



*Comprometidos con la excelencia académica*

### Consolidación de un Centro Académico-Científico de excelencia

**Ing. Ricardo Ramírez Alfaro**  
Director Ejecutivo CFPTE

Como toda institución que busca la excelencia y en concordancia con la Política de Calidad de la Universidad Técnica Nacional en la cual, se plantea, de manera pertinente, superar y satisfacer con creces las demandas de bienes y servicios de los aprendientes, clientes y sociedad, el Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE) desarrolla, de manera permanente planes de mejora continua de las actividades y procesos.

Lo anterior se encuentra en concordancia con los lineamientos del PLANES (2016) que determina promover estrategias de gestión en las universidades, por medio de la planificación y el desarrollo de procesos innovadores, el uso de tecnologías de información y comunicación, la evaluación y la rendición de cuentas en procura del mejoramiento continuo y la transparencia.

Brindando el seguimiento de lo anterior se propuso, a partir del 2016, implementar un sistema sostenible de aseguramiento de la calidad para la mejora continua, del CFPTE. La implementación de dicho sistema de gestión de calidad se desarrolla como una acción estratégica que permita monitorear el grado de logro de los propósitos institucionales, mejorando la gestión.



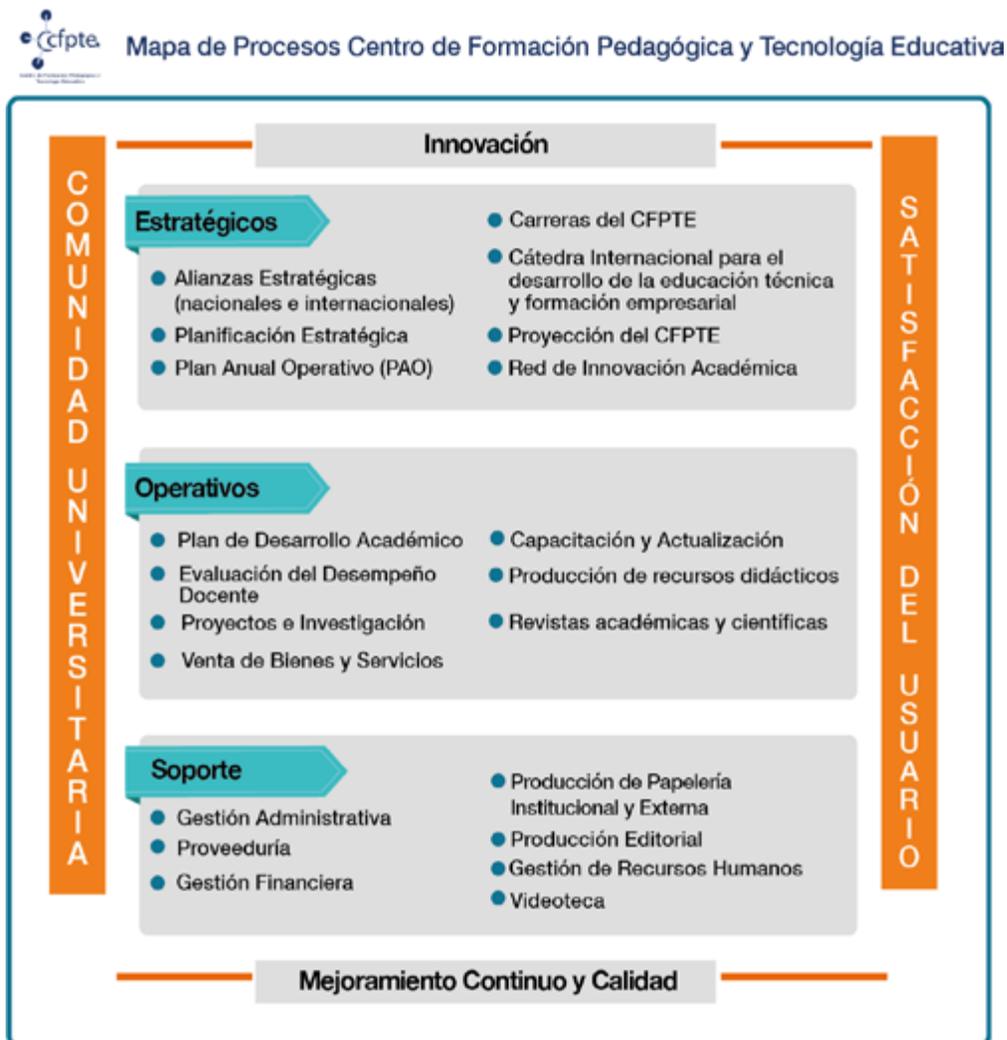
Este sistema de implementación en la gestión de la calidad se vio fortalecido con la Directriz universitaria brindada por parte de la Rectoría, para que se realizara la revisión del PIDE 2011-2021.

Tomando como referencia el PIDE General de la UTN y el del CFPTE partimos con el análisis de logros verificando un amplio cumplimiento de las metas propuestas según el avance de estos primeros cinco años y un impactante cambio en el organigrama.

Ante esa realidad y el señalamiento, por parte de la Rectoría, referente a las Prioridades Estratégicas de la UTN 2016-2020, las cuales se comparten en su totalidad, se planificó siguiendo la Misión y Visión, realizar todo un esfuerzo por definir, en concordancia con el Estatuto Orgánico y el Reglamento Orgánico, de manera clara, la Misión, la cual especifica la razón de ser del CFPTE, el cual transversa todas Sedes Universitarias.

Con base en lo anterior, se define que el CFPTE es un centro académico universitario especializado en procesos de formación, capacitación, actualización e innovación pedagógica; tanto en la gestión de las tecnologías educativas y en la producción editorial, como elementos claves para el fortalecimiento de la docencia, la investigación, la extensión y acción social con responsabilidad ambiental, dirigidos a la comunidad nacional e internacional y que se cuenta como un horizonte ser un referente académico - científico reconocido a nivel institucional, nacional e internacional en procesos educativos que propicie la reflexión para la mejora continua de los aprendizajes.

Un análisis de lo anterior ligado a Misión y Visión se realiza un análisis profundo de los procesos llegando a tomar una decisión compartida por todos de que el mapa de procesos es el siguiente:



Pasando luego a definir para cada proceso una ficha que integra aspectos, tales como, su objetivo y alcance, definiciones relevantes en cada uno de ellos, sus límites de inicio y fin, su propietario y equipo correspondiente en cada uno de, la relación proveedor y cliente, así como los procesos relacionados con cada uno de ellos \_antes y después\_ con el diagrama de actividades del proceso con su correspondiente método operativo y sus indicadores.

Este trabajo serio y confiable, que contó con la participación de todos los colaboradores del CFPTE, generó una eficiente definición de nuestro PIDE 2018 al 2021.

Como corresponde se procedió a preparar el Plan Presupuesto 2018 y, una vez, concluida su definición se logró integrar un solo documento que, con la misión y visión compartida por todos, así como tener claro nuestros procesos nuestros proyectos del PIDE y su cumplimiento que se iniciará sin demora a partir el próximo 1 de enero 2018.

Como una actividad relevante y de suma importancia en un proceso integral del Planificación Estratégica y aprovechando el Convenio UTN-CENECOOP se realizan en las instalaciones del Centro Oikoumene, el viernes 27 de octubre, con participación de todo el personal administrativo docente y administrativo en general, una jornada de socialización capacitación y análisis del nuestro plan de acción del PIDE(Plan Institucional de Desarrollo Estratégico, 2018 -2021, su correspondiente y Plan Presupuesto 2018.



Funcionarios del CFPTE



Participantes del Taller Estándares y Currícula El proceso de desarrollar estándares

## CFPTE aportando en la construcción del Modelo de Educación Dual en Costa Rica

Por Licda. Adriana Rodríguez Castro

El Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa como parte del Proyecto de Educación Dual desarrolló un taller de capacitación para elaborar estándares/currícula bajo el Modelo Dual Alemán. Esta actividad se desarrolló en el mes de agosto contando con la participación de funcionarios de Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), Ministerio de Educación Pública (MEP), Universidad Técnica Nacional (UTN) así como algunos representantes del sector empresarial.

Lo anterior se realizó como parte del apoyo que se brinda desde el CFPTE, al acuerdo de cooperación de los Ministerios de Educación de Costa Rica y de Alemania, firmado en febrero 2016, en donde se establece la posibilidad de ejecutar proyectos, asesoría en formación profesional, así como el intercambio de información en los procesos de educación dual.

Asimismo, este proyecto integra la participación de otras instituciones que forman parte del Plan Piloto en Educación Dual, las cuales promovieron la visita del señor Herbert Tutschner, experto del Instituto Federal de Formación Profesional (BIBB), quien se desempeña como Director del Departamento de Ordenamiento de Profesiones del GOVET para desarrollar el taller denominado: Desarrollo de estándares/currícula para la formación dual.

Para el desarrollo de este taller, se abordaron las siguientes temáticas:

- Definición del proceso para el desarrollo de estándares/currícula de formación y especialización dual.

- Elaboración de un esquema de procesos para el desarrollo de estándares/currícula consensuado y reconocido por todos los actores involucrados.
- Definición de la metodología/estructura de la currícula.
- Elaboración de una estructura clara que refleje tanto las necesidades del sector empresarial como público.
- Elaboración de un documento marco como manual para el futuro desarrollo de currícula para la modalidad dual.

Con base en los resultados obtenidos del taller, se cuenta con los insumos para elaborar un documento base, para que utilice como referencia a los actores involucrados en el desarrollo de los currícula.

Para el CFPTE, desde el Área de Formación Pedagógica, es de gran importancia el desarrollo de este proyecto, por lo cual, se espera seguir con estos procesos de capacitación y sensibilización para el personal académico, que esté interesado en la modalidad dual.



Participantes del taller Desarrollo de estándares/currícula para la formación dual

## Programa de capacitación y actualización de los académicos de la UTN

Por Dr. Efrén Rodríguez González

En concordancia con el Plan Institucional de Desarrollo Estratégico 2011-2021, en el que se propone como uno de los retos de la Universidad Técnica Nacional (UTN), la “capacitación y actualización permanente a los docentes de la universidad” (p. 25), el Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa lo asume con responsabilidad mediante el Programa de capacitación y actualización de los académicos.

La argumentación teórica, epistémica y metodológica del Programa está tomada del Modelo Educativo de la Universidad Técnica Nacional (2016), sobre todo para comunicar y operativizar sus fundamentos, principios, ejes transversales y componentes. Para ello, es necesario comprender el aprendizaje como “proceso formativo de construcción del conocimiento, habilidades, destrezas, sensibilidades, actitudes y ética, a partir de la propia experiencia, la investigación y la reflexión” (Universidad Técnica Nacional, 2016, p.18).

En el marco de este Programa, se impartieron diferentes cursos, en atención a las necesidades de capacitación y actualización de los académicos de las diferentes sedes

de la UTN, distribuidos en cada uno de los cuatrimestres del año, cuyas temáticas incluyeron Comunicación en el aula, Evaluación de los aprendizajes, Publicaciones científicas, Metodología de la Investigación, Epistemología de la mediación pedagógica, Estadística para investigación, La perspectiva de la discapacidad en la formación universitaria, Experiencias de aprendizaje, entre otras.

Asimismo, en la implementación de este Programa se logró el establecimiento de alianzas estratégicas con las otras universidades estatales, para el desarrollo de trabajos compartidos que permiten el enriquecimiento mutuo y la posibilidad de compartir diferentes recursos. A partir de lo anterior, se logró la conformación de la Red de Formación, Capacitación y Actualización Universitaria (Red FOCAU).

Como consecuencia del establecimiento de esta RED, se logró la realización de diversas actividades para su consolidación y desde ella, recibir actualización como parte de la formación de formadores. Se destacan como las principales actividades desarrolladas durante el año 2017, las presentes en la siguiente tabla:

Actividad	Participantes	Temática
Taller TIC 1	Facilitadores y facilitadoras de capacitaciones CFPTE.	Acceso y uso de herramientas virtuales
Taller Coaching	RED FOCAU (UTN, UCR, UNA, TEC, UNED)	Liderazgo y el trabajo en equipo.
Taller TIC 2	Facilitadores y facilitadoras de capacitaciones CFPTE.	Interactividad en el uso de las herramientas virtuales.
Jornada de trabajo	RED FOCAU (UTN, UCR, UNA, TEC, UNED)	Screencast-o-matic, Storytelling, Remind, Symbaloo, Plan de trabajo 2018.



Representación de la UTN durante la reunión de trabajo final de la Red FOCAU

Además de lo anterior, desde este Programa se ha iniciado la coordinación con las direcciones de carreras para desarrollar Seminarios y Talleres de investigación. La experiencia del Seminario se inició con la carrera de Comercio Exterior en la Sede de San Carlos, el cual tiene una duración de 4 cuatrimestres y actualmente se encuentra en el primero de ellos.

En cuanto al taller para trabajos finales de graduación se encuentra en fase de consulta y diagnóstico, el cual iniciará en el II cuatrimestre de 2018 con las carreras de Administración de Comercio Exterior y Administración Aduaneras en la Sede Central. La duración será de 8 semanas y los temas son las modalidades de tesis y proyectos, la investigación cuantitativa y cualitativa, la construcción del objeto de estudio, la formulación del problema, la construcción de matriz teórica y metodológica, la redacción de objetivos, la fundamentación teórica, el marco metodológico, entre otros.

Adicionalmente, se ha iniciado el diseño de un proyecto de capacitación 100% virtual, denominado Gotas de aprendizaje, a través de módulos autoaprendizaje, con una oferta diversificada de temas considerados de interés para el desarrollo integral de los funcionarios. Las dos primeras actividades se encuentran en fase de validación y la oferta será publicada a partir del I cuatrimestre 2018.

El Programa de capacitación y actualización de los académicos está brindando un importante aporte al mejoramiento continuo de los procesos de aprendizaje de la comunidad universitaria.



Miembros de la RED FOCAU



## III Foro de Educación Dual “Pilares de la Educación Dual”

Por Licda. Adriana Rodríguez Castro

La Cátedra Internacional para el Desarrollo Humano de la Educación Técnica y Empresarial de la Universidad Técnica Nacional (UTN), como un componente del “Fortalecimiento del sistema educativo en la modalidad dual, para la promoción del desarrollo del talento humano y la empleabilidad de la población joven de Costa Rica”, ha emprendido acciones para establecer las bases académicas para el análisis e implementación de la modalidad dual en la Universidad y a su vez participar en la generación de información para la toma de decisiones a nivel nacional.

La UTN consciente de su papel en el ámbito de la educación y formación técnico profesional a nivel nacional, ha venido desarrollando desde la cátedra una serie de acciones para fortalecer el diálogo entre el sector público, sector empresarial, gremios y otros actores; desarrollar una metodología para la elaboración de un curriculum conjunto y consensado entre los actores, además promover el compromiso social de las empresas con el fin de que se involucren en la formación en el trabajo de calidad, sensibilizar y capacitar al personal de formación (docentes, académicos, instructores, monitores) en la modalidad dual. Por lo anterior señalado la Cátedra planificó junto con la Organización Internacional para el Trabajo (OIT)

la realización del III Foro de Educación Dual denominado “Pilares de la Educación Dual” el viernes 03 de octubre del presente año, en las instalaciones del hotel Crowne Plaza Corobici, en San José.

En esta oportunidad la conferencia inaugural “Importancia de la formación de los docentes para el éxito de la Educación Técnica Dual” estuvo a cargo del Prof. Dr. Fromberge, de la Universidad de Osnabrück, Alemania resaltando la necesidad de un docente, académico actualizado, conocedor de los requerimientos de la empresa; seguidamente la señora Christianne Eberhardt, Investigadora científica de la Oficina Alemana de Cooperación Internacional en Educación Formación Profesional (GO-VET) cerró la actividad con su ponencia “Las funciones sociales y económicas de la Formación Dual.

El foro contó con 110 personas entre las cuales cabe resaltar altos jerarcas del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Instituto Nacional de Aprendizaje, Ministerio de Educación, Universidades Públicas y Privadas, Organismos No Gubernamentales (GIZ, OIT, Konrad Adenauer), Cámaras Empresariales, empresarios, sector sindical, funcionarios y estudiantes de la UTN.

Es importante resaltar que durante esta actividad los señores los señores Marcelo Prieto Jiménez \_rec-

tor de la UTN\_ Ricardo Ramírez Alfaro \_director ejecutivo del CFPTE\_ y Thomas Vals, vicepresidente de Development and Strategy of Higher Education y profesor de Business and Vocational Education, respectivamente, firmaron una carta de entendimiento entre la Universidad Técnica Nacional y la Universidad de Osnabrück. Fueron testigos de honor de la firma la Fueron testigos de honor de la firma, la ministra de Educación Sonia Marta Mora (no pudo estar presente) y el Ministro de

Trabajo Alfredo Hasbum, así como el señor Leonardo Ferrerira, Director Adjunto de OIT, en la misma se establece entre otras cosas: intercambio de miembros de la facultad, intercambio de estudiantes, intercambio de publicaciones, proyectos de investigación conjunta, conferencias conjuntas, proyectos conjuntos de enseñanza y programas culturales conjuntos.



*Firmantes de la carta de entendimiento entre la Universidad Técnica Nacional y la Universidad de Osnabruck, con el acompañamiento de los testigos de honor*



*Autoridades y asistentes del III Foro de Educación Dual "Pilares de la Educación Dual"*

## Capacitación para la digitalización de los procesos estratégicos y operativos del Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa

Por M. Ed Lourdes Castro Campos

El Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE), con el fin de iniciar con la digitalización de los procesos estratégicos y operativos que se gestan en este Centro, desarrolló una actividad de capacitación dirigida a los funcionarios el viernes 25 de agosto, contando con el apoyo del señor Luis Guillermo Alvarado, representante de la Dirección de Gestión de Tecnología de Información de la Universidad Técnica Nacional (UTN).

En dicha capacitación participó el ingeniero Ricardo Ramírez Alfaro, director ejecutivo del CFPTE, quien expresó su gran apoyo a esta iniciativa, en pos de la mejora continua y sostenida de nuestra Universidad y de la promoción de una cultura centrada en la innovación y la excelencia académica.

Además, durante la capacitación el señor Alvarado brindó una explicación detallada de los cambios tecnológicos

necesarios para la gestión de una “Arquitectura de Servicios”, que posibilite la articulación de todos los procesos desarrollados en la Universidad.

Asimismo, se aprovechó esta jornada de trabajo, para realizar un análisis de los principales procesos que se gestan en el CFPTE y la vinculación de ellos, con los que se desarrollan en toda la UTN, para valorar la coyuntura que debe establecerse al seleccionar los aspectos que se digitalizarán.

Finalmente, los participantes y el facilitador, de manera conjunta, revisaron uno de los procesos del CFPTE para comprender cómo se completa la ficha aportada por la Dirección de Gestión de Tecnología de Información y el procedimiento para identificar los elementos deben ser del conocimiento de la comunidad universitaria y la sociedad en general.



Luis Guillermo Alvarado, representante de la Dirección de Gestión de Tecnología de Información de la Universidad Técnica Nacional (UTN)



Funcionarios del CFPTE participantes en la capacitación



Coordinadores del Boletín Académico Arjé durante la exposición de la ponencia 3

## Boletín Académico Arjé: ampliando sus escenarios de difusión

Por Licda. Rebeca Quesada Murillo

El proyecto del Boletín Académico Arjé de la Universidad Técnica Nacional (UTN), ha venido avanzando desde su primera publicación en el año 2015, con una periodicidad bimensual, el cual ha enfocado sus esfuerzos en evidenciar las perspectivas, valores, ángulos de mira, trabajo, creatividad, innovación y experiencias artísticas, que se gestan en la comunidad universitaria de la UTN.

Desde Arjé, se concibe la publicación como una herramienta indispensable para el crecimiento y fortalecimiento del trabajo académico, que se realiza en las instituciones de educación superior, por lo que, la principal tarea consiste en el acercamiento y acompañamiento a los docentes, funcionarios y estudiantes de esta institución, con el propósito de ir concretizando la cultura de la sistematización y difusión del trabajo académico.

Como parte de los esfuerzos en aumentar los escenarios de difusión de Arjé, los compañeros coordinadores de este proyecto, María Rebeca Quesada Murillo y Alexander Jesús Porras Sibaja, funcionarios del Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa de la UTN, participaron en el XXIII Congreso Internacional sobre Educación Bimodal TELEDU2017, organizado por el Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y el Desarrollo -CIMTED, del 24 al 26 de octubre en Cartagena de Indias, Colombia.

En esta actividad se realizó la presentación de la ponencia: Boletín Académico Arjé: fuente de innovación para el aprendizaje - estrategias de mediación pedagógica, ante los académicos representantes de diferentes países, tales como Chile, Argentina, Perú, México, Ecuador, España, Panamá y distintas regiones de Colombia, así como par-

ticipantes de otras instituciones de educación superior de Costa Rica.

Asimismo, fue posible realizar contactos con especialistas en el desarrollo de experiencias de aprendizaje y el uso de la tecnología, de manera que se pudiera contar con aportes internacionales para el Boletín Académico Arjé en publicaciones futuras.

De igual manera, producto de este Congreso, se participó en la publicación del libro digital Educación bimodal: Investigación + Tecnología + Innovación en América Latina, que se encuentra a disposición de todo el público interesado a través del siguiente [enlace](#). En el capítulo 24 de este libro, podrá encontrar la ponencia completa sobre el Boletín.

Desde la coordinación del Boletín Académico Arjé, se envía el agradecimiento a todas las personas que han colaborado con este proyecto y se reafirma el compromiso de seguir trabajando para el mejoramiento y ampliación de los espacios de difusión del mismo, esto con el fin seguir colaborando con el fortalecimiento de la excelencia académica, como lo estableció en su lema, el director ejecutivo del Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa, ingeniero Ricardo Ramírez Alfaro.



Asistentes al XXIII Congreso Internacional sobre Educación Bimodal TELEDU2017



Miembros de la Comisión y Subcomisión TICES - CONARE

## Socialización del Proyecto: Marco de referencia académico para orientar la definición de criterios de calidad en la gestión, uso y desarrollo de las TIC en la academia

### Comisión TICES-CONARE

Por MTE. Nury Bonilla Ugalde

El 30 de noviembre en el Consejo Nacional de Rectores (CONARE) se socializó el Marco de referencia normativo y de calidad para la gestión, uso, capacitación y desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de la docencia en las universidades estatales, donde TEyPRD trabajó activamente desde la Comisión de Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación Superior (TICES).

Esta iniciativa permitirá que en cada universidad se desarrollen las TIC aplicadas en la docencia, con el fin de generar líneas y orientaciones para contribuir con la operacionalización de lineamientos y normativa en cada entidad educativa para reforzar la gestión, uso, capacitación y desarrollo de las TIC aplicadas al campo educativo.

Aunado a esto, en el Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE) se aprovechó la visita de la Dra. Guadalupe Aurora Maldonado Berea, de la Universidad Autónoma Benito Juárez, Oaxaca, quien impartió una conferencia sobre el tema de la “Actitud de los

estudiantes y profesores universitarios ante los entornos virtuales de aprendizaje, con respecto a la calidad”.

Dicha conferencia versó en aspectos como: masificación, educación para todos, accesibilidad, conectividad, diversificación de las modalidades educativas para la formación y actualización profesional de los sujetos. También, se puntualizó que en estos aspectos el estudiante debe tener un papel más protagónico, de autogestión de su aprendizaje y el docente, asumiría el puesto de facilitador y gestor del conocimiento.

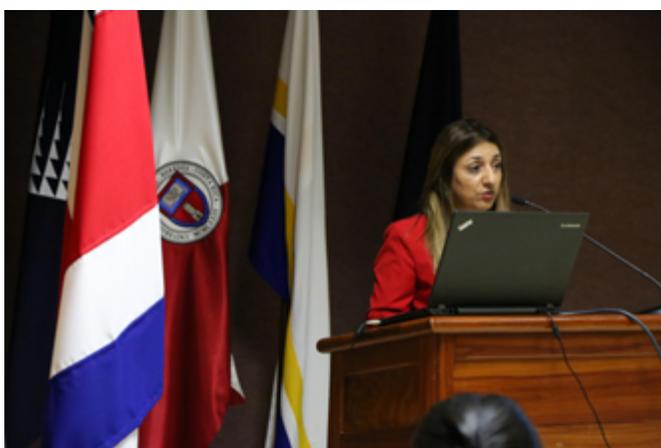
La Dra. Maldonado señaló la importancia de la investigación, en que debe de ser permanente para quienes utilizan las TIC y revisar las tendencias de este 2017 como aprendizaje adaptativo, registro y acreditación de la experiencia educativa, minería de datos, aprendizaje de máquinas, analítica web, e-learning de consumo instantáneo, conectividad entre objetos y simuladores, la clase invertida, gamificación y aprendizaje social, para realizar una proyección a futuro sobre estas prácticas.

Asimismo, esta investigadora visitó al CFPTE el 23 de noviembre para impartir un taller a los académicos sobre

las “Consideraciones generales desde una visión sistémica reflexiva y crítica para el desarrollo de cursos en línea” desde una visión local-global: tendencias educativas y tecnológicas, políticas educativas, situaciones emergentes y la introspección institucional crítica: posibilidades y restricciones.

Una de las ideas destacadas por la Dra. Maldonado es la posibilidad de estar en la senda hacia el éxito, la cual debe ser prescindible: tener una buena comunicación entre profesor - estudiantes, seguimiento de estudiantes: tutoría, docentes, actividades alternas a través de Objetos de

Aprendizaje, MOOC y otros. Además de la importancia de incentivar a los participantes, también se deben generar actividades que posibiliten la aplicación de los aprendizajes en su entorno, docentes deben destacarse por ser responsables, conscientes, comprometidos, con ánimos de actualización constante, multi e interdisciplinario para intercambiar experiencias, resultados de investigaciones e inquietudes, en miras de mejorar la práctica académica.



*MTE. Nury Bonilla Ugalde*



*Dra. Guadalupe Aurora Maldonado Berea*



*Asistentes a la socialización del proyecto*



*Subcomisión de TICES*



Ing. Ricardo Ramírez Alfaro, Director Ejecutivo del CFPTE

## V Foro Costarricense de Educación Virtual

Por José Pablo Molina Sibaja

El Área de Tecnología Educativa y Producción de Recursos Didácticos (TEyPRD) del Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE) de la Universidad Técnica Nacional (UTN) realizó el V Foro Costarricense de Educación Virtual, los días 14 y 15 de noviembre, en el Auditorio de la Administración Universitaria. La actividad contó con la presencia de expertos nacionales e internacionales y la participación de personeros de la UTN, el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), otras instituciones públicas y de entidades educativas privadas y estatales.

El foro fue inaugurado con las palabras de la MTE. Nury Bonilla Ugalde, Directora de TEyPRD, el Ing. Ricardo Ramírez Alfaro, Director Ejecutivo del CFPTE y el MSc. Francisco Romero Royo, Vicerrector de Investigación y Transferencia. La ponencia inaugural estuvo a cargo del Dr. Carlos Magro Mazo, Director Académico del Instituto Europeo de Diseño y Vicepresidente de la Asociación Educación Abierta, el cual expuso el tema de Educación y Virtualidad. En su ponencia hizo un recorrido por las características y tendencias en educación y su relación con el nuevo entorno surgido de las tecnologías digitales. Recalcó la necesidad de articular las políticas y prácticas institucionales con este nuevo panorama, de forma que la acción pedagógica encuentre un ambiente propicio para su implementación.

Posteriormente, el MBA Marco Esquivel Barquero, compartió la experiencia metodológica de la Universidad

San Marcos en el uso de la virtualidad como apoyo a los procesos presenciales de estas casas de estudios.

Las actividades del primer día cerraron con la charla del Dr. Fernando Senior, Representante de Quality Matters para América Latina y el Caribe, quien expuso sobre la importancia del aseguramiento de la calidad para la realización de cursos virtuales y los mecanismos para lograrla.

El segundo día del Foro inició con la participación del Máster Juvenal Nieto, Consultor Educativo Certificado por Smart Technologies, quien presentó su charla “La Magia de los Display Interactivos”. Luego, se dio un conversatorio mediado por el Dr. José Matarrita Sánchez, coordinador del Área de Formación Humanística, en el que se compartieron experiencias de educación virtual en la UTN.

En los días del Foro, por la tarde, se impartieron diversos talleres sobre tecnologías, tales como realidad aumentada, fotografía 3D, aplicaciones móviles, videoconferencia, el nuevo papel docente y la metodología del aula invertida.

El foro cerró con un sentido homenaje al escultor nacional Edgar Zúñiga, por su valioso aporte al Arte y el Humanismo en la UTN y la comunidad nacional. Sin duda alguna, la experiencia vivida en este Foro fue todo un éxito, por el intercambio, la discusión y el aprendizaje obtenido en cada una de las temáticas expuestas.



*Dr. Carlos Magro Mazo*



*MTE. Nury Bonilla Ugalde*



*Exposición de esculturas de Edgar Zúñiga*



*Asistentes a los talleres impartidos durante el V Foro Costarricense de Educación Virtual*



*Homenaje a el Escultor Edgar Zúñiga*



*Equipo de TEyPRD*

## Curso de Pizarras Interactivas a Docentes del CFPTE

Por Guadalupe Camacho Zúñiga

El Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE), en su proceso de mejoramiento continuo, realizó \_durante el mes de junio del presente año\_ el curso Capacitación Pedagógica en Pizarras Digitales Interactivas, dirigido a los docentes de las carreras de Bachillerato en la Enseñanza de la Especialidad Técnica y la Licenciatura en Mediación Pedagógica del CFPTE. Esta actividad tenía como objetivo reforzar las habilidades de los docentes para el adecuado y permanente uso de este equipo en sus clases. En dicha capacitación participó un máximo de 10 docentes.

Este curso tuvo una duración de 5 semanas y se llevó a cabo en las instalaciones del CFTEP. El mismo permitió el abordaje de la temática sobre el uso adecuado de las pizarras, tanto desde la perspectiva técnica así como desde la aplicación pedagógica, teniendo como propósitos de aprendizaje los siguientes:

- Explicar las ventajas del software Notebook como recurso que facilita la mediación y construcción de los aprendizajes, a través de una metodología participativa.

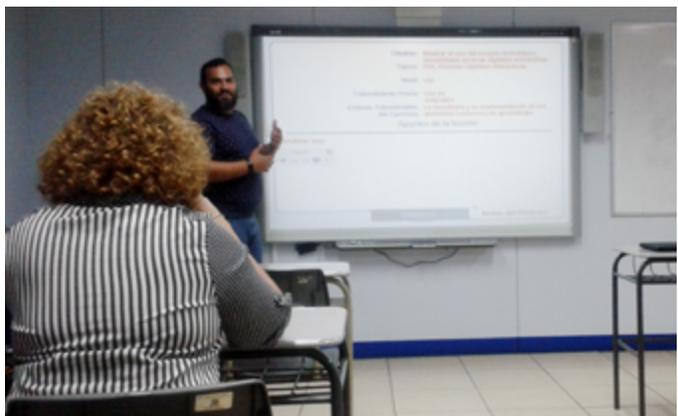
- Puntualizar los principios básicos para el diseño y la elaboración de clases interactivas, mediante ejemplos ya diseñados, para el apoyo de las actividades académicas.
- Desarrollar destrezas en el uso de herramientas que ofrece el software Notebook, mediante actividades sugeridas para la elaboración de clases y manipulación de simuladores y recursos, que faciliten el aprendizaje colaborativo.

Como parte de la realimentación que se recibió de los participantes, el profesor Edwin Montero expresó que este curso fue una oportunidad para aprender, reforzar conocimientos y generar estrategias de aprendizaje más interactivas y colaborativas en su quehacer docente. Este tipo de comentarios, permitió corroborar que los objetivos propuestos para esta actividad fueron alcanzados.

Es importante evidenciar, que estos procesos de capacitación responden al Plan Estratégico del CFPTE, en el cual se contempla la incorporación de las tecnologías en los procesos académicos, así como el reforzamiento de las habilidades y capacidades de los docentes, para seguir construyendo un Centro de Excelencia Académica.



Docentes del CFPTE participantes de la capacitación



Docentes del CFPTE participantes de la capacitación



## El Área de Tecnología Educativa ofertó curso de herramientas tecnológicas para el aprendizaje colaborativo a colegio técnico

Por Mag. Sergio Cubero Mata

Los días del 4 al 8 de setiembre, el Área de Tecnología Educativa y Producción de Recursos Didácticos de la UTN, en coordinación con el Área de Educación permanente y venta de servicios del Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE), bajo coordinación con el Sr. Jorge Navarro, impulsaron el curso teórico-práctico sobre “Herramientas tecnológicas para el Aprendizaje Colaborativo”, para un total de 40 horas de participación para los 20 estudiantes del Colegio Técnico Profesional del Este, cuya especialidad técnica es de Informática en Soporte a cargo del docente Alonso Sibaja.

El principal objetivo del curso versó sobre el ofrecimiento de espacios para reconocer la importancia del uso y manejo de herramientas tecnológicas que facilitan y apoyan el proceso educativo.

El participante que se capacite en el curso “Herramientas digitales educativas para el trabajo colaborativo”, adquiere la destreza de elaborar y trabajar con aplicaciones educativas que promuevan el trabajo en equipo, con la finalidad de intercambiar y generar conocimientos, experiencias y reflexiones sobre alguna temática en específico, de manera ordenada y clasificada.

Con este tipo de cursos el CFPTE, promueve el uso de recursos educativos digitales que integren elementos de texto, imagen, audiovisuales, actividades interactivas u otros elementos multimedia, mediante la utilización de

las aplicaciones digitales que propicien la construcción de aprendizajes.

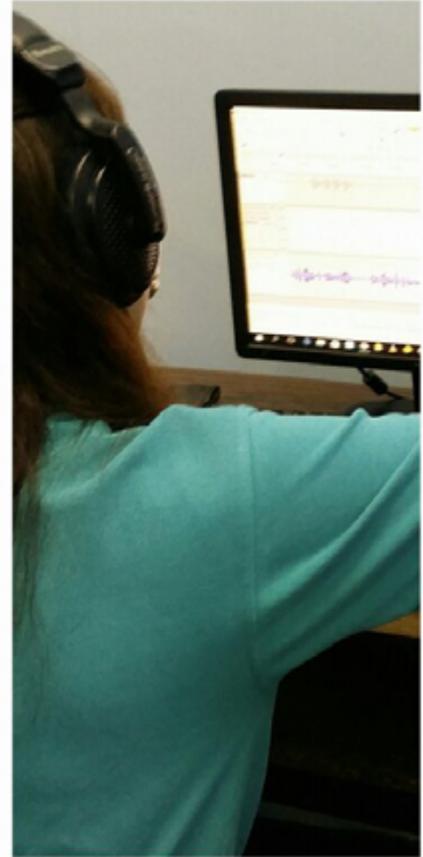
El curso abarcó los siguientes temas:

- Documentos colaborativos con Google Drive.
- Elaboración de sitios web educativos con Jimdo.
- Elaboración de presentaciones interactivas con Prezi.
- Creación de infografías con Piktochart.
- Revistas digitales educativas con Joomag.
- Grabación y edición de audio con Audacity.

Es importante resaltar que en este curso se evidenció y valoró el aporte, conocimiento, análisis, reflexión, creatividad, realimentación de los aprendientes de manera individual y colaborativa.

A manera de conclusión, se adjuntan diferentes enlaces sobre productos elaborados para observar los recursos producidos por los asistentes en el curso:

- Pueden ver la revista digital sobre el Colegio CTP creada colaborativamente en este [enlace](#)
- Pueden descargar una muestra de un trabajo en audio creado en Audacity [AQUÍ](#)



*Actividades realizadas por los estudiantes del CTP*



## La UTN cuenta con nuevos displays interactivos en sus sedes y capacitó a sus docentes para mejorar el aprendizaje universitario con esta herramienta.

Por Mag. Sergio Cubero Mata

En el mes de octubre, la Universidad Técnica Nacional (UTN) realizó una compra de 59 nuevas pantallas interactivas, distribuidas en diversas aulas de las seis sedes de la UTN.

La confección de la licitación estuvo a cargo de la Sra. Nury Bonilla, Directora de Tecnología Educativa y Producción de Recursos Didácticos, en coordinación con la Proveeduría Institucional.

Una vez concluido y adjudicado el proyecto, en mes de octubre se realizó la instalación de las nuevos display interactivos en las distintas sedes universitarias.

Entre el 13 de noviembre y el 22 de noviembre un equipo de formación internacional de la empresa SMART capacitó a 55 docentes y funcionarios de la distintas sedes de la UTN en el uso de las nuevas pantallas interactivas y el uso del Software SMART LAB, cuya metodología fue bimodal, es decir que una parte de la capacitación fue presencial y la otra, se atendió vía web utilizando un plataforma educativa.

En la parte presencial se conocieron las características de los nuevos equipos durante dos días, para un total de 16 horas de trabajo práctico presencial.

La capacitación incluyó los siguientes módulos:

- Módulo 1: Pantalla Interactiva SMART
- Módulo 2: Funciones del Modo IQ
- Módulo 3: Instalación del Software SMART Notebook
- Módulo 4: SMART Ink
- Módulo 5: SMART Notebook
- Módulo 6: SMART Lab
- Módulo 7: Plataforma eLearning E-CTC

En el mes de enero se continuará con el componente de 24 horas de formación virtual, el cual se pondrá a disposición de los asistentes para completar un total de 40 horas de formación de acuerdo con el plan de capacitación.

La profesora de inglés Adriana Chávez Tapia, quien labora en la Sede del Pacífico en Campus Juan Rafael Mora Porras, comentó:

“Se puede trabajar en presentaciones agregando imágenes y videos, hay herramientas para que mientras se observa un video se pueda marcar con dibujos y señas la imagen. Se aprendió a elaborar actividades dinámicas

con el Smart Lab, hay muchos juegos divertidos para los muchachos. Descargamos la aplicación para utilizar la pizarra blanca... los chicos interactúan con la pizarra también desde el celular, y después, enviamos esa pizarra a los correos o al whatsapp. Ha sido un experiencia enriquecedora y estamos satisfechos de contar con estos recursos en nuestra universidad.”

Además de la capacitación, los docentes participantes recibieron una licencia para el uso del software propietario SMART LAB, con la cual se pueden realizar las actividades interactivas en los nuevos dispositivos de la versión anterior, como en las nuevas pantallas interactivas, las cuales posibilitan la vinculación de las mismas con los teléfonos inteligentes de los alumnos, fomentando el aprendizaje activo y colaborativo de la herramienta.

El capacitador de origen panameño, el señor Juvenal Nieto destacó que “los docentes de la Sede de Cañas aprovecharon las nuevas capacidades aprendidas en el uso de la pantalla interactiva con sus estudiantes desde el segundo día de capacitación, en donde aprovecharon los teléfonos móviles de los estudiantes para aplicar evaluaciones formativas en el aula.”

El Área de Tecnología Educativa y Producción de Recursos Didácticos, mediante su directora Nury Bonilla, están en total disposición de apoyar el proceso de uso de las pantallas interactivas respondiendo las consultas que puedan surgir y coordinando las réplicas del taller recibido.



Docentes de la UTN participantes de las capacitaciones en Pizarras Interactivas



Docentes de la UTN participantes de las capacitaciones en Pizarras Interactivas



Participantes del Taller Realidad Aumentada

## Taller de Realidad Aumentada para los ganadores de los II y III lugares de las Jornadas de Innovación Académica (JIA) de la UTN

*Por Dra. María del Pilar Zeledón Ruiz y  
Licda. María del Milagro Tencio Arroyo*

El sábado 22 de julio del 2017, se llevó a cabo el Taller de Realidad Aumentada, en el laboratorio N°2 del Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE), de 8:00 am a 4:00 pm, gracias al aporte de la empresa Advance Learning, como socio estratégico y patrocinador de la premiación de las Jornadas de Innovación Académica (JIA). La actividad contó con el soporte organizativo del Equipo Dinamizador de la Red de Innovación Académica y el apoyo logístico del CFPTE.

En las pasadas Jornadas de Innovación Académica Institucionales efectuadas el 23 de febrero del 2017, se premió a los ganadores de los II y III lugares en las categorías de Innovación Tecnológica, Innovación Pedagógica, Innovación Social e Investigación, con la participación en este taller de realidad aumentada, el cual ofreció una serie de orientaciones y ejercicios prácticos que permitieran reconocer y aplicar esta estrategia dentro del quehacer académico. Asimismo, en este escenario formativo, se presentaron diferentes aplicaciones (apps) y herramientas gratuitas, que funcionan efectivamente para generar recursos didácticos novedosos y con un hilo innovador que motiva el uso de la tecnología.

La mayoría de los participantes tuvieron la experiencia por primera vez de conocer la aplicación

de la realidad aumentada con la utilización de sus teléfonos celulares, así como la interacción virtual con la realidad, de una manera fácil y sin costo alguno.

El director de instrucción el señor Michael Matamoras Marín fue quien patrocinó e impartió el taller a los ganadores, con una gran claridad, dominio temático y motivación. Además, como seguimiento a esta iniciativa y con el fin de generar un uso efectivo de los tópicos abordados, ofreció dos módulos más para ahondar en el tema: Multimedias aplicadas a la educación y la Elaboración de videos educativos.

Conviene destacar que los participantes expresaron su agradecimiento y asombro al experimentar el uso y aplicación de la realidad aumentada con Apps y enlaces gratuitos. Además, la mayoría han expresado su interés de continuar actualizándose en estas temáticas, con el fin de completar el nivel básico del uso y aplicación de tecnología en el quehacer académico.

De esta manera, la Red de Innovación Académica (REIAC), con el apoyo de distintos actores claves, sigue promoviendo la generación de espacios innovadores para el fortalecimiento del desarrollo académico de los docentes, administrativos y estudiantes de la UTN.



Participantes del Taller Multimedia para Educación

## Capacitación continua con Advance Learning y su Taller Multimedia para la Educación

Por Dra. María del Pilar Zeledón Ruiz y  
Licda. María del Milagro Tencio Arroyo

La empresa Advance Learning patrocinó el segundo taller como parte de las capacitaciones sobre recursos educativos aplicados para el desarrollo de prácticas innovadoras en el aprendizaje, promovidos por las acciones de la Red de Innovación Académica. Dicho taller se denomina Multimedia para Educación, fue impartido el 01 de setiembre en el laboratorio N°2 del Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE).

El Director de Instrucción, Sr. Michael Matamoros Marín ofreció de nuevo, una explicación detallada y sumamente motivadora sobre el enlace que tiene la realidad aumentada con la elaboración de multimedia. En esta oportunidad, enfatizó en la elaboración de podcast e infografías, con una serie de ejemplos que ilustran la diversidad de opciones que se tienen para un diseño creativo de estas aplicaciones.

En el taller se explicaron tres herramientas gratuitas para elaborar multimedia, el Pixabay es un repositorio para descargar imágenes gratuitas que se pueden utilizar con licenciamiento libre de autoría en los multimedia elaborados; la herramienta Spreaker, es una aplicación que se

puede descargar desde el celular para realizar grabaciones con el móvil, cuyo audio se puede convertir en un podcast alojado en una plataforma recomendada llamada Soundcloud y, finalmente, Piktochart para la elaboración de infografías, presentaciones o invitaciones y en las cuales se pueden adjuntar animaciones en realidad aumentada o enlazar con los podcast.

Los participantes quedaron sumamente motivados con esta experiencia, y expresaron su reconocimiento y gratitud a quienes contribuyeron de una u otra manera, para el desarrollo exitoso de este taller, especialmente a la Red de Innovación Académica, el CFPTE y la empresa Advance Learning por apoyar estas iniciativas, en un esfuerzo conjunto para aportar a la formación y actualización de los académicos de la UTN con herramientas digitales e innovadoras, que impulsen la gestación de nuevos proyectos. De esta forma, se promueve la participación en las próximas Jornadas de Innovación Académica y se realimenta la dinámica de la transversalización del eje de innovación dentro de la UTN.

Finalmente, el Sr. Matamoros compartió la noticia que debido a la positiva respuesta que ha recogido de los participantes en estos talleres y al compromiso de la UTN en el tema de innovación, va a patrocinar un tercer ta-

lles sobre la elaboración de videos innovadores donde se puedan concretar el uso de la realidad aumentada, la elaboración de podcast y la incorporación de infografías a material audiovisual en formato video. Este último taller se brindará en el mes de diciembre del 2017 en el CFPTE.

La Red de Innovación Académica, en un compromiso con la excelencia, evidencia con este tipo de iniciativas

que es viable y funcional un trabajo colaborativo entre distintos protagonistas del hecho educativo, para potenciar espacios articulados e interconectados que resulten coherentes con las políticas institucionales con el interés de seguir fortaleciendo ecosistemas innovadores dentro del quehacer académico de la UTN.



*Participantes del Taller Multimedia para Educación*

## Charla sobre la conservación de la naturaleza

Por Licda. Rebeca Quesada Murillo

Como parte del compromiso que tiene el Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE) con la formación integral de sus funcionarios y con el interés de promover el eje transversal de Ambiente, que definió desde su conformación la Universidad Técnica Nacional (UTN), se realizó una charla titulada: Conservación de la Naturaleza, en la cual fueron invitados todos los funcionarios del CFPTE, el viernes 11 de agosto, en sus instalaciones.

Dicha actividad se enmarca dentro del Ciclo de charlas sobre Gestión Ambiental y Sostenibilidad de la UTN que se están ofreciendo en todas las sedes de la Universidad. En el desarrollo de la misma, se contó con la participación del máster Andrés Araya Araya, quien se enfocó en el tema del Manejo de aguas residuales a nivel doméstico institucional: un cambio de actitud, en la cual, se revisaron los diferentes definiciones que tiene el término de agua residual, es decir, el agua que es utilizada en actividades diarias de la actividad humana, la cual puede ser de tipo especial o doméstica.

Asimismo, se expuso que un río es un depurador natural, pero que si se encuentra saturado de residuos, este no puede cumplir con esta misión, por lo que, allí radica la importancia de realizar un adecuado manejo de los residuos. Esto implica, desarrollar un adecuado sistema de tratamiento, que incluya los procesos físicos, químicos y biológicos de estas aguas. Además, se conversó sobre el tema de los tanques sépticos, la biojardinera, entre otros.

De igual manera, se contó con el aporte de Daniel Rodríguez Ugalde, con la exposición titulada “La gestión de residuos a nivel doméstico e institucional”, en la cual, se realizó una descripción de los problemas actuales ya que hay mayores niveles de contaminación, más consumo de

recursos naturales, así como conflictos sociales y políticos, lo cual empeora con el aumento de la población y el ineficiente uso de los recursos, aunado a la necesidad de realizar tratamiento a residuos cada vez más complejos.

El señor Rodríguez se refirió además, a la parte legal, en relación con la Ley de Gestión Integral de Residuos, que distingue entre residuos ordinarios se subdividen en aprovechables y no aprovechables; residuos orgánicos y residuos peligrosos, así como la importancia de tener claridad en su clasificación para realizar un adecuado manejo de los mismos. Uno de los fines era promover el uso de las 4 R: recuperar, reducir, reutilizar, reciclar y ahora una quinta R: rechazar. aclarando que en la legislación del país toda persona está en la obligación de hacer un adecuado manejo de sus residuos, por ejemplo, separar la basura para ser reciclada y que las Municipalidades estén en la obligación de recoger estos residuos para brindarles un adecuado tratamiento y utilización.

En este sentido, es muy importante que cada persona pueda realizar una reflexión sobre sus propias prácticas; es cierto que una sola persona no podría cambiar el mundo, pero si cada persona asume responsablemente la gestión de sus residuos y se convierte en un consumidor responsable, podría cambiar su mundo y su escenario de convivencia, lo cual, sumado con todas las personas que asumen este reto, se podría llegar a mejorar la realidad del planeta.

Con esta actividad, como lo comentó el ingeniero Ricardo Ramírez Alfaro, director ejecutivo del CFPTE, se busca informar y actualizar a los funcionarios del Centro en este tipo de temáticas, generar conciencia sobre la importancia el asumir una cuota de responsabilidad como funcionarios responsables y comprometidos con el bienestar de nuestro país.



Expositores de la charla sobre la conservación de la naturaleza



Participantes de la Charla Conservación de la Naturaleza



*Reunión con los directores de las Cámaras de industria y comercio alemanas de Centroamérica y el Caribe*

## Reunión con los directores de las Cámaras de Industrias y Comercio alemanas de Centroamérica y el Caribe

*Por MS.c. Margarita Esquivel Porras*

Del 27 al 29 de setiembre la Cámara de Comercio e Industria Costarricense Alemana (AHK), realizó varias reuniones con los directores generales del área de América Central y el Caribe para presentar su trabajo en la región, en las que cabe resaltar su participación en ferias, foros y congresos en Alemania. En esta ocasión, la Universidad Técnica Nacional (UTN), representada por Margarita Esquivel y Daniel Láscarez, funcionarios del Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE) invitados a presentar el trabajo que se ha realizando en relación con el análisis de simulación de la relación costo-beneficio para empresas que podrían participar en la educación dual.

Dicho estudio fue presentado a la señora Sonia Marta Mora, Ministra de Educación Pública, al señor rector, don Marcelo Prieto Jiménez, al Director Ejecutivo y SubGerente Técnico del INA así como a los representantes de los diferentes sectores que conforman la mesa de diálogo de educación dual.

Se espera, que la información generada en dicho documento, sirva como insumo para la toma de decisiones en el tema de educación y formación profesional en nuestro país.

Es importante reconocer que la AHK y la UTN durante este año 2017 han establecido una fuerte alianza la cual facilitó la participación de algunas empresas miembros de la Cámara en la investigación. Dichas empresas ha brindaran información requerida para el estudio costo-beneficio además del apoyo económico y logístico brindado para las múltiples actividades que se han realizado en torno al proyecto de educación dual en Costa Rica.



## Foro nacional sobre la gestión de la calidad e innovación en la Educación superior

Por M.Ed Lourdes Castro Campos

En Costa Rica hay un gran compromiso por fortalecer las alianzas y redes de trabajo entre las universidades estatales; por tal razón, académicos de la Universidad de Costa Rica (UCR), la Universidad Nacional (UNA), la Universidad Estatal a Distancia (UNED) y la Universidad Técnica Nacional (UTN) se unieron y conformaron un equipo interuniversitario de trabajo e intercambio de experiencias y buenas prácticas, el cual se denomina Gestión de la Calidad e Innovación en la Educación Superior “GECIES-CR”.

En virtud de lo anterior, como parte de las iniciativas desarrolladas conjuntamente por las universidades estatales, se realizó el III Foro Nacional sobre Gestión de la Calidad e Innovación en la Educación Superior, el cual se llevó a cabo durante los días lunes 30 y martes 31 de octubre; asimismo, el día miércoles 01 de noviembre se realizaron talleres con los expertos internacionales y nacionales, todas estas actividades se desarrollaron en el Colegio Profesional de Ciencias Económicas en San José, en horario de 8:00 am a 4:00 pm.

En el marco de esta actividad, la Universidad Técnica Nacional tuvo una participación activa en el proceso de planificación y gestión, la cual estuvo a cargo de la M. Ed. Lourdes Castro Campos y el M.Sc. Esteban Quesada Abreu, quienes junto con los miembros de la Comisión Interuniversitaria Organizadora (GECIES-CR) asumieron el compromiso de fortalecer las prácticas de calidad e innovación en la educación superior del país.

Además, en esta actividad se contó con la presencia de 25 académicos de la UTN, quienes representaban a las sedes

y Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa de nuestra Universidad. Asimismo, la M.Sc Xinia Castillo Campos, tuvo una distinguida participación exponiendo las buenas prácticas de la UTN en este ámbito, con la ponencia “Concepto de Calidad e Innovación en la Universidad Técnica Nacional”; también se contó con la distinguida participación de nuestro compañero, colaborador y representante de la Vicerrectoría de Docencia en la Red de Innovación Académica de la UTN, el M.Sc Marco Araya Vega, con su monólogo “La Innovación Académica entre alaridos y sueños”, con el fin de innovar en el momento de transmitir la importancia de la calidad y la innovación en la educación en general.

Finalmente, este evento marcó el inicio de una serie de esfuerzos compartidos entre las universidades estatales del país, lo cual, posibilita la construcción de una cultura de calidad, innovación y excelencia académica en la educación superior de Costa Rica.



Foro de Gestión de la Calidad e Innovación en la Educación Superior 2017

## Talleres sobre normativa APA

*Por M.Ed Lourdes Castro Campos*

Desde el área de Educación Permanente del Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE) se han realizado diferentes actividades de capacitación y actualización, tanto para los académicos y administrativos de la Universidad Técnica Nacional (UTN) como para otros actores sociales.

Actualmente, se han realizado 3 talleres sobre la Normativa APA, tercera edición 2010; los mismos han estado dirigidos a colaboradores de la Vicerrectoría de Extensión y Acción Social de la UTN, docentes del Colegio Redentorista San Alfonso, colaboradores del área de Formación Humanística y funcionarios del CFPTE.

El objetivo central del taller es valorizar la actual normativa APA, con el fin de implementarla de manera correcta en la documentación emitida, tanto a nivel profesional como personal.

Estos talleres han sido liderados por la Licda. Isabel Cristina Solís Moreira, con el apoyo de la M.Ed. Lourdes Castro Campos y el M.Ed. Alexander Porras Sibaja, quienes han asumido este compromiso para la construcción de nuevos saberes y el fortalecimiento de las prácticas educativas en los espacios de aprendizaje, en coordinación con el M.Sc. Jorge Navarro encargado del área de Educación Permanente, quien ha asumido el compromiso de planificar y realizar todas las gestiones correspondientes para el efectivo desarrollo de estos talleres.



*Asistentes al taller: docentes del Colegio Redentorista San Alfonso, colaboradores del área de Formación Humanística y funcionarios del CFPTE*



Los niños de la Escuela Jerónimo Fernández disfrutando de la actividad y en el compartir de una pequeña merienda en la Reserva Forestal Taboga.

## Ecoformación, creciendo con mi entorno natural: Proyecto social

Por Lic. Cristófer Rodríguez Garay

Los docentes del Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE) de la sede regional de Guanacaste \_Cañas y Liberia\_ realizaron un proyecto de extensión social académica, el 2 de setiembre del presente año, el cual contó con la participación de 14 niños y niñas de la Escuela Jerónimo Fernández del Hotel de Cañas. Además, estuvo presente la docente de primaria Johana Espinoza Campos, junto a algunas madres de los niños que participaron en este proyecto de eco formación. La actividad se llevó a cabo en el recinto de la Finca Experimental Taboga, en la Reserva Forestal Taboga,

Con el proyecto Ecoformación para los niños y niñas de la Escuela Jerónimo Fernández, se logró crear espacios de aprendizaje desde el enfoque de mediación biopedagógica para esta población escolar, con el fin de generar una vivencia de prácticas amigables con el ambiente y también se estimuló una conciencia ecosistémica, hacia el respeto de las distintas formas de vida, mediante eco convivencias.

La actividad inició con la presentación de todos los participantes tanto niños como docentes, luego se les dio un pequeño refrigerio. Seguidamente, se realizó la caminata por el sendero de la reserva, en donde los docentes Donald Arguedas cortés, Rosa María Castañeda y Robran Díaz Duarte, comentaban la importancia de preservar la naturaleza.

Asimismo, se realizó la siembra de árboles, actividad que fue todo un éxito ya que algunos participantes no habían tenido la oportunidad de plantar un árbol previamente. También, se contó con la colaboración del ayudante de la finca Gerardo Meza Paniagua, quien realizó los huecos para la siembra de los árboles.

La actividad en general \_al contar con la participación de los niños y niñas de la Escuela Jerónimo Fernández\_ se puede definir como todo un éxito, ya que ellos se divirtieron y la vez, aprendieron la importancia que tiene la naturaleza en nuestra vida. Para finalizar esta actividad se ofreció a todos los participantes un rico almuerzo.



*Caminata en la Reserva Forestal Taboga, en la que los niños y niñas pudieron vivenciar con mayor detalle la importancia del entorno natural.*



*Caminata educativa en la Reserva Forestal Taboga, en la que padres de familia y los niños de Escuela Jerónimo Fernández, participaron de las exposiciones realizadas por los docentes del CFPTE, sobre importancia del medio ambiente y su entorno.*



*Funcionarios CFPTE y los niños de la Escuela, dieron su granito de arena a la madre naturaleza, a través de la siembra de árboles frutales alrededor del Laboratorio (Lared).*



*Participantes de la siembra de árboles frutales, en los alrededores del Laboratorio (Lared).*



*Niños de la Escuela durante la siembra de árboles frutales en los alrededores del Laboratorio (Lared).*



*Dra. María del Pilar Zeledón, Dr. Claudio Rama y MTE. Nury Bonilla*

## Libro de la Editorial UTN

### “La Educación a Distancia y Virtual en Costa Rica: El desafío de incorporar tecnologías en la enseñanza universitaria”

*Por M.Sc. Federico Arce Jiménez y  
MTE. Nury Bonilla Ugalde*

En el marco del XVIII Congreso Internacional de Virtual Educa celebrado, en la ciudad de Bogotá, Colombia del 12 al 16 de junio en el centro de conferencias de Corferias, la Editorial de la Universidad Técnica Nacional (UTN) publicó la obra titulada “La educación a distancia y virtual en Costa Rica. El desafío de incorporar tecnologías en la enseñanza universitaria”, como parte del apoyo académico de la UTN y Virtual Educa.

El Director de la Editorial Universitaria el M.Sc. Federico Arce señaló que fue un desafío la edición de dicha obra, ya que conllevaba su presentación a nivel de dicho Congreso, el cual reunió a muchos profesionales latinoamericanos del área en el campo tecnológico.

Es importante recalcar que la obra publicada se nutre del esfuerzo mancomunado de 14 autores costarricenses, quienes nos brindaron sus experiencias a lo largo de la implementación e incorporación de uso de la tecnología en la enseñanza universitaria en nuestro país, así de la mano de las compilaciones de la MTE. Nury Bonilla,

Directora de Tecnología Educativa y Producción de Recursos Didácticos del Centro de Formación Pedagógica Tecnología Educativa (CFPTE) y del ilustrísimo Claudio Rama, Director del Observatorio de la Educación Virtual en América Latina y el Caribe de Virtual Educa.

Por parte de la Universidad Técnica Nacional se publicaron, en el libro, dos artículos de las académicas; MTE. Yetty Lara del Área de Tecnología Educativa y Producción de Recursos Didácticos, quien expuso los procesos de virtualización que ha afrontado dicha Área con su implementación, y la Dra. María del Pilar Zeledón, quien planteó, en su condición de Coordinadora de la Red de Innovación Académica (REIAC), los alcances a niveles de sinergia y cooperación intrauniversitaria que pueden ofrecer las redes académicas en la Universidad.

Asimismo, la Directora de TEYPRD, MTE. Nury Bonilla señaló, que la experiencia de la presentación del libro, así como el desarrollo del Congreso, fue un encuentro para la innovación con los diferentes actores de Latinoamérica y el Caribe. En este evento, se compartieron e intercambiaron, experiencias y proyectos sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

en el campo pedagógico. A su vez, se ofreció a los asistentes las últimas novedades tecnológicas en el ámbito educativo, por medio del desarrollo de seminarios, foros, plenarias y talleres prácticos. Al mismo tiempo, propició espacios de reflexión y análisis sobre la educación del siglo XXI, fomentando así la innovación en los procesos de aprendizaje y presentando modelos de buenas prácticas en América Latina y el Caribe.

Sin duda alguna, el participar de estos espacios permite reflexionar sobre los sistemas educativos actuales, en particular los de educación superior; lo que fomenta en la academia el constante mejoramiento de las prácticas educativas, así como configurar nuevos espacios de aprendizaje y, por ende, nuevos roles docentes y estudiantiles, así como lograr una integración innovadora de las tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

De esta forma, las redes internacionales se nutrieron en gran medida de buenas prácticas en la educación del siglo XXI, con la participación de docentes, estudiantes, empresarios y responsables educativos de los diversos países, quienes reflexionaron acerca de la influencia de la tecnología en la transformación de los procesos de aprendizaje a nivel universitario.

Además, el 26 de julio, la obra compilada por el Dr. Claudio Rama y Nury Bonilla se presentó de forma oficial en la UTN. El Rector Marcelo Prieto señaló que es un documento para continuar impulsando en nuestro país las TIC y su dinamización en el entorno pedagógico costarricense.





Docentes y Estudiantes asistentes al taller

## Taller: Innovación académica y Tecnologías Emergentes

Por Licda. Geannina Sánchez Chacón

El Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa de la Universidad Técnica Nacional (UTN), realizó el taller denominado Innovación Académica y Tecnologías Emergentes mediante la metodología del Design Thinking, la cual fue creada por la Universidad de Stanford. Esta herramienta tiene la finalidad de fomentar la innovación en las personas que la aplican en sus procesos educativos, laborales, entre otros.

El taller fue realizado el 24 de noviembre del presente año, en la Casa de la Cultura de Ciudad Quesada. Fue impartido por el área de Tecnología Educativa y Producción de Recursos Didácticos (TEyPRD) del CFPTE, promovido por la Red de Innovación Académica y los miembros de la Comisión de la Red de la Sede de San Carlos, esto como parte de las actividades previas a las Jornadas de Innovación Académica.

El desarrollo de esta actividad contó con la presentación introductoria a cargo de la doctora María del Pilar Zeledón Ruiz, coordinadora de la Red de Innovación Académica (REIAC), mientras que el desarrollo de la temática “Design thinking” para la Innovación en la Educación, fue expuesta por la máster Nury Bonilla Ugalde, directora de TEyPRD. Este taller estuvo dirigido a los docentes de la Sede y a la población estudiantil de la carrera Enseñanza en la Especialidad Técnica.

Los participantes tuvieron la oportunidad de conocer cómo a través de la metodología Design thinking y el proceso creativo que este implica, se facilita la innovación y la solución de problemas, tanto para la educación como para sus quehaceres profesionales. Asimismo, facilita el repensar en el rediseño del enfoque curricular que se emplea en el aula, con el fin de centrarnos en las necesidades y deseos de los estudiantes, mediante procesos colaborativos, optimistas y experimentales.

Posterior a estas presentaciones, se realizó un trabajo colaborativo en equipos, los cuales tenían como reto generar ideas y crear un prototipo para dar solución a situaciones o problemas que enfrentan a diario. En este proceso, el equipo de TEyPRD estuvo a cargo de dar seguimiento, orientar y motivar a los grupos, en la construcción de su producto. Al final de esta actividad se presentaron los 4 prototipos elaborados, los cuales incluían las cuatro etapas básicas de la metodología: descubrimiento, interpretación, ideación y experimentación.

Al realizar un recuento de las experiencias vividas durante el desarrollo de esta actividad, fue posible reconocer que este tipo de espacios de trabajo conjunto y en colaboración con las diferentes áreas de la UTN, promueven en la academia nuevas oportunidades de creación y puesta en práctica de ideas que potencian la innovación.



MTE. Nury Bonilla Ugalde



Dra. María del Pilar Zeledón Ruiz



Actividad colaborativa realizada durante el taller



Palabras de bienvenida del Sr. Rector Marcelo Prieto Jiménez

## Yulök Revista de Innovación Académica de la Universidad Técnica Nacional

### Un paso sustantivo para el fortalecimiento de la producción científica

Por Dra. María del Pilar Zeledón Ruiz y  
Licda. María del Milagro Tencio Arroyo

La Universidad Técnica Nacional (UTN), presentó a toda la comunidad académica nacional e internacional, la primera revista de carácter científico, denominada Yulök Revista de Innovación Académica. La actividad se llevó a cabo el 20 de octubre del 2017, en el Auditorio de la Administración Universitaria de la Universidad, con la presencia de autoridades universitarias, directores y editores de revistas, autores de los artículos, investigadores y otros invitados especiales.

La Revista Yulök es un medio de difusión para que los actores críticos o comunidades epistémicas presenten sus estudios científicos en torno a la innovación tecnológica, innovación social, innovación pedagógica e investigación con un aporte innovador, que permitan generar y transferir conocimiento para la búsqueda de soluciones creativas a las distintas problemáticas que emergen en la dinámica compleja por la que transita la persona humana. Las ediciones serán de carácter semestral, en versión impresa y digital, a fin de facilitar el libre acceso a estas producciones.

Es importante destacar que el nombre de la Revista, fue elegido mediante un concurso denominado “Pónle

nombre a tu Revista”. Después de más de 25 propuestas presentadas de manera anónima al Equipo Editorial de la Revista, se recomendó una terna (anónima también) al Sr. Rector, quien finalmente eligió “Yulök”, un vocablo de la lengua Bribri, cuyo significado alude a la búsqueda, indagación, exploración, entre otros significados afines asociados a las acciones innovadoras. Este nombre fue propuesto por la Dra. María del Pilar Zeledón Ruiz, Coordinadora de la Red de Innovación, pero su autoría fue confidencial, hasta el mismo día del lanzamiento de la Revista.

De igual manera, el isotipo fue creado por el M.Sc. Federico Arce Jiménez, Director de la Editorial de la UTN, para la representación gráfica acorde con el nombre elegido. Por otra parte, la fotografía que engalana la portada principal fue tomada por el Prof. Allan Núñez Ramírez, quien es docente de la carrera de Tecnología de la Imagen. Ella ilustra la flor del diente de león, cuya representación se asocia al despertar de la curiosidad, el asombro y a los deseos de esparcir esas semillas como ideas innovadoras para inspirar nuevas y mejores realidades, hechos y acontecimientos que rodean al ser humano.

Fue así como, el experto internacional Dr. Jesús Humberto Cuevas Acosta, un destacado investigador del Instituto Nacional de México, participó en las actividades del lanzamiento de la Revista. Dada su amplia trayectoria en la gestión de revistas científicas y en el desarrollo de procesos investigativos relacionados con el tema de la reproducción científica, desarrolló la Conferencia Magistral sobre Reproducibilidad de la Investigación y Honestidad Intelectual para la Innovación y el Desarrollo Tecnológico.

Además, el Dr. Cuevas participó en el panel de escritores que se organizó sobre Reflexiones y aportes innovadores al quehacer académico, junto con otros autores cuyos temas versaron sobre temáticas de actualidad en el ámbito de la innovación. Las conclusiones de dicho Conversatorio gestaron importantes reflexiones sobre cómo generar producciones académicas de carácter científico que nutran la construcción de una cultura innovadora. Aunado a este importante evento, como actividades complementarias, el Dr. Cuevas impartió el jueves 19 de octubre, un taller sobre la Elaboración de artículos científicos innovadores y el viernes 20 de octubre en horas de la mañana, desarrolló un Conversatorio sobre la Gestión de revistas científicas. Dichas actividades se desarrollaron en el Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE) con el apoyo del equipo de colaboradores de la

Red de Innovación Académica (REIAC) y el soporte del Director Ejecutivo Ing. Ricardo Ramírez Alfaro.

Esperamos que esta primera publicación científica se sume a otros esfuerzos institucionales para contribuir a fortalecer el ecosistema de innovación que estamos promoviendo, mediante diferentes proyectos, tales como las Jornadas de Innovación Académica (JIA), los Conversatorios sobre Innovación y otras iniciativas que impulsa la Red de Innovación Académica., con el apoyo de otros actores claves.

Por ello, la publicación electrónica se encuentra de manera gratuita y con la posibilidad de descargar bajo la licencia Creative Commons en el siguiente enlace:



Panel de escritores Jesús Humberto Cuevas Acosta, Modeladora María del Pilar Zeledón Ruiz, Jacqueline González Jiménez y Carlos Vargas Loáiciga.

<http://utn.ac.cr/content/revista-yulök>



*Conferencia magistral por el Dr. Jesús Humberto Cuevas Acosta*



*Participantes del Conversatorio sobre la Gestión de Revistas Científicas*



*Taller Elaboración de Artículos Científicos: Dr. Jesús Humberto Cuevas Acosta*



Participantes del Taller Elaboración de Videos Innovadores

## Impulsando la innovación académica con actividades motivacionales: Taller Elaboración de videos innovadores

Por Dra. María del Pilar Zeledón Ruiz y  
Licda. María del Milagro Tencio Arroyo

La Red de Innovación Académica de la UTN (REIAC) con el soporte del Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE), ha generado una cooperación estratégica con la empresa de tecnología Advance Learning Technology Center. De esta manera, se han proyectado a la comunidad universitaria una serie de tres talleres motivacionales con el fin de impulsar la innovación académica, mediante una serie de herramientas de acceso abierto.

Fue así como, el viernes 08 de diciembre del 2017 se impartió el tercer taller: Elaboración de Videos Innovadores, impartido por el Sr. Michael Matamoros Marín, Director de Instrucción de Advance Learning. La actividad se desarrolló en el Laboratorio 2 del CFPTE y contó con una gran acogida por parte de funcionarios de la UTN y del Ministerio de Educación Pública (MEP), así como personas interesadas en las actividades que organiza la Red de Innovación Académica de la UTN como acciones claves para promover procesos innovadores que transversalizan el quehacer académico. Cabe destacar, en esta actividad,

la participación activa de la Sra. Vicerrectora de Docencia, la Mag. Katalina Perera Hernández y miembros de los Comités de Innovación por Sede (Atenas, San Carlos, CFPTE, Central).

El taller se dividió en dos partes; en la primera, se realizó una fundamentación teórica sobre la importancia de los videos como recursos de apoyo a la innovación y la mejora continua. Se explicaron las herramientas para crear videos cortos, videos tutoriales, videos animados y otros instrumentos para hacer transmisiones en vivo. En la segunda parte, se trabajó especialmente con WeVideo, una herramienta que facilita la creación de videos en línea, con la facilidad para utilizar imágenes, sonidos y otros recursos mediante un trabajo colaborativo. Posteriormente, se conformaron equipos de trabajo para aplicar los conocimientos adquiridos, mediante un tema optativo que girara en torno a realizar una invitación.

Finalmente, se compartieron en plenaria algunas muestras del trabajo realizado y se compartieron distintas apreciaciones sobre la importancia de este tipo de talleres para motivar el desarrollo de proyectos innovadores en el aula.

Es importante resaltar que estas actividades son el resultado de un esfuerzo conjunto, que con socios estratégicos como la empresa Advance Learning, realimentan el ambiente universitario para generar espacios que promueven la creatividad, el cambio y la calidad de los distintos procesos académicos. Además, nutren el camino de preparación para el desarrollo de las Jornadas preliminares de Innovación Académica (en cada Sede), así como las institucionales, que serán en el 2019, donde esperamos que muchos proyectos se gesten mediante un uso creativo de las TIC en la dinámica universitaria.



*Desarrollo del Taller Elaboración de Videos Innovadores con excelente participación de funcionarios de la UTN y del MEP.*



*M.Ed Lourdes Castro Campos durante el taller*

## Taller: Comunicación Asertiva

*Por M.Ed Lourdes Castro Campos*

El área de Educación Permanente del Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE), organizó un taller sobre “Comunicación Asertiva”, el cual, estuvo dirigido a administrativos de la Rectoría y Rectoría Adjunta de la Universidad Nacional (UNA).

Dicho taller se realizó el viernes 01 de diciembre en el Edificio de Emprendedurismo de la UNA. En este evento académico participaron más de 20 funcionarias de esta Universidad, quienes consideraron de vital importancia el desarrollo de más actividades de capacitación y actualización, en el marco de la cooperación interuniversitaria y la construcción conjunta de nuevos saberes.

El objetivo central del taller fue el análisis de la comunicación asertiva, así como su conceptualización, características fundamentales y habilidades comunicativas; lo

anterior, con el fin de promover el diálogo, el trabajo en equipo y el liderazgo, como aspectos sustantivos en la dinámica laboral.

Este taller fue liderado por la máster Lourdes Castro Campos, con el apoyo de la licenciada Cristina Solís, quienes asumieron este compromiso, con el objetivo de posicionar al CFPTE en el contexto universitario, a nivel nacional.

Además, el máster Jorge Navarro, jefe del área de Educación Permanente, se encargó de gestionar el diseño y la entrega de los certificados correspondientes, con el fin de brindar un reconocimiento a todas las personas que participaron de dicha actividad.



Ing. Ricardo Ramírez Alfaro en el acto de Inauguración de la actividad de la celebración del mes patrio

## CFPTE comprometido con la formación cívica de los costarricenses

Por Ing. Ricardo Ramírez Alfaro

En la Ley Fundamental de Educación de Costa Rica, en su capítulo I, se hace referencia a los fines de la educación y específicamente en su Artículo 2, Inciso a, se define como el primer fin de la educación “la formación de ciudadanos amantes de su Patria, conscientes de sus deberes, de sus derechos y de sus libertades fundamentales, con profundo sentido de responsabilidad y de respeto a la dignidad humana (p. 1).

En relación a este importante planteamiento, el Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa (CFPTE), organizó un proceso de formación cívico a través de diferentes signos como lo fue la decoración de la infraestructura del Centro, la elaboración de materiales con los himnos del país y con la iza de la Bandera de Costa Rica y de la Universidad Técnica Nacional.

Asimismo, en el marco de esta celebración cívica del mes patrio, se realizó el viernes 29 de setiembre, un encuentro con los funcionarios del Centro, en el cual se izó la bandera con el canto del Himno a la Bandera, el Himno Nacional de Costa Rica y la Patriótica Costarricense, además, se contó con la participación de una estudiante del Colegio Redentorista San Alfonso de Alajuela, quien expuso un ensayo reflexivo sobre la conmemoración de la dependencia y además, se contó con un acto cultural desarrollado por los compañeros de la Sede de Guanacaste: Grupo de marimba y baile Ensamble Corobicí .

Como parte de esta actividad y al finalizar los actos cívicos, desde cada una de las áreas del CFPTE se organizó un desayuno típico, lo que permitió disfrutar de la comida costarricense y compartir entre los compañeros de la alegría de ser ticos y la bendición de vivir en un país libre y democrático.

### Referencia

Ley fundamental de Educación. (1957). Gobierno de Costa Rica. Recuperado de

[http://www.oei.es/historico/quipu/costarica/Ley\\_2160.pdf](http://www.oei.es/historico/quipu/costarica/Ley_2160.pdf)



Asistentes al evento, funcionarios del CFPTE e invitados especiales



**Centro de Formación Pedagógica y  
Tecnología Educativa**

**Comité Editorial del Boletín CFPTE**

*Ing. Ricardo Ramírez Alfaro*

*Licda. Rebeca Quesada Murillo*

*Licda. María del Milagro Tencio Arroyo*

*Licda. Cristina Solís Moreira*

*M.Ed. Alexander Porras Sibaja*

**Diseño y diagramación:**

*Licda. Geannina Sánchez Chacón*

- **Página web CFPTE** [cfpte.utn.ac.cr](http://cfpte.utn.ac.cr)
- **Facebook Institucional** [www.facebook.com/CFPTE](http://www.facebook.com/CFPTE)

*Comprometidos con la excelencia académica*