de calidad.

### **Objetivos**

#### **Objetivo General**

- Desarrollar un Plan de transformación digital para mejorar el desempeño del Centro Universitario de Azuero.

#### **Objetivos Específicos**

1. Promover la educación virtual a nivel superior en todas las áreas del conocimiento, transformando, motivando y orientando a todo el personal, sobre las bondades que ofrecen las TIC's como medio de E-A en la formación de nuestros estudiantes.
2. Fomentar la cultura digital en la Región de Azuero, mediante la capacitación a docentes y estudiantes en el manejo efectivo de la Plataforma virtual.
3. Fortalecer la cultura investigativa mediante herramientas TIC y la implementación de sistemas de información que permitan brindar a investigadores y coinvestigadores una solución integral a los procesos de investigación científica en el Centro Regional Universitario de Azuero y la Universidad de Panamá.

### **Metodología**

Se presenta una investigación de tipo cuantitativo, ya que se pretende señalar de qué manera se utilizan las TIC, las plataformas virtuales y diferentes recursos, herramientas y servicios disponibles para la Transformación Digital del Centro Regional Universitario de Azuero. Será transaccional, porque la investigación se realizará en los diseños de investigación transaccional o transversal, recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia (Hernández, R. 1998), mediante la implementación de estudios transversales para la obtención de resultados puntuales (Bisquerra, R., 1989, p. 125).

Presenta un diseño no experimental y que se realiza sin manipular deliberadamente las variables (Dzul Escamilla, n.d.).

Sampieri, Collado y otros (2006) señalan que el diseño no experimental es un estudio que se realiza sin la manipulación deliberada de variables y en lo que sólo se observan los fenómenos en un ambiente, natural para después analizarlos", además afirma que el diseño transversal se recolecta

datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”.

El estudio tiene la finalidad de proponer e implementar un Plan Estratégico de Transformación Digital en el Centro Regional Universitario de Azuero.

La población para este estudio está conformada por: personas de las comunidades locales, docentes, estudiantes, investigadores y coinvestigadores de la Región de Azuero.

En este caso, se aplicaron las encuestas por formulario de Google, de las cuales llenaron, a una población de 300 informantes que proporcionaron datos generales y aspectos sobre el tema, mismos que expresaron libremente sobre sus experiencias, conocimientos, pensamientos y otros.

### Resultados

La técnica de muestreo utilizada en la investigación se denomina muestreo probabilístico aleatorio simple, de los cuales se tomó una muestra de 300 docentes de la región de Azuero.

En estos resultados se demuestra que los universitarios sí conocen los problemas que existen, pero son muy pocos los que han hecho algo al respecto.

La encuesta demuestra en un 100 por ciento que se requería una Transformación Digital.

En las herramientas TIC, muchos no conocen el concepto de TIC y su significado.

### Conclusiones

Con la implementación de los productos, herramientas y servicios que ofrece la transformación digital, que se lleva a cabo, se pone a disposición de los docentes, investigadores y estudiantes:

- -Repositorios con aplicaciones y diseños de Impresoras 3D.
- Recursos y Herramientas tecnológicas que le facilitarán el acceso.
- Un canal de YouTube para colgar vídeos instructivos para la construcción de las aulas virtuales.
- Vídeos para la guía de los estudiantes para el efectivo acceso a la plataforma educativa.
- Capacitaciones Virtuales en horarios diversos diariamente en atención a los docentes del Centro Regional Universitario de Azuero.
- Implementación de Mesas de Ayuda, automatizadas para atención a usuarios de forma remoto.

### Referencias

- Sampieri, Roberto; et al. Metodología de la Investigación. 2ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F., 2001. Pág. 52 - 134.
- Dzul Escamilla, Marisela. 2013. <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/handle/123456789/14902>
- Bisquerra, Rafael. Metodología de la investigación educativa. Editorial La Muralla S.A.2009.
- Bucheli, V., Díaz, A., Calderón, J.P., Lemoine, P., Valdivia, J.A., Villaveces, J.L. y Zarama, R. (2012), Growth of scientific production in Colombian universities: an intellectual capitalbased approach, *Scientometrics*, 91(2), 369-382.

- Cortez Vargas., D. (2007). Medir la producción científica de los investigadores universitarios: la bibliometría y sus límites. *Revista de la Educación Superior*, 36, 146, 43-65. <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v36n142/v36n142a3.pdf>
- SKINNER, Burrhus Frederic. (1970). *Tecnología de la enseñanza*. Barcelona, Herder
- Martelo, R., Jaramillo, J. y Ospino, M. (2018). Producción científica de docentes universitarios y estrategias para aumentarla mediante series de tiempo y MULTIPOL. *Revista Espacios*, 39 (16). <https://www.revistaespacios.com/a18v39n16/a18v39n16p11.pdf>
- OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2018). *Manuel de Frascati 2015. Guía para la recopilación y presentación de información sobre investigación y el Desarrollo Experimental*. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264310681-es.pdf?expires=1622838668&id=id&accname=guest&checksum=1A728E797B4A2FA3102208F4931DE1C8>
- Titonet pills. (n.d.). ¿Qué es la cultura digital? - Elementos clave y definición - Titonet. Retrieved July 24, 2021, from <https://www.titonet.com/estrategia-digital/que-es-la-cultura-digital.html>

POSTER  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP008

## FACTIBILIDAD ECONÓMICA PARA LA INSTALACIÓN DE UNA ESCUELA CRISTIANA EN LA COMUNIDAD HATO MONTAÑA DE ARRAIJÁN

NILKA BONILLA<sup>1</sup>, RAÚL IVÁN ÁLVAREZ CAMPERO<sup>2</sup>  
**<sup>1</sup> UNIVERSIDAD CRISTIANA DE PANAMÁ, <sup>2</sup> INDEPENDIENTE**  
NATHALY\_M2007@HOTMAIL.COM, RIALVAREZC@YAHOO.ES

El tema de la educación tiene una gran relevancia a nivel mundial, y en Panamá no es la excepción. Es un tema que se toma como base para propuestas políticas, y como la base de muchos avances de un país. A nivel familiar este es un punto sumamente importante y ocupa un nivel primordial en el presupuesto familiar. Todo padre de familia o tutor de niños a nivel de enseñanza primaria tiene una sincera preocupación por el tipo y calidad de educación que reciben sus hijos o acudidos.

Al hablar de las sociedades humanas y sus complejas realidades, debe mencionarse a la escuela. La escuela es una de las instituciones sociales más importantes, mucho más reciente que otras como la familia o el Estado y completamente necesaria para favorecer la inserción de los niños en la sociedad como adultos responsables y capaces de convivir con otros a pesar de las diferencias.

La escuela es el ámbito donde las personas aprenden diferentes áreas del conocimiento y del saber humano, y abarcan contenidos espirituales, científicos como la física, la biología, la matemática, temas sociales como la historia, la literatura, el arte, hasta contenidos prácticos como la tecnología, la educación física, entre otros. Esto es parte del acervo cultural humano que ha sido creado a lo largo de los tiempos, y es considerado como suficientemente esencial para ser transmitido y recuperado de generación en generación. La escuela ha surgido como tal, con el objetivo mencionado a mediados del siglo XIX cuando se hizo necesaria la inclusión completa de la mayor parte de la población trabajadora que no tenía acceso a la educación y cultura hegemónica.

El presente tiene como objetivo general determinar la factibilidad de instalación de una escuela cristiana para primaria en la comunidad Hato Montaña de Arraiján, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste de la República de Panamá, centro América. Para lograr el objetivo general se plantearon como objetivos específicos la elaboración de un estudio de mercado para determinar las posibilidades de establecer una escuela cristiana para primaria en Hato Montaña, corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, realizar un estudio de factibilidad técnica, y un análisis económico con el objeto de establecer los aspectos económicos determinantes para la ejecución del proyecto, y por último evaluó la factibilidad económica y financiera del desarrollo del proyecto mediante indicadores como la tasa interna de retorno, valor presente neto, período de repago, y la relación costo /beneficio (Sapag y Sapag, 2006), Baca (2006). Como hipótesis de investigación se planteó que es factible la instalación de una escuela cristiana para primaria en la comunidad Hato Montaña de Arraiján.

En este estudio se ha utilizado un enfoque cuantitativo por cuanto se realizaron cálculos estadísticos, matemáticos y económicos para determinar la viabilidad de mercado y el aspecto financiero del proyecto.

De igual manera se utilizó la investigación exploratoria, para acumular toda la información necesaria para describir la necesidad o aceptación de los habitantes de Hato Montaña acerca de los servicios que ofertara la escuela de primaria particular de corte cristiano del presente estudio. Se tomó en cuenta en esta investigación la correlación existente entre variables dependientes e independientes.

El diseño de este estudio de factibilidad se puede enmarcar en tres aspectos: El primero es no experimental, ya que el tema y sus efectos han sido investigados mediante estudios anteriores y afecta a la variable de objeto de estudio, se ha hecho un análisis con enfoque cuantitativo y cualitativo basándose en documentos y muestras, estas últimas han permitido analizar parte del universo del sector familiar que requieren los servicios de una institución educativa de corte particular y a nivel primario.

El segundo es la combinación o transversalidad del análisis de los datos, debido a que se tomará un tiempo y espacio para analizar el aspecto documental y el de las muestras con el fin de interpretar los resultados conducentes a las conclusiones del proyecto de investigación.

El tercer aspecto es descriptivo, pues detalla el fenómeno y el comportamiento de las variables en relación con a la factibilidad del estudio.

Para la recolección de datos en campo se utilizó un cuestionario formulado para los padres o tutores residentes en el área de Hato Montaña, y que tienen entre los miembros de la familia a niños en edad de escolaridad de primaria. De aquí se recopiló parte de la información cuantitativa, especialmente la disposición a pagar, indicador muy usado en el método de la valoración contingente de espacios naturales por diferentes autores como Azqueta (1994), por la matrícula, y la mensualidad de la escuela. Para obtener la muestra poblacional se tiene como base el número de habitantes, familias y número de hijos de cada familia en edad escolar a nivel de primaria, residentes en el área de Hato Montaña.

Considerando que, en la comunidad de Hato Montaña, según cifras aportadas por la promotora Hato Montaña, se tienen unas 1200 casas. Por otro lado, de acuerdo con las proyecciones del instituto de estadística para 2018, se consideran dos segmentos de la pirámide poblacional, con edades entre 5 y 14 años, lo cual resulta en una población de 8,780 individuos, de un total de 50640, para una proporción de 17.44 % de niños en edad de asistir a escuelas primaria. Esta cifra, aunque aproximada, es útil para estimar la demanda de servicios educativos de la zona. Por otra parte, del censo del año 2000 se estima que la comunidad de Hato Montaña tiene en promedio 5 habitantes por vivienda, y como hasta la fecha existen unas 1200 casas según datos aportados por la promotora, se estima una población de 6000 personas aproximadamente. Si se considera que la proporción de niños del corregimiento es válida también para Hato Montaña, entonces en la comunidad se tienen unos 1047 niños aproximadamente, quienes demandarían los servicios educativos que ofrecerá la escuela.

La encuesta se aplicó en El Machetazo de Hato Montaña por ser un sitio de alta afluencia de personas, dada la variedad de servicios ofertados (supermercado, restaurante, tienda por departamento, taquillas de pago de servicios, envío de dinero, entre otros). En este tipo de estudios generalmente se incluye el perfil del entrevistado dentro de los resultados, y se muestra en la tabla 1. Este perfil es útil para modelar la disposición a pagar como variable dependiente en función de la edad, sexo, ingresos, nivel educativo y situación laboral, y es frecuente en los estudios de valoración económica ambiental, pero no se incluyó en este proyecto.

**Tabla 1:** Perfil del entrevistado

Edad		Sexo		Ingresos familiares		Nivel educativo	DAP	Situación laboral
De 20 a 30 años	13 %	Femenino	57 %	< B/, 1200	37 %	Primaria 6 %	< B/. 100 41 %	Activo: 97 %
De 31 a 40 años	76 %	Masculino	43 %	> B/, 1,200	63 %	Secundaria 11%	> B/. 100 59 %	Inactivo 3 %
De 41 a 50 años	10 %					Pregrado 83 %		



Los resultados del cuestionario aplicado permiten establecer una disposición a pagar por concepto de matrícula de aproximadamente doscientos balboas (B/. 200) y una mensualidad de entre 100 y 120 balboas, por tanto, para fines del proyecto se estableció una mensualidad de 110 balboas, y una matrícula de 200 balboas.

Teniendo el perfil del entrevistado y la disposición a pagar, es importante tener una cuantificación de la oferta educativa existente en los alrededores. Es importante resaltar que aparte de la matrícula escolar y la mensualidad, en muchas ocasiones los padres o representantes deben contratar un servicio de transporte colegial. En ese sentido para la comunidad de Hato Montaña, tener un colegio cercano, donde puedan ahorrarse estos costos de transporte, es un elemento diferenciador, y una ventaja competitiva importante para el proyecto.

Para la cuantificación de la oferta educativa existente, se delimitó un área comprendida entre las barriadas Islas de Montelimar (corregimiento de Barrio Colón, Chorrera) y Valle Hermoso (corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, Arraiján). Se visitaron las escuelas existentes, y se elaboró un listado de escuelas con sus principales características como la orientación religiosa, costos de la matrícula y mensualidad. La Tabla 2 contiene las escuelas existentes en el área.

**Tabla 2:** Oferta de servicios educativos en el área

Institución	Ubicación	Servicios	Precios
Colegio María Auxiliadora	Nuevo Arraiján, Hato Montaña	Su servicio se basa en ofrecer educación basada en el Espíritu de Familia de Don Bosco y Madre Mazarrello (católicos).	Matricula: 385.00 Mensualidad: 155.00
Academia Latina	Nuevo Arraiján, Hato Montaña	Servicios inspirados en valores y principios	Matricula: 310.00 Mensualidad: 127.00
Escuela El Limón	Calle Área Privada, La Barrio Colón.	Servicio de Educación Pública	Matricula: 14.00
Academia Montelimar	Barriada Montelimar, Barrio Colón.	Centro educativo particular con educación bilingüe (español e Inglés)	Matricula: 250.00 Mensualidad: 200
CEB Juan Demóstenes Arosemena	Nuevo Arraiján Calle Interamericana, a un costado del Super 99	Servicio de un centro educativo particular que impartiera educación bilingüe (español e inglés)	Matricula: 250.00 Mensualidad: 120.00
Escuela Don Bosco College	Dirección Ciudad del Futuro, Sector C, Vía Principal. Arraiján	Su servicio se basa en ofrecer educación basada en el Espíritu de Familia de Don Bosco (católicos)	Matricula: 240.00 Mensualidad: 90.00
Escuela San José de Bernardino	Nuevo Arraiján	Servicio de Educación Pública	Matricula: 14.00
Colegio bilingüe San José del Carmen	Final Boulevard Principal, Villas las Praderas, Arraiján, Panamá.	Se enfoca en formar integralmente al hombre y mujer del mañana, con valores humanos y cristianos; espirituales y científicos, conduciéndolos a ser personas de bien con la Iglesia y la sociedad (católico).	Matricula: 355.00 Mensualidad: 120.00

Para la evaluación económica del proyecto se consideran cuatro indicadores fundamentales: la relación costo – beneficio, el período de recuperación del capital (payback), el valor presente neto (VPN), y la tasa interna de retorno (TIR). Para la relación costo – beneficio se consideran las utilidades líquidas del proyecto con y sin financiamiento (Brealey, Myers y Marcus, 2007). Para el cálculo de estos indicadores es necesario presentar un resumen de la inversión a realizar, mostrada en la Tabla 3.

Para el cálculo del valor presente de los ingresos y costos se usó una tasa de descuento de 6.61 %, el cual es el valor promedio de las tasas activas entre los sectores agro, comercio y construcción; ofrecida por la Superintendencia de Bancos de Panamá a junio 2020.

**Tabla 3:** Resumen de la inversión inicial.

Inversiones	Costo unitario (B/.)	Costo total (B/.)	Vida útil (años)	Depreciación anual (B/.)
Adecuaciones	6,625	6,625	20	331,25
Compra inmueble	25,000	25,000	30	833,33
Total inversiones y depreciación		B/.31,625.00		B/. 1,164.58

Los resultados para la evaluación económica del proyecto son presentados en la tabla 4.

**Tabla 4:** Resumen de los indicadores de la evaluación económica del proyecto.

Descripción	Valor
VPN	B/. 156,752.93
TIR	20.02 %
Período de recuperación de capital	48 meses
Relación beneficio / costo	1,38

Dado los resultados obtenidos para la evaluación económica del proyecto, se recomienda su ejecución, por tanto, se verifica la hipótesis del estudio.

### Conclusiones

- Se elaboró un estudio de mercado y se determinó que es necesario y factible establecer una escuela cristiana para primaria en Hato Montaña, corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena.
- Se llegó a establecer la factibilidad del proyecto a través de la cuantificación de la oferta y la demanda de estos servicios educativos con orientación cristiana y del análisis de los precios y costos.
- Se realizó un análisis económico con el objeto de establecer los aspectos económicos determinantes para la ejecución del proyecto.
- Se determinó que los costos económicos para establecer el proyecto de la escuela son factibles y a mediano plazo se obtendrá un beneficio.
- Se hizo una evaluación de la factibilidad económica y financiera del desarrollo del proyecto, encontrándose alcanzable y beneficiosa tanto para la comunidad como tal y a los involucrados en el proyecto de manera directa. Los diferentes indicadores como el valor presente neto, la tasa interna de retorno la relación beneficio/costo, y el período de recuperación del capital, determinan que la inversión es rentable y se recuperará en unos cuatro años.

### Bibliografía

- Azqueta, D. (1994). Valoración económica de la calidad ambiental. Mc Graw Hill Interamericana de España. Madrid.
- Baca, G. (2006). Evaluación de Proyectos. 5ta Ed. McGraw-Hill. México.
- Brealey, R., Myers, S., Marcus, A. (2007). Fundamentos de Finanzas Corporativas. 5ta. Ed. Mc Graw-Hill. Madrid.
- Sapag, N., y Sapag C. (2006). Preparación y evaluación de proyectos. 6ta Ed. Mc Graw Hill. México.

POSTER  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP068

## CONCEPCIÓN EPISTÉMICA DEL HACER DOCENTE EN LAS PRACTICAS PEDAGÓGICAS INTEGRALES

DORIS JUDITH GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, JESSICA ARRIETA  
**UNIVERSIDAD RAFAEL BELLOSO CHACÍN - URBE**  
DORISGUTIERREZ967@GMAIL.COM, YESSIART@HOTMAIL.COM

La importancia de esta investigación trasciende la acción del hacer docente en las prácticas pedagógicas integrales, en tanto preparación y formación de los estudiantes, pues llega a la comprensión de las distintas áreas del conocimiento en función de lograr la transformación de la sociedad mediante el ejercicio de la docencia e investigación. Al respecto, todo proceso, circunscrito a estas funciones, deberá estar orientado por modelos epistémicos enfocados en el beneficio de productos aceptados por la comunidad científica. De este modo, cabe preguntarse ¿Cuál es la concepción epistémica que orienta el hacer docente en las prácticas pedagógicas integrales? De esta manera, el propósito de este trabajo consiste en comprender la concepción epistémica que orienta el hacer docente en las prácticas pedagógicas integrales. En este sentido, los propósitos derivados apuntaron a describir las tareas del docente en el ejercicio de las prácticas pedagógicas y a develar la episteme predominante en el hacer docente. El estudio se fundamentó en las teorías Humanista (Roger, 1978), en apoyo al aprendizaje participativo, uso de los recursos por el estudiante, responsabilidad en el aprendizaje, creación de ambiente agradable, de respeto y comprensión.

Asimismo, la teoría Constructivista según Piaget (1973), Ausubel (1976) y Vygotsky (1978), en cuanto a la necesidad de contribución del docente en la construcción del conocimiento. Se partió de la relación existente entre las prácticas pedagógicas y las concepciones epistémicas, formación recibida y experiencias acumuladas en el trabajo de aula, sustentada teóricamente por Delgado (2002) y Díaz y Hernández (2010). El recorrido metódico en el alcance de estas intenciones se emplazó en un paradigma interpretativo a fin de comprender las realidades vividas por los actores sociales desde el ambiente natural, sus sentimientos, percepciones, necesidades, entre otras, sustentado en Martínez (2011) y Sandin (2003). La perspectiva orientadora del estudio fue cualitativa, respaldada por Martínez (2011), pues sus hallazgos se encontraron mediante la interpretación, no por medios cuantitativo, de acuerdo con los argumentos de También obedeció a la naturaleza del fenómeno estudiado. La tradición investigativa se centró en la hermenéutica, con base en lo acotado por Machado (2017) a objeto de poder percibir, reflexionar y comprender los fenómenos del entorno. En este caso, se trata de la epistemología que prevalece en el ejercicio de las prácticas pedagógicas, realizadas por los docentes de las instituciones de educación primaria. Los informantes clave de esta indagación fueron los directores y docentes de asignaturas, quienes aportaron la información mediante la entrevista, como técnica, se administró un guion de preguntas como instrumento. La investigación se insertó en el dominio general Ciencia, Tecnología y Humanismo, de la Universidad Privada Dr. Rafael Bellosso Chacín, en la macrointención Educación, Comunicación e Innovación para el Desarrollo Humano. La microintención se ubicó en Filosofía y Epistemología de la Educación del Doctorado Ciencias de la Educación, registrada en UNESCO con el código 03580202. Esta ponencia se inspiró en profundizar, mediante una investigación, uno de los propósitos derivados de la tesis doctoral, titulada Modelo de Gestión Curricular fundamentado en la concepción epistemológica de las prácticas pedagógicas integrales en educación básica, realizada por las mismas autoras de este texto. Los resultados se analizaron e interpretaron de manera simultánea. Al obtener la información, se transcribieron las entrevistas aplicadas a los informantes, logrando su validez mediante la interacción con las investigadoras. Se realizó un microanálisis, como herramienta analítica, mediante el proceso de

codificación, siguiendo lo pautado por Strauss y Corbin (2002) en el que se descubrieron las categorías y subcategorías emergentes. Así también se cometió, a través de la comparación constante el proceso de triangulación entre la data de los informantes clave, argumentos teóricos y opinión de las investigadoras. Los resultados arrojaron, en cuanto a las prácticas pedagógicas, que los procesos de aprendizaje son llevados a cabo por el docente de forma retórica, repetitivos y con muy bajos niveles de contextualización o producción de conocimientos. Se develó, además que se convierten en situaciones cotidianas, rara vez trabajadas en el aula; no obstante, resuelven los problemas con frecuencia. El docente por su parte busca responder inquietudes a sus estudiantes. En cuanto a la episteme que predomina en el hacer docente de las prácticas pedagógicas, los informantes (coordinadores) opinaron que el documento curricular presenta orientaciones epistemológicas y filosóficas, referidas a la formación del nuevo republicano con aprendizajes interdisciplinarios mediante la experiencia y el contexto. Estas orientaciones parten de las creencias, valores y técnicas.

Así, la orientación epistemológica debe estar relacionada con la situación vivida, postulados filosóficos, fundamentos teóricos, procedimientos metodológicos, estrategias, técnicas e instrumentos de recolección de información en las actividades que se ejecutan durante las prácticas pedagógicas. Entre las conclusiones del estudio, se alcanzó a dar respuesta a los propósitos, ya antes indicados, develando procesos complejos en las prácticas pedagógicas, dedicados a la planificación, evaluación e implementación. No obstante, se describen como repetitivos, con niveles de producción de conocimiento no deseados; razón por la que se recomienda la implementación de nuevas estrategias para la enseñanza, impregnadas de dinamismo e innovación, fundamentadas en un enfoque constructivista y aprendizaje significativo, con base en el diagnóstico a la comunidad escolar desde la perspectiva sociocultural, mediante el trabajo de campo, relacionando teoría y práctica, como principios encaminados hacia el hacer docente en las prácticas pedagógicas integrales. Asimismo, en cuanto a la concepción epistémica en el hacer docente, se develó una confluencia de distintos enfoques. En este sentido, se sugirió concebir a las prácticas pedagógicas integrales como actividad para la producción del conocimiento sistematizado y socializado, construido en atención a las demandas de la sociedad. Se debe tener nociones básicas de las corrientes epistemológicas factibles.

Del mismo modo, contribuir con el desarrollo de competencias pedagógicas del docente vinculadas a la capacidad de construir en el aula una cultura académica desde sus fundamentos epistemológicos, así como a la lectura, la interpretación, discusión, reflexión, a la capacidad de pensar y actuar con responsabilidad, deseo y la voluntad del saber ser, saber hacer y saber convivir. El docente debe estar formado para la investigación del proceso de enseñanza y su contexto.

### Referencias

- Ausubel, D. (1976) *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. 2ª Edición. Editorial Trillas.
- Díaz, F. y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Cuarta Edición. Editorial Mc Graw Hill.
- Delgado, J. (2002) *Pedagogía ¿Enseñar a pensar? Reflexión filosófica sobre el proceso de enseñar*. ECOE.
- Machado, M. (2017) *Aplicación del Método Hermenéutico. Una mirada al horizonte*. Editorial Prentice Hall.
- Martínez, M. (2011). *Epistemología y metodología cualitativa en las Ciencias Sociales*. Editorial Trillas
- Rogers, C. (1978) *Libertad y creatividad en la educación*. Editorial Paidós.
- Sandín, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Editorial Mc Graw – Hill.
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002) *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Editorial Universidad de Antioquia.

- UNESCO (2016) Informe de Seguimiento de la Educación Para Todos (EPT) en el Mundo. París Francia. Documento en línea:  
[http://www.unesco.org/new/fileadmin/multimedia/hq/ed/gmr/pdf/gmr2013/SP\\_web.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/multimedia/hq/ed/gmr/pdf/gmr2013/SP_web.pdf)  
[Consultado el 20/06/2020]
- Vygotsky, L. (1978) La mente en la sociedad: El desarrollo de las funciones psicológicas superiores. Harvard University Press.

POSTER  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP075

## CLIMA ESCOLAR EN INSTITUCIONES EDUCATIVA DE MEDIA Y PREMEDIA DE PANAMÁ

MAGDY DE LAS SALAS, ASHLEY DAYANNE ACOSTA ADAMES, AMELIA SARCO, ANIELKA SORAYA ULLOA SAMANIEGO  
**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA - UMECIT**  
DIRECCIONINVESTIGACION@UMECIT.EDU.PA, ASHLEYACOSTA@UMECIT.EDU.PA, AMELIASARCO@UMECIT.EDU.PA,  
ANIELKAULLOA@UMECIT.EDU.PA

El clima escolar en la actualidad no es una referencia abstracta, sino un campo de estudio que se vincula con los procesos de innovación y de cambio escolar, relacionados con la preocupación de los centros escolares y de sus responsables desde las diferentes administraciones educativas, por favorecer unas condiciones organizativas, de convivencia, de gestión que hagan posible que todo el alumnado y en general los integrantes de la comunidad educativa encuentren su lugar para aprender, enseñar y compartir experiencias de crecimiento humano y de unidad para convivir pacíficamente y constructivamente. A partir de lo anterior y teniendo como referente que el centro educativo es el espacio de formación y convivencia, este estudio tuvo como objetivo analizar el Clima Escolar desde la percepción de los estudiantes de educación media y Premedia en Panamá y las provincias de Panamá Oeste, Veraguas, Herrera y Chiriquí. La metodología del estudio se realizó bajo un modelo epistémico- positivista donde se observan, miden, manipulan variables y se establecen vínculos causales, es decir, causas reales que preceden temporalmente a los efectos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014), el tipo de investigación fue de corte cuantitativo que representa un conjunto de procesos, es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos” (Hernández et al, 2014, pág. 4), esto quiere decir que se centra en cuantificar y analizar datos, el alcance del estudio fue descriptivo- analítico ya que buscó especificar la percepción de la población estudiantil en relación con el objeto de estudio, bajo un diseño no experimental de tipo transeccional exploratorio y de campo. La técnica utilizada fue una encuesta y el instrumento fue una hoja de encuesta digital de 155 preguntas orientadas a medir las siguientes dimensiones: relaciones e interacciones entre estudiantes, entre estudiantes y docentes, el clima de justicia, clima del aprendizaje, clima de seguridad, clima de pertenencia, gestión del clima escolar, vigilancia, prácticas pedagógicas, tiempo consagrado a la enseñanza, gestión de comportamiento en clases, motivación de los profesores, apoyo a estudiantes con dificultad, actividades extracurriculares, interacción escuela-familia, expresiones de la convivencia, expresiones e intimidación escolar, nivel de seguridad dentro y alrededor de la escuela y/o colegio y vivencias en la institución educativa. Dicho instrumento fu diseñado inicialmente en la Universidad de Montreal y fue revalidado en la Fundación Universitaria Juan de Castellanos, Colombia y posteriormente en Panamá, en el Instituto Bilingüe Internacional de Panamá (IBI) con el objetivo de verificar la comprensión de las preguntas, la pertinencia del lenguaje utilizado y de las alternativas de respuestas. Para ello se usó una muestra con las mismas características de la población final, y los resultados arrojaron que no era necesario hacer ajuste alguno al mismo. Ya en la aplicación final, donde participaron instituciones educativas de diferentes provincias de Panamá, la técnica de análisis de los datos utilizada fue la estadística descriptiva e inferencial. La muestra estuvo compuesta por estudiantes de Premedia y media de ambos sexos en edades de 11 a 17 años tanto de colegios públicos y privados, distribuida según se detalla en la Tabla 1:

**Tabla 1.** Área geográfica de los planteles educativos incorporados en el estudio Clima Escolar

Región	Poblaciones encuestadas	Porcentaje
Panamá Centro	441	18%
Panamá Norte	76	3%
Panamá Este	222	9.1%
San Miguelito	274	11.2%
Panamá Oeste	162	6.6%
Herrera	595	24.3%
Veraguas	441	13,2%
Chiriquí	358	14.6%
Total	<b>2,453</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada en el Estudio Clima Escolar-Panamá- 2019

### Resultados

De acuerdo a las dimensiones estudiadas en la encuesta se presentan los hallazgos más importantes, en cuanto a relaciones e interacciones un 80% de los estudiantes mencionan tener buenas relaciones entre ellos que incluyen indicadores como amabilidad, educación y diversión, con respecto, a la relación entre estudiantes y profesores el 77 % de los entrevistados opinan compartir y divertirse junto a sus docentes, ya que el aula es, sin duda, el ámbito fundamental donde se despliega recursos personales y didácticos para cumplir con la labor educativa, la importancia de la relación interpersonal se convierte en uno de los principales elementos explicativos del aprendizaje y el desarrollo humano, en esta misma línea un 61% señala que los docentes no mantienen tratos diferenciados por la conducta del estudiante, y las clases se dan en un marco de relaciones y tratos sobre la base de igualdad, sin embargo, existe un 39% indica que estos guardan relación con los comportamientos de los estudiantes.

Finalmente, el 75% de los estudiantes entrevistados opinan sentirse a gusto por aprender y trabajar en la clase, lo que denota que las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes impactan en el aprendizaje significativo de ellos, en otra dirección, el 32% de los entrevistados están de acuerdo con que sienten miedo de que otros estudiantes le hagan daño en su permanencia en el plantel educativo, un 41% manifiesta sentir miedo a las burlas y el hazme reír de sus compañeros de clases y el 57% a que le roben sus cosas, pese a todos estos factores que generan clima de inseguridad el 82% manifiesta amar su colegio.

### Conclusión

En este estudio podemos concluir que la gestión de normas en el contexto de aula está relacionada intrínsecamente con el grado de implicación que tiene el docente con los estudiantes y el grupo en general. La convivencia se construye desde cada actividad escolar, incluida la enseñanza y el aprendizaje, este no se construye solo en equipos de mediación, no se construye solo por el comité de convivencia o el departamento de psicología, sino que se construye cada minuto que se pasa en la escuela, en cada espacio de interacción. Por lo anterior, el tener presente la opinión de los estudiantes sobre el funcionamiento de la clase puede aportar elementos a la gestión del docente. Difícilmente se va a lograr construir esa convivencia si los estereotipos sobre cómo delinear las prácticas pedagógicas y la formación ciudadana, propenden por silenciar la voz del estudiante; esto puede generar desmotivación y confusión en los discentes. Es insustituible, entonces, expresar que el Clima Escolar es eje articulador y elemento fundamental en la formación de los estudiantes.



## Referencias

- Bugueño, X. y Mena, I. (2008). El sentido del reglamento de convivencia: Lógicas y sugerencias para su construcción. Chile: Valoras UC.
- Casassus, J. (2000). Problemas de la gestión educativa en América Latina (la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B). Recuperado el 30 de marzo de 2016, de <http://www.lie.upn.mx/docs/Especializacion/Gestion/Lec2%20.pdf>
- Curwin, R. y Mendler, A. (2013). Disciplina con dignidad. Guadalajara, México: Instituto Tecnológico y de Estudios.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Rodríguez, A. (2015). Clima escolar: Una experiencia desde el municipio del Socorro – Santander. Tunja, Colombia: Editorial Juan de Castellanos.

POSTER  
MESA 2: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
2CIESP080

## PERFIL DEL DOCENTE UNIVERSITARIO EN EL MARCO DEL MODELO EDUCATIVO HÍBRIDO

MARTHA ZALIME MOSTAFFÁ DURÁN<sup>1</sup>, EDUARDO ALFONZO ATENCIO BRAVO<sup>1</sup>, RAÚL JAVIER MARTÍNEZ MOSTAFFÁ<sup>1</sup>,  
ERNESTO EZEQUIEL ÁNGULO JULIO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD EUROAMERICANA - UEA, <sup>2</sup>UNIVERSIDAD NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN - UNESCA

MARTHA\_MOSTAFFA@YAHOO.ES, DOCTOR.ATENCIO@GMAIL.COM, RAUL.MOSTAFFA@GMAIL.COM,  
EANGULO@UNESCA.AC.PA

Comprender la dinámica de la realidad educativa que se ha vivenciado en épocas de transformación digital, ha puesto al centro la experiencia del estudiante como actor protagónico del proceso didáctico universitario, desestimando en muchos casos, el rol ineludible que desempeña el docente como arquitecto de situaciones de aprendizaje, productor de contenidos y agente dinamizador de escenarios formativos no convencionales. En ese sentido, la renovación y armonización de los modelos educativos resulto pertinencia para hacer frente desde la educación a distancia a los desafíos que aquejan a las Universidades en América Latina, por, sobre todo, en aquellas que no se contemplaba una reingeniería curricular como mecanismo para responder al proceso de transición tecnológica digital que implicó la pandemia generada por la COVID-19.

Al respecto, Rama (2012), precisa que las nuevas tecnologías digitales "Plantearon el inicio de una nueva generación de la educación a distancia con la transformación del modelo educativo tanto semipresencial apoyado en el libro como en la teleconferencia, hacia un modelo en red soportado en plataformas digitales" (P.130). En otras palabras, el autor precisa que dicha realidad generó un cambio en lo tecnológico, lo pedagógico, en la cobertura, en el tipo de estudiante y en los niveles de aprendizaje, y contribuyó a una diferenciación de la educación a distancia; aunque algunas instituciones mantuvieron el modelo tradicional, otras llevaron adelante reingenierías para introducir lo digital en sus modelos de educación a distancia, donde el docente asume una relativa forma de tutor y de apoyo en el autoaprendizaje.

Dada la realidad percibida, el docente universitario se dispuso a la autoformación, el desarrollo de recursos creativos, entre otros elementos que empíricamente contribuyeron al logro parcial de los propósitos formativos deseados, sin contemplar que la mediación en línea representaría un replanteamiento de rutas y estrategias didácticas, variación de estímulos, diversidad de canales de comunicación y acompañamiento, e incluso, la incorporación de tendencias pedagógicas que marcan pautan como la gamificación, la metodología de aula invertida, realidad virtual y aumentada, entre otras formas de interacción y motivación para conseguir los fines estipulados desde la perspectiva emergente del currículo. No obstante, la incertidumbre, la sensación de caos, y por sobre todo la resistencia al cambio, ganaron terreno ante la compleja situación en la que se convirtió ¿El qué, ¿cómo y con qué enseñar? y ¿Cómo evaluar?, en una faceta tradicional para dar lugar al ¿Qué, ¿cómo, con qué, y con quién quieres aprender?, es decir, una mirada centrada en una didáctica y aprendizaje activo.

Según Atencio (2020), la emergencia curricular ha dado lugar a la configuración de una ruta metodológica para la praxis didáctica virtual por competencias, destinada al abordaje de la realidad educativa bajo una concepción de formación integral competente donde priva la mediación tutorial, autogestión de la información y el conocimiento, mejora continua, metacognición y sistematización

del aprendizaje como un proceso complejo que encuentra cimientos en los planteamientos de la cibernética - multimedial y el currículo emergente.

En ese sentido, la mediación didáctica híbrida reclama pese el esfuerzo del personal docente, la formación y perfeccionamiento académico con base al desarrollo de competencias básicas y específicas que contribuyan al desarrollo de experiencias de aprendizaje cónsonas con las características del entorno en el cual se desenvuelven los actores del hecho educativo, eventualidad que compromete la mirada de su formación pedagógica, tecnológica, curricular, instruccional, estilo didáctico, liderazgo y otras competencias requeridas para el ejercicio de la docencia en la era digital. Todo lo anterior, con el firme propósito de lograr un alto rendimiento frente a la significativa transición que ha representado la modalidad de educación en línea, cuyas pretensiones supera la simple migración de contenidos y un encuentro sincrónico con base al uso de ciertas herramientas tecnológicas.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia la Cultura, juntamente con el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2020), en su informe "COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después" ...

La exigencia de transformación digital casi inmediata de las IES no solo requiere la incorporación de tecnologías, sino que precisa además de la creación o modificación de procesos y de la disposición de las personas con las capacidades y habilidades adecuadas para desarrollar dichos procesos y tecnologías. Sin embargo, al no haber más tiempo para preparar estas condiciones, el profesorado se ha visto desafiado a ubicar resoluciones creativas e innovadoras, actuando y aprendiendo sobre la marcha, demostrando capacidad de adaptabilidad y flexibilización de los contenidos y diseños de los cursos para el aprendizaje en las distintas áreas de formación. (Pág. 27)

Consecuentemente, las competencias tradicionales de planificación, mediación y evaluación que prescribe la docencia convencional, han transgredido saberes y quehaceres que demandan por parte del docente el dominio tecnológico, el diseño instruccional, la producción de contenidos, entre otras habilidades que se alejan de la mera trasmisión de contenidos, para adentrarse a la construcción dinámica y colaborativa del aprendizaje desde la digitalización como respuesta al modelo educativo híbrido por competencias, cuyos criterios de desempeño comprometen por un lado el desarrollo del desempeño autónomo del participante, y por otro, el acompañamiento del docente tutor en espacios combinados que se dan sincrónica y asincrónicamente, como dentro y fuera del entorno virtual de aprendizaje.

Al respecto, Rama (2021), plantea que la educación híbrida,

Se concibe más que como el mero resultado de la mezcla de métodos de enseñanza y de formas de gestión presencial y virtual. Se la visualiza como un modelo propio pedagógico y no fragmentado entre componentes presenciales y virtuales, sincrónicos y asincrónicos, individuales y colaborativos, para alcanzar mayor cobertura y calidad. Es el resultado de dinámicas en curso al interior de la educación presencial y de la educación a distancia virtual, así como de las demandas que tienden hacia una convergencia en un modelo nuevo de tipo híbrido, pero en red y digital. (p. 71).

En atención a todo lo anterior surge el interés de investigar lo relativo a las competencias que todo docente debe desempeñar para hacer frente a las transformaciones a las cuales se someten las

universidades en épocas de emergencia curricular generada por COVID-19, para lo cual se planteó como objetivo medular: *Analizar el perfil del docente universitario y las competencias requeridas para la concreción del modelo educativo híbrido en la Universidad Euroamericana, a partir de las experiencias de los actores en época de pandemia.*

A propósito de la Universidad Euroamericana, esta se constituyó en el contexto de estudio a razón de profundizar en el significado que los informantes claves le otorgaron a la realidad vivenciada, cuyas voces y relatos contribuyeron a develar la transición de un modelo educativo que prestaba mayor atención al proceso de enseñanza que al propio proceso de aprendizaje del estudiante. En ese sentido, los informantes involucrados fueron capaces de relatar desde el consentimiento informado sus creencias y percepción sobre el rol y perfil del nuevo docente en medio de la transformación que implicó la pandemia. No obstante, es imperante destacar que dichos informantes, fueron base para la construcción colectiva de una nueva mirada centrada en la armonización del modelo educativo institucional, para responder a las exigencias del entorno y el mundo globalizado.

Profundizando en las características particulares del contexto, la Universidad Euroamericana como institución orientada a garantizar procesos educativos de alto impacto y calidad para la formación de profesionales competentes, desde su creación ha dispuesto de las incorporaciones de las innovaciones didáctica y tecnológicas que abogan por el incremento de las potencialidades del estudiante, para lo cual la formación docente ha resaltado como elemento medular para conseguir los fines deseados. En ese sentido, es de interés mapear las competencias básicas que todo debe desempeñar para abordar situaciones didácticas en el marco de un modelo híbrido.

Para tal fin, se asumió la postura epistemológica del paradigma fenomenológico interpretativo, con el fin de comprender la dinámica, significados y vivencias de los informantes claves seleccionados (Personal administrativo, docentes y estudiantes) sobre las competencias que configuran el perfil del docente universitario para el desarrollo de experiencias educativas desde el modelo híbrido, a partir del método etnográfico, cuyo diseño se abordó desde la propuesta de la etnografía digital o en línea, considerando las circunstancias y medidas de distanciamiento social. Para la recolección de los datos se empleó el uso de la técnica de la entrevista semiestructurada y el grupo focal, apoyado en el uso de la guía de entrevista y la matriz de registro como instrumento. Los hallazgos obtenidos se abordaron mediante la técnica de análisis de contenido y la triangulación de fuentes, cuyos resultados permitieron identificar las siguientes competencias que denotan el quehacer del docente a favor de la educación híbrida:

- Aplicación de herramientas tecnológicas.
- Diseño de experiencias de aprendizaje significativas, colaborativas y dinámicas.
- Producción de contenidos digitales como soporte al aprendizaje en diversos formatos.
- Planificación, mediación y evaluación del aprendizaje en línea.
- Dosificación del volumen de contenidos a trabajar en los encuentros formativos.
- Sistematización del hecho didáctico abordado desde lo sincrónico, asincrónico.
- Acompañamiento, motivación y resiliencia.
- Desarrollo de comunicación e interacción empática dentro y fuera del entorno de aprendizaje.
- Disposición al cambio, flexibilidad cognitiva y creatividad.
- Autogestión de información y conocimiento.

En síntesis, se puede decir que el docente universitario ha emprendido esfuerzos que dejan en evidencia apertura y transición hacia la incorporación de tecnologías digitales frente a la mediación didáctica en contextos híbridos, lo que sin duda alguna se traduce en el empoderamiento de las innovaciones educativas que han recobrado fuerza con la llegada de la COVID-19. No obstante, las experiencias vivenciadas por los actores universitarios redundan en la asimilación de los procesos de transformación digital que se introducen en el sector universitario de la región, y desde estos, propiciar una dinámica dialógica y emergente para el aprendizaje, con base en lo didáctico, curricular, tecnológico, y por sobre todo, desde el reconocimiento de lo sociocultural.

Complementariamente, los hallazgos del estudio reafirman la urgencia y necesidad de trascender a experiencias de aprendizaje disruptivas, dinámicas y colaborativas, lo que supone la articulación de saberes que van más allá de lo disciplinar, por ende, se requiere de un nuevo perfil docente a la par de las actuales desafíos tecno pedagógicos, donde empatizar con el usuario es indispensable para atender sus necesidad, potencialidades, limitaciones, y ritmo de aprendizaje, particularidad que le otorga una mirada inclusiva al proceso formativo en un contexto híbrido.

### Referencias

- Atencio, E. (2020, abril 28). Mediación didáctica virtual en épocas de emergencia curricular. *Blogspot.com*. <https://perspectivaseemergentes.blogspot.com/2020/04/mediacion-didactica-virtual-en-epocas.html>
- Covid19 – UNESCO-IESALC*. (2021, julio 12). Unesco.org. <https://www.iesalc.unesco.org/category/covid19-2/>
- Rama, C. (2012). La reforma de la virtualización de la universidad. El nacimiento de la educación digital. Ciudad de Guadalajara. México: UDGVIRTUAL. [https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/libro\\_la-reforma-de-la-virtualizacion-de-la-universidad-claudio-rama-udg-2012.pdf](https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/libro_la-reforma-de-la-virtualizacion-de-la-universidad-claudio-rama-udg-2012.pdf)
- Rama, C. (2021). La nueva educación híbrida. Ciudad de México. México: UDUAL. [https://www.udual.org/principal/wp-content/uploads/2021/03/educacion\\_hibrida\\_isbn\\_interactivo.pdf](https://www.udual.org/principal/wp-content/uploads/2021/03/educacion_hibrida_isbn_interactivo.pdf)

POSTER  
 MESA 3: MESA TEMÁTICA ESPECIAL, INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR  
 2CIESP028

## PROGRAMA DE FORMACIÓN DE INNOVADORES A TRAVÉS DE LA NEUROINNOVACIÓN DEL SER

SOLANGE CLARETH MOSELLO PINEDA<sup>1</sup>, JOANNA BEATRIZ PEROZO MOSELLO<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>UNIVERSIDAD EUROAMERICANA - UEA, <sup>2</sup>UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL RAFAEL MARÍA BARALT - UNERMB  
 SOLANGEMOSELLOPINEDA@GMAIL.COM, JOAMOSELLO@GMAIL.COM

La innovación es hoy una de las características más valoradas en los perfiles de egreso de los profesionales universitarios en cualquiera área del conocimiento. Se espera que los profesionales que egresan de las universidades sean competentes para resolver problemas, por otra parte, en la dinámica global se está estudiando el transdisciplinario producto de las neurociencias, lo que ha merecido el crecimiento e inquietud en los investigadores de profundizar en la temática de la relación entre ésta y la psicología del Ser, con el objeto de estudiar las ciencias de la conducta y la cognición. Para esta investigación se integró el proceso de innovación partiendo de la capacidad neuronal, y la social como potenciadores en formación de estudiantes innovadores. El propósito planteado fue describir los procesos integradores de la Neuroinnovación del Ser, como característica potenciadora en la formación de estudiantes innovadores. Las áreas temáticas fueron soportadas teóricamente por autores como Soto (2015), De Pelekais, El Kadi (2015) (citado por Amil y García 2010), Grande-García (2009), Torrance (1984). Así mismo, la metodología con un paradigma postpositivista, enfoque cualitativo, de tipo descriptiva e interactiva, Hurtado (2015) además de fundamentado en el aprendizaje basado en proyectos, el cual gana terreno como propuesta pedagógica en las universidades, pero a la vez está lejos de ser implementada de manera sistemática (Pérez y Vila, 2013). En la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, se viene gestando una manera de hacer investigación e innovación, cuyos actores principales han sido los estudiantes, buscando fomentar la cultura de la innovación a través del Modelo de Gestión de la Innovatividad Universitaria, es así como, la formación para la innovación supone la preparación para el desarrollo de una idea hasta materializarla en una propuesta capaz de ofrecer una solución con valor (Barnes y Conti - Centrim, 2009). A continuación, el Modelo de Gestión de la Innovatividad Universitaria.

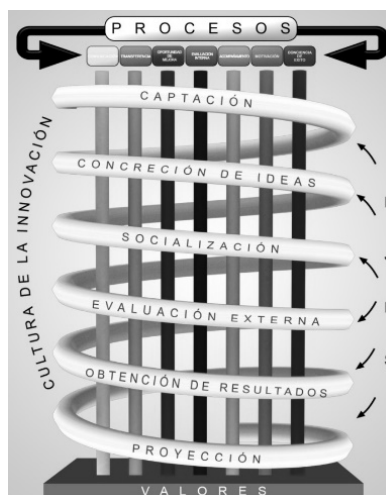


Figura 1. Modelo de Gestión de la Innovatividad. Fuente: Marcano, D. Mosello, S. Rojas, L. (2013)

La metodología fue con un paradigma postpositivista, con un enfoque cuali-cuantitativo, de tipo documental bibliográfico e incluyó una entrevista en profundidad de dos informantes claves. Entre las evidencias obtenidas es una integración enriquecida por el desarrollo de las capacidades cerebrales que hacen al Ser más creativo e innovador social en un contexto global, lo cual se argumenta en el desarrollo en un proceso interpretativo de lo investigado. Entre las consideraciones finales, se generaron unos lineamientos de acción sustantiva, para contribuir a ampliar el espectro sobre la temática e incentivar la profundización y continuación de este evento de tan sensible manejo e importancia actualmente, desde el espíritu emprendedor del Ser para el crecimiento sostenible, diferenciador y óptimo de la sociedad, además de lo anterior, un estudiante innovador toma en cuenta todas sus redes o capitales relacionales y los diversos contextos de la vida para mantener una integralidad y un equilibrio del Ser. Sobre el enfoque psicológico del Innovador, éste se fundamenta en escuelas de pensamiento, y al hablar de pensamiento es contenido desde el conocimiento y la psiquis, que sitúan el comportamiento del o los estudiantes universitarios e innovadores. La personalidad es crucial para estos procesos, ya que éste tiende a ser siempre dinámico, perseverante, con inteligencia emocional, arriesgada pero calculadora, sensible a las relaciones sociales. Todo lo anterior es un proceso que desarrolla las habilidades cerebrales que facilitan la creatividad y la generación de innovación en valor, con el fin de lograr una mayor generación de diferenciadores y optimizadores que hagan sostenible el crecimiento y la productividad de la organización. Se manifiesta a la vez en estos estudiantes que los motiva la realización de sí mismo, la independencia, es decir no depender de nadie, el logro y ver concretado su ideal. Además, tiene atributos intelectuales como la polivalencia de competencias, alto nivel de desarrollo de capacidades cerebrales, eficacia, habilidades para planificar y concretar metas, estrategias y creatividad, juicio crítico y reacción positiva ante dificultades, curiosidad intelectual y percepción afinada. La Neuroinnovación del Ser, requiere también flexibilidad, donde exista acierto y diversos puntos de vista, este elemento hace adaptable al individuo y le invita a ubicarse en diferentes papeles, así al hablar de respuestas dúctiles, se hace con respuestas de diversa naturaleza u origen, dando paso a la originalidad con formas e ideas novedosas que hace factible una habilidad creativa entre lo ya existente o cosas nuevas sin antecedentes históricos. Basándose en las ideas antes expuestas, las investigadoras pusieron en práctica un Programa de Formación de Innovadores, el cual estuvo compuesto por talleres relacionados con el desarrollo del Ser Innovador. El Programa de Formación de Innovadores tiene su fundamentación en el modelo de Gestión de la Innovatividad Universitaria, definido como la representación de los ejes de acción, procesos y valores (ver imagen anterior) que permiten el desarrollo de una cultura de la innovación en las universidades. Se enmarca, específicamente como plan de actividades para dar cumplimiento a los objetivos relacionados con los ejes concreción de la idea, socialización y evaluación externa; estando involucrados todos los procesos (comunicación, transferencia, evaluación interna, acompañamiento, motivación y conciencia de éxitos y creatividad) con miras a lograr en el estudiante la formación de competencias para la innovación. La primera consideración importante al implementar estos talleres es resaltar es que un innovador tiene un perfil psicológico diferente al resto de los individuos y el que se encuentra fundamentado en los principios de la Neuroinnovación del Ser más aún porque tiene sensibilidad y una creatividad que lo hace innovador desde las capacidades cerebrales. Se necesita entonces evolucionar cerebralmente, para ayudar a potenciar las capacidades que permitan la neuro innovación, de transformación mental para conseguir nuevas personas y organizaciones, así lo plantea Soto, *et al* (2015), al aumentar soluciones y resoluciones de problema del Ser. De allí entonces que el objetivo general de los talleres es Desarrollar en las participantes cualidades personales de autoconcepto positivo, autoestima y sentido de autoeficacia como requisitos para el éxito como innovador, estos elementos de la personalidad fueron los diagnosticados en el proceso de sistematización que se realizó para la creación del Modelo de Gestión de la Innovatividad antes presentado junto con las experiencias vivenciales por 10 años con



estudiantes universitarios que participaron en proyectos e innovación, a través de tres talleres denominados: Motivación al logro y autoeficacia, Conciencia de Éxito y Perfil de un innovador. Se concluye luego de la aplicación del Modelo en la práctica, al elaborar los sujetos de investigación sus proyectos de innovación, que la trayectoria académica del estudiante universitario representa un espacio fértil para implementar acciones, como las propuestas en el programa de formación, orientadas a desarrollar el potenciar innovador del futuro egresado. La participación en actividades que involucran estrategias de aprendizaje basados en problemas, junto a la posibilidad de interactuar con otros, así como de la adquirir y aplicar nuevos conocimientos en un contexto flexible y abierto, parecen contribuir positivamente tanto al desarrollo de la actitud proactiva como de competencias efectivas para generar y compartir innovaciones.

### Referencias

- Amil, A. & García, L. (2010). Temas de Neurociencia cognitiva. Entrevista a Michael Posner. *Revista Psencia*, 2 (1)27-28.
- Barnes y Conti - Centrim (2009). *Gestión de la Innovación. Cómo optimizar el poder de las nuevas ideas*. Londres: Universidad de Brighton.
- Correa, A. (2008). *Neurociencia aplicada: El cerebro al servicio de la humanidad*. Departamento de Psicología Experimental y Fisiología del Comportamiento Universidad de Granada. [www.cienciacognitiva.org](http://www.cienciacognitiva.org) España
- Grande-García, I. (2009). Neurociencia social: El maridaje entre la psicología social y las neurociencias cognitivas. Revisión e introducción a una nueva disciplina. *Revista Anuales de Psicología*. Volumen 25. DOI: <https://10.6018/analesps.28.2.147601> · 0.50 Impact Factor. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Hurtado, J. (2015) *Metodología de la investigación holística*. 4ta. Edición. Caracas: Fundación Sypal.
- Marcano, D; Rojas, L.; Mosello, S. (2013) *Sistematización de Experiencias de la Comisión Eureka-UNERMB como instancia para la popularización de la investigación y la innovación en estudiantes universitarios*. Informe Técnico. Maracaibo: Fonacit-Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt.
- Pérez, J; Vila, L (2013) La adquisición de competencias para la innovación productiva en la universidad española. *Revista de Educación*, 361. 429-455
- Soto, M., De Pelekais, C., El Kadi. O. Newman, N. (2015). *La creatividad del talento humano en la reinención de las empresas*. Encuentro de Creatividad, Innovación y Emprendimiento del Centro de Investigación en Ciencias Administrativas y Gerenciales. CICAG. URBE. Venezuela.
- Torrance, E. (1984). *Scoring and normsthechnical manual for the streamlined scoring of the Torrance tests of creative thinking, figural forms A and B*. Bensenville, Scholastic Tes- ting Service. USA

POSTER  
MESA 3: MESA TEMÁTICA ESPECIAL, INVESTIGACIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR  
2CIESP044

## EDUCACIÓN EMOCIONAL Y CREATIVIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR UNA APROXIMACIÓN TEÓRICO-CONCEPTUAL

MILAGRO PARGAS  
**UNIVERSIDAD DEL CARIBE PANAMÁ**  
MILAGROSPARGASCOACH@GMAIL.COM

El objetivo de esta investigación está orientada a la revisión del estado del arte del conocimiento sobre la multifuncionalidad de la creatividad y educación emocional en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en los que intervienen los docentes universitarios, en el marco del desarrollo de competencias profesionales necesarias en el siglo XXI, entre las que se cuentan, la Inteligencia emocional, la creatividad, la innovación y la comunicación basada en la tecnología, siendo esta última la piedra angular sobre la que se sostienen todos los demás procesos. Todo ello sustentado en una investigación documental, a fin de recolectar la información, se empleó la técnica de matrices de doble entrada y el procedimiento seguido fue arqueología de fuentes, fichaje y análisis de la información seleccionada que faculta un espacio para la reflexión y el diálogo de la autora. En este contexto para el ámbito universitario se destaca la necesidad de crear estrategias de acompañamiento docente para generar ambientes favorables en el proceso educativo, transformándolos en espacios más dinámicos, creativos e innovadores que potencien el aprendizaje autónomo, en el desarrollo de las competencias creativas y socioemocionales del alumno, tomando como referencia: UNESCO (1998) los autores: Bisquerra (2007), Csikszentmihalyi (1998), Goleman (1999) entre otros. Dentro de las conclusiones aproximativas se resalta : a) el conocimiento sobre el cociente emocional, la inteligencia práctica y la inteligencia creativa, los docentes podrán conectarse desde el corazón y cerebro para generar ideas innovadoras excepcionales, inspirar a otros, efectividad en las relaciones interpersonales, motivar a la eficiencia personal, sinergia, que los llevarán a tomar decisiones significativas en el trabajo y en la vida misma, este hecho permitirá sumar esfuerzos y convertirse en los nuevos profesionales del siglo XXI; b) la importancia de facilitar estrategias emocionales y creativas constituyen una clave esencial para los aprendizajes a lo largo de la vida; c) articular la creatividad, inteligencia emocional y la innovación representan desafíos especiales y novedosos para la consecución de nuevos aprendizajes.

Los patrones que rigen la vida actual nos llevan en muchas situaciones a desenfocarnos, y perder el sentido de propósito con el cual nos desenvolvemos en lo cotidiano. Nuestro espíritu creativo, la sensibilidad, la capacidad de sentir y expresar y la comunicación asertiva constantemente se ven minimizadas por la tiranía de lo "urgente" que al unirse a la falta de claridad de objetivos genera frustración con el consecuente resultado de poca efectividad y eficiencia en la ejecución de la misión que decidimos cumplir.

En el curso de los últimos años la creatividad, innovación y la inteligencia emocional, dentro de las organizaciones han pasado a tener un papel preponderante y protagónico en la Educación como parte de un nuevo enfoque creativo que promueve aplicar técnicas y programas de estimulación al pensamiento creativo y al desarrollo de habilidades emocionales.

Puesto que el entorno universitario representa la fase que precede a la inserción en el mundo profesional, varios estudios han analizado las posibles relaciones entre habilidades emocionales y su influencia en el contexto universitario. Podemos encontrar numerosos estudios que revisan el perfil emocional de los estudiantes universitarios, resaltan los que relacionan este perfil con el rendimiento

académico (Adell, 2002) con el desarrollo de las habilidades emocionales requeridas por las empresas (Molero López-Barajas 2012) o con el burnout (Sewell, 2011).

Además, los profesionales de la Educación Superior han indagado si es factible desarrollar en los estudiantes universitarios este tipo de habilidades, puesto que uno de los principales objetivos de las universidades es promover el empleo y capacitar a profesionales para atender las necesidades de la sociedad (González y Wagenaar, 2003.pag, 59).

La utilidad de la inteligencia emocional ha sido acreditada en muchas áreas de la vida, pero más frecuentemente en los campos profesionales (Boyatzis, 2008).

La Declaración Mundial sobre la Educación Superior del siglo XXI, (París, 1998) señala que la educación superior es parte de un sistema continuo que prosigue a lo largo de toda la vida. Recomienda que se dé prioridad a la contribución de la enseñanza superior en el desarrollo de todo el sistema educativo y su vinculación con todos los niveles de enseñanza, en especial el nivel medio. Éste prepara y facilita el acceso a la enseñanza superior y brinda una amplia formación a los alumnos para la vida activa.

Csikszentmihalyi (1998) "sostiene que las personas debemos aprender a fluir, a vivir en la búsqueda de las experiencias que nos permitan vivir en plenitud y desarrollar nuestros talentos y nuestra creatividad."

En este mismo orden de ideas Goleman (1999), señala que la relación de la inteligencia emocional y la creatividad, pues también tiene mucho que ver aquí, las emociones que se experimentan antes, mediante y después del fluir de las ideas, el conocimiento de las propias emociones y el conocimiento de uno mismo, capacidad de controlar las emociones, capacidad de motivarse uno mismo, reconocimiento de las emociones ajenas y control de las relaciones.

Bisquerra (2007) señala: la educación emocional es un proceso educativo, continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo emocional como complemento indispensable del desarrollo cognitivo, constituyendo ambos elementos esenciales del desarrollo de la personalidad integral. Esto es conjugar mente y corazón, mente y emoción a fin lograr la felicidad plena del hombre.

Según el artículo de la WEF, (World, Economic, Forum) publicado en la revista de junio del fondo monetario internacional FMI, (2018) señala que la creatividad y la inteligencia emocional serán las habilidades que estarán a la cabeza de las necesidades de la empresa en los siguientes 5 años. Es imperativo garantizar dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje, la inclusión de nuevas herramientas que ayuden a desarrollar las habilidades emocionales y creativas, así como las actitudes y aptitudes que le permitan generar soluciones reales e innovadoras, a la hora de afrontar situaciones problemáticas, estrategias organizativas, entre otros, que forman parte del interactuar entre las personas, trabajo, colaboradores, en el contexto gerencial que estamos viviendo.

Estos elementos se consideran importantes porque otorgan valor a los profesionales y ejercen una influencia transformadora y decisiva en el contexto laboral donde se desempeñan. Lo que sustenta a muchas de las mejores decisiones, a la interacción, el poder personal, la influencia e Innovación para llegar a ser gerente, líderes excepcionales, mujeres y hombres de valor, comprometidos a inspirar, dirigir, innovar, desafiar, para transformar los retos en oportunidades y darle forma a un nuevo futuro, donde se pueda observar el cambio, tanto en su vida interpersonal y su vida de trabajo, de adentro hacia afuera, éstos traerán grandes beneficios a la organización y sociedad.

Dentro de esta perspectiva, La Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología con el aval de nueve Universidades particulares, se reunieron para realizar el I Congreso de Creatividad e Innovación en Educación (2019) cuyo propósito fue difundir las innovaciones e investigaciones relacionadas con la educación en el ámbito nacional e internacional, analizar propuestas sobre las temáticas más importantes en el área y servir de medio para la transferencia de conocimientos en diversas áreas de investigación emergentes que permitan promover una cultura de creatividad e innovación que impacte al sistema educativo panameño en todos sus niveles.

Esta situación es justamente la que me llevó a hacer este planteamiento, basado en lo propuesto en el III Congreso Internacional de Educación Superior, celebrado en el 2019, en Ciudad de Panamá, sobre la educación superior frente a los desafíos de las comunidades científicas, humanísticas y sociales. "Plantea entonces la necesidad de crear escenarios especiales en el que los diferentes actores sociales pudieran interactuar, compartir sus experiencias y discutir los resultados y sus posibles implicaciones".

Por consiguiente, dentro de nuestro rol como formadores de esta generación de relevo, constituye la oportunidad de engrandecer los entornos de aprendizaje y suministrar experiencias que posibiliten a los estudiantes convertirse en líderes de su propia vida. Los conminamos a reconocer su propio poder como agentes de cambio en la sociedad y la cultura. Vivir, sentir y pensar en un presente, donde todos podemos llegar a ser personas con un gran componente emocional y creativo.

Según Pertegal-Felices, M., Castejón-Costa, J.L., y Jimeno-Morenilla, A. (2014) "mencionan que los estudiantes universitarios carecen de suficiente habilidad para controlar sus emociones, trabajando en equipo, gestionando a otras personas y adaptándose a cambios continuos". pág. 84.

Es necesario integrar el desarrollo de las competencias mencionadas anteriormente en los currículos educativos. Dados estos objetivos, las universidades evidencian la responsabilidad por la revisión constante de los planes de estudio y, en general, un reto por la inclusión de la búsqueda de la excelencia, la capacitación para una vida plena y la formación en competencias que definan la preparación de los universitarios para diferentes contextos de relevancia (Linares, Zacaes y Córdoba, 20)

Cabe destacar que la neurociencia ha dado pasos de gigante en el reconocimiento de la emoción como combustible indispensable para potenciar el razonamiento, la interacción social y la transformación que exigen los nuevos tiempos marcados por la incertidumbre y el desmoronamiento de los viejos paradigmas de la educación y la comunicación.

### Referencias

- Adell, M.A. (2002). Estrategias para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes. Factores personales, familiares y académicos que afectan al rendimiento académico. Madrid: Pirámide. (pag 180)
- Bisquerra, R. Educación emocional para la prevención y el desarrollo humano Emociones y sentimientos. Disponible en: <http://www.uaambit.org/libro165-1.htm> (consulta 05 de marzo de 2007)
- Bisquerra Alzina, R. (2020) La Educación Emocional. Rafael Bisquerra Educación Emocional. Recuperado el 22 febrero 2021, de <https://www.rafaelbisquerra.com/educacion-emocional/>
- Boyatzis, R.E. (2008). Competencies in the 21st century. *Journal of Management Development*, 27 (1), 5-12.
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Aprender a fluir*. Barcelona: Ed. Kairós.

- Csikszentmihalyi, M. (2009). Felicidad y Creatividad. Neuronilla. Creatividad y educación. Recuperado el 10 noviembre 2020, de [https:// www.neuronilla.com/felicidad-y-creatividad- mihaly- csikszentmihalyi/](https://www.neuronilla.com/felicidad-y-creatividad-mihaly-csikszentmihalyi/)
- Declaración Mundial sobre la Educación Superior del siglo XXI, (París, 1998)
- Foro Económico Mundial (WEF) publicado en la revista finanzas y desarrollo del Fondo Monetario Internacional (-FMI- 2018). Suiza.
- Galvis, R. (2006). El proceso creativo y la formación del docente. Revista Laurus 13(23) 82-98. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102305>
- Gardner, H. (2011). Frames of mind: The theory of multiple intelligences. New York: Basic Books.
- Goleman, D. (1999). La práctica de la inteligencia emocional. Barcelona: Ed. Kairós.
- González, J. & Wagenaar, R. (2003). Tuning Educational Structures in Europe. Informe final. Fase Uno. Bilbao (Spain): University of Deusto and University of Groningen. (pag ,59)
- III Congreso Internacional de Educación Superior, 2019. Panamá. La educación superior frente a los desafíos de las comunidades científicas, humanísticas y sociales
- Linares, L.I., Zacaes, J.J., y Córdoba, A.I. (2013). Generic Skills Training in Higher Education: Promotion of Employability as Labour Integration Strategy. Edulearn13: 5th International Conference on Education and New Learning Technologies, 5070-5077.
- Molero López-Barajas, D., y Reina-Estévez, A. (2012). Competencias socioemocionales y actitud para la empleabilidad en desempleadas universitarias. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 23(2), 92-104.
- Pertegal-Felices, ML, Castejón-Costa JL y Jimeno-Morenilla, A. (2014). Diferencias entre lo personal, perfiles sociales y emocionales de enseñanza e ingeniería informática profesionales y estudiantes. Estudios en Educación Superior, 39 (7), 1185-1201. doi: 10.1080 / 03075079.2013.777410
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. Imagination, cognition and personality 9, 185-211.
- Sawyer, R. K. (2011). Explaining creativity: The science of human innovation. UK: Oxford University Press.
- Sewell, G. (2011). Cómo la Inteligencia Emocional puede Influir Positivamente. Military Review, 4, 2-7.
- UNESCO (1998) Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción, París, 1998. UNESDOC Biblioteca Digital. Recuperado el 21 enero 2021, de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000116345 spa>
- Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología. Panamá. I Congreso de Creatividad e Innovación en Educación (2019).

# CIESP'21

## 2<sup>do</sup> Congreso de Cultura Investigativa en la Educación Superior de Panamá



[www.ciesp.idia.org.pa](http://www.ciesp.idia.org.pa)

¡Síguenos!



@ciesp.auppa



@CIESP7



CIESP AUPPA

ISBN: 978-9962-720-06-5

DOI: <https://doi.org/10.47300/978-9962-720-06-5>

