

Ciudad de Panamá, Panamá  
29 al 31 de mayo de 2019

**CIE**  
2019

**ACTAS**  
*Proceedings*

I Congreso de  
Creatividad e Innovación  
en Educación

**MODALIDAD PÓSTER**

**EL PROYECTO COMPETICTACTEP: SUS PRINCIPALES  
CARACTERÍSTICAS Y APORTES A LA EDUCACIÓN EN PANAMÁ**

**Sergio Medina, Ricardo Rivera, Jenny Mendoza, Sebastián Reyes**

**Universidad Santander, Panamá**

[www.cie-unicyt.org](http://www.cie-unicyt.org)

ISBN 978-9962-5599-4-8



9 789962 559948



ISBN: 978-9962-5599-4-8

Edita Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICyT)

**Coordinación editorial:** Aura L. López de Ramos, Mónica Gamboa y Amir Filós

**Año de edición:** 2019

**Presidente del Comité Estratégico Asesor**

Rector William Núñez Alarcón – Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

**Coordinadora del Comité Organizador**

Aura L. López de Ramos - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

**Ilustración:**

Mónica Gamboa – Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

El I Congreso de Creatividad e Innovación en Educación (CIE-2019) se organizó juntamente con la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología, Universidad del Caribe, Universidad Euroamericana, Universidad Nuestra Señora del Carmen, Universidad Cristiana de Panamá, Quality Leadership University, Universidad Americana, Universidad Latina de Panamá, Universidad del Istmo e ISAE Universidad. Este Congreso se celebró del 29 al 31 de mayo de 2019 en el Wyndham Panama Albrook Mall, en la Ciudad de Panamá, Panamá, y fue cofinanciado por la SENACYT.

Los trabajos se presentaron en formato de resumen en extenso y fueron arbitrados simple ciego por dos miembros de la Comisión Técnico- Científica resultando seleccionados el 82% de ellos.

[www.cie-unicyt.org](http://www.cie-unicyt.org)

### **Miembros del Comité Estratégico Asesor**

Rector William Núñez Alarcón – Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Rectora Xiomara de Arrocha - ISAE Universidad

Rectora Liliana Piñero - Universidad Euroamericana

Rector Oscar León - Quality Leadership University

Rectora Verónica Arce de Barrios - Universidad Americana

Rectora Mirna de Crespo - Universidad Latina de Panamá

Rectora Adriana Angarita - Universidad del Istmo

Rectora Prudencia R. de Delgado - Universidad Cristiana de Panamá

Rector William Rodríguez García - Universidad del Caribe

Rector Vicente Amable Moreno - Universidad Nuestra Señora del Carmen

### **Miembros del Comité Organizador**

Aura L. López de Ramos - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Ulina Mapp - ISAE Universidad

Liliana Piñero - Universidad Euroamericana

Ricardo Acosta - Quality Leadership University

Alba Mata - Universidad Americana

Gianna Frassati - Universidad Latina de Panamá

Dania Batista - Universidad del Istmo

Leydis Lezama - Universidad Cristiana de Panamá

Jaime Estrella - Universidad del Caribe

Ernesto Angulo - Universidad Nuestra Señora del Carmen

Mónica Gamboa - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Amir Filós - Profesional independiente

### **Miembros de la Comisión Técnico-Científica**

Cecilia Osuna - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Concepción Velez - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Erick Ramos - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Carlos Yabichella - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Mariana León - Quality Leadership University

Andrea Miranda - Quality Leadership University

Sorayda Rincón - Universidad del Arte GANEXA

Norbis Mujica - Universidad Euroamericana

Elizabeth De Freitas - ISAE Universidad

Sebastián Reyes - ISAE Universidad

Zoleida Liendo - Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología

Ivonne C. Harvey López - Sistema de las Naciones Unidas-UNOPS|Perú

Luis Luis - Universidad Americana

Yelitza Campos - Universidad Americana

Elsa de Tirado - Universidad Latina de Panamá

Maricarmen Soto - Universidad Latina de Panamá/Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

**CIE-2019-R033**  
**EL PROYECTO COMPETICTACTEP: SUS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS  
Y APORTES A LA EDUCACIÓN EN PANAMÁ**

**Sergio Medina, Ricardo Rivera, Jenny Mendoza, Sebastián Reyes**

**Universidad Santander, Panamá**

La Universidad Santander, Panamá ofrecerá bajo el marco de trabajo del Programa Interinstitucional de Seguimiento de Talento (PISTA) un programa de formación integral para jóvenes talentosos, para crear las competencias con dominio en artes, ciencias básicas y tecnología, con un gran compromiso ético, para llegar a ser agentes activos que aporten soluciones y desarrollo a la sociedad, de forma práctica y creativa, con la capacidad de concebir, implementar y manipular la tecnología digital en procesos de investigación, creación y desarrollo de contenidos desde las áreas que incorporen medios digitales. Por ello, se tiene como objetivo general: Desarrollar competencias en la Tecnología de la Información y la Comunicación TIC, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento TAC, Tecnología en el Empoderamiento y la Participación TEP, mediante la formación en el arte, el diseño y las TIC, TAC, TEP para el desarrollo y gestión de contenidos digitales para la industria del entretenimiento, a través de un trabajo interdisciplinario con amplio compromiso investigativo que les permitan ser líderes e innovadores en los énfasis de la Multimedia Digital, Animación Digital, efectos visuales y videojuegos. Además, como objetivos específicos: Formar en competencias para la producción de contenidos digitales articulados con las formas de entretenimiento y su industrialización a través de la comprensión de contenidos científicos-técnicos con innovación tecnológica que fortalezcan procesos formativos e informativos; Desarrollar competencias para crear, a partir del arte, las TIC, TAC, TEP, medios digitales como las animaciones, los efectos visuales, la simulación, la multimedia interactiva y los videojuegos, con el fin de promover vínculos comunicativos y formativos en contextos digitales; Seleccionar, aplicar y adaptar tecnologías para la creación de contenidos que puedan incursionar en las artes digitales y generar empresas de base tecnológica I+D+I competitivas a nivel nacional e internacional; Desarrollar competencias investigativas que permitan el diseño y la implementación de procesos de investigación en el campo del análisis, reflexión y producción de artes digitales, con el fin de fortalecer la proyección de la industria digital, mejorando su productividad con fines de incrementar niveles de competitividad dentro de un mercado globalizado; Formar integralmente al estudiante para asumir una vida responsable desde su quehacer como desarrollador y gestor de contenidos digitales y su compromiso social con la nación y su expansión dentro del marco de la industria digital. La visión del programa al cual, la Universidad Santander ha sido beneficiada con fondos de I+D+I por la Secretaria Nacional de Ciencias, Tecnologías e Innovación (SENACYT, Panamá) es que para el año 2022, el programa será líder en la formación básica de autores de contenidos digitales interactivos para la educación, el arte y el entretenimiento utilizando tecnología de

vanguardia, para llegar a convertirse en una estrategia gestora y motor de empresas de base tecnológica a nivel de Panamá. Así mismo, el programa contará con laboratorios de investigación especializada en convenio y apoyo con organizaciones de artes digitales a nivel internacional, que se enfocarán en la generación y difusión de conocimiento en respuesta a las necesidades de las industrias culturales y el desarrollo de programas de Licenciatura, postgrado y maestrías basados en contenidos digitales. Por otro lado, la misión del Programa PISTA es ofrecer un programa de formación integral para jóvenes talentos del Ministerio de Educación de Panamá MEDUCA, con dominio en artes, ciencias básicas y tecnología, con un gran compromiso ético, para llegar a ser agentes activos que aporten soluciones y desarrollo a la sociedad, de forma práctica y creativa, con la capacidad de concebir, implementar y manipular la tecnología digital en procesos de investigación, creación y desarrollo de contenidos desde las áreas que incorporen medios digitales. Por otro lado, la metodología de este trabajo es de tipo proyectiva ya que consistió en la elaboración un proyecto basado en las TIC, TAC y TEP, el cual, busca solución a un problema o necesidad de tipo práctico, específicamente en un área particular del conocimiento. Durante el desarrollo de las metas propuestas por la Universidad Santander, Panamá logrará que el programa se vincule activamente, con las TIC, TAC, TEP para formar a 100 jóvenes talentos del programa PISTA en el desarrollo de competencias del siglo XXI, en lo concerniente con Creatividad e innovación, Pensamiento crítico, Resolución de problemas y toma de decisiones, Meta cognición, Comunicación, Colaboración y Trabajo en equipo, Alfabetización informacional, Alfabetización digital, Ciudadanía global y Habilidades para la vida y la carrera, mediante la resolución de problemas, creación, producción, programación y gestión de proyectos de aplicaciones multimedia, animaciones o videojuegos con sólidas bases de conocimiento en la comunicación, el arte, las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento TAC y las Tecnología en el Empoderamiento y la Participación TEP. A nivel de resultado el proyecto busca formar a 100 jóvenes talentos dentro del programa PISTA en el desarrollo de competencias en Habilidades blandas, educación ambiental y primer respondiente en caso de emergencias, que integran el trabajo en equipo, resolución de problemas, comunicación asertiva, ciudadanía global. También de generar al menos un macro proyecto de investigación sobre la incorporación de las TIC-TAC-TEP en los procesos académicos y empresariales que mejore la productividad, el desarrollo y gestión de contenidos digitales que sea presentado en ponencia nacional o internacional o publicado en revista indexada y generar una propuesta para el Ministerio de Educación (MEDUCA), para la institucionalización del programa CompeTicTacTep (Competencias TIC, TAC, TEP) en los currículos de los estudiantes de Pre-Media o Secundaria y Media Bachillerato de Panamá. Por otra parte, se tiene un componente de investigación formativa como una integración de la teoría a la práctica, por medio de actividades de aprendizaje, que estimulen el pensamiento crítico y fomenten la integración de conocimientos nuevos, permita la verbalización de los conceptos, permita la especulación que genere nuevas preguntas, que a la vez estimulen la búsqueda de soluciones por medio de formulación de nuevas hipótesis. El trabajo de la

clase de diseño y composición procura la interiorización del recurso investigativo, por medio de la construcción de conocimiento, la metodología procesual y la investigación conceptual, formal, material y técnica, las cuales concluyen el trabajo que los estudiantes, después de una aplicación de Síntesis Activa, llevan en una Bitácora Personal de construcción en la acción, Investigación, Análisis y Síntesis. El desarrollo de talleres permitirá trabajar diferentes ámbitos, integrar aprendizajes y relacionar los contenidos del curso, ya que requiere de generar actividades de diseño planeación ejecución y manejo de herramientas, al igual que debe incluir actividades de reflexión, aplicación intelectual, actitudinal y de destrezas expresivas y lingüísticas. Es particularmente importante el desarrollo de seminarios investigativos los cuales incluirán: lecturas, exposiciones, discusiones, debates que cada docente propondrá según su criterio. Además de los procesos de escritura de ensayos a partir de lecturas y otras metodologías de reforzamiento académico. En conclusión, con el desarrollo del programa CompeTicTacTep, en un periodo de tres años de duración, se podrá contar con 100 jóvenes talentos, los cuales desarrollarán fortalezas para el dominio de las tecnologías de contenidos digitales para la gestión de proyectos articulados por procesos sistemáticos y estratégicos; en esencia el egresado será investigativo, con la facilidad de crear, diseñar, programar y dar soluciones, sin dejar de lado el compromiso con su entorno y la sociedad en servicio de la educación, la industria, el comercio, y la sociedad, con la capacidad de comprender y dominar las tecnologías emergentes.

**Palabras clave:** Competencias, investigación, Pista, TIC, TAC, TEP.