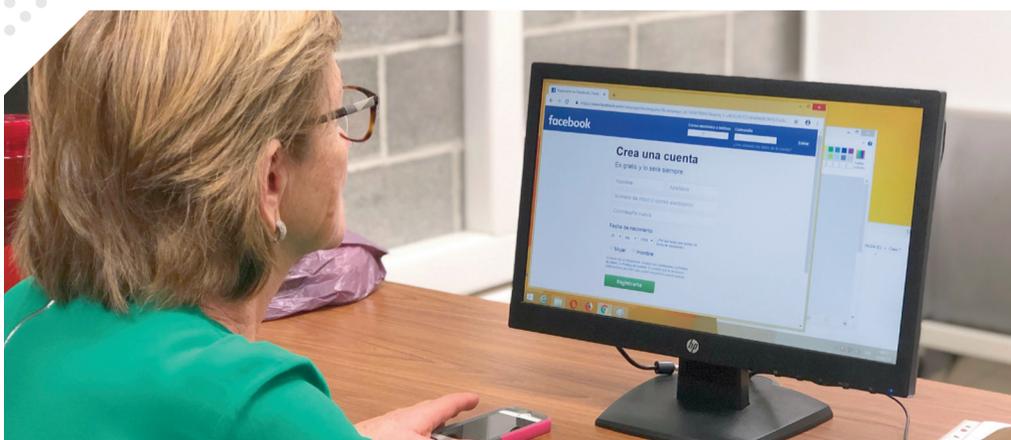




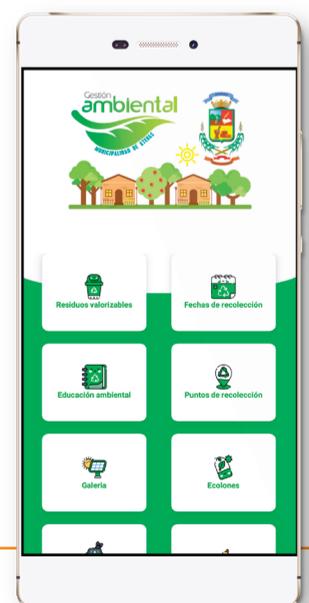
**13.350** estudiantes  
cursan sus carreras  
en la UTN



Importancia y utilidad de las redes sociales en los adultos mayores. ❖ Pág 14

**Estudiantes crean aplicación para colaborar con la gestión integral de residuos.**

Pág 10 ❖



**ACCIÓN**  
UNIVERSITARIA**Contenido**

Año 7 | N° 20 | 2019

**Desarrollo  
comunitario**

P10

**Conare**

P18

**UTN de la  
mano con  
el ambiente**

P21

**Acción U**

P3

**UTN  
y el sector  
productivo**

P17

**Acreditación  
de carreras**

P19

**UTN  
inclusiva**

P23

**Créditos**

Dirección de Comunicación Institucional

Directora:  
Gricel Brenes FernándezPeriodista:  
Beatriz Rojas GómezCoordinadora de diseño:  
Elvia Villalta Sancho

Tel.: 2435-5000

www.utn.ac.cr/accion-universitaria



noticiasutn@utn.ac.cr

**Costa Rica será  
la sede del LACQUA19**

La Reunión Anual del Capítulo Latinoamericano y del Caribe de la Sociedad Mundial de Acuicultura (LACQUA19), se realizará en San José, Costa Rica, en el Centro de Convenciones Wyndham Herradura, del 19 al 22 de noviembre del 2019. Los organizadores de este evento son la Universidad Técnica Nacional (UTN), la Universidad Nacional (UNA) de Costa Rica y la Sociedad Mundial de Acuicultura (LAAC/WAS).

Esta es la primera vez que esta reunión se realizará en un país de Centroamérica. Esta es una región rica en recursos naturales, en la que varios de sus países actualmente se encuentran en un proceso de cambios políticos y sociales, dirigido a una mejora en la calidad de vida de sus habitantes. Por esta razón, el tema central de esta reunión será: **“Acuicultura sustentable”**.

El LACQUA19 será una gran oportunidad para conocer y discutir los avances más recientes en la producción de organismos acuáticos en Latinoamérica y el Caribe. El Centro de Convenciones Wyndham Herradura será el lugar ideal para este encuentro, se ubica a pocos minutos del aeropuerto internacional Juan Santamaría, en las afueras de San José, y cuenta con amplias y cómodas salas para conferencias. Contaremos con la presencia de investigadores, estudiantes, productores y proveedores.

Dichas presentaciones se realizarán en modalidad oral y póster (especie de cartel científico de gran tamaño); los resultados de trabajos técnicos y científicos de las áreas regionales y globales y en tres idiomas, inglés, español y portugués.

Además, habrá cursos cortos y una exposición de proveedores de acuicultura de todo el mundo mostrando lo último en equipos, suministros y servicios. También se podrán visitar empresas de acuicultura reconocidas en la región, con énfasis en la producción de peces de aguas continentales, peces marinos y moluscos.

Costa Rica es un país que destaca por no poseer ejército, por su tradición pacifista y democrática, su estabilidad y sus altos índices ambientales, sociales y económicos. Costa Rica es un país con una superficie de tan solo 51.100 km<sup>2</sup>, de los cuales aproximadamente el 20% corresponde a Reservas y Parques Nacionales.

El turismo es la industria con mayor crecimiento. Su Índice de Desarrollo Humano lo ubica en el cuarto lugar en Latinoamérica, destacándose en temas de salud, educación, seguridad, libertad e igualdad. Es sede de la Corte Interamericana de Derechos Humanos y de la Universidad para la Paz de la ONU. Su ciudad capital, San José, posee una gran cantidad de teatros, museos y edificios históricos, y en las provincias aledañas, a pocas horas de la capital, se encuentran gran cantidad de pueblos, bosques y playas de extraordinaria belleza.

**¿Más  
información?**

Más información y el registro en línea pueden encontrarse en la página de la WAS ([www.was.org](http://www.was.org)) o con Carolina Amézquita ([carolina@was.org](mailto:carolina@was.org)).

Para la feria comercial y contacto para patrocinadores con Mario Stael ([mario@marevent.com](mailto:mario@marevent.com)) y si desean información general, al correo [worldaqua@was.org](mailto:worldaqua@was.org).

Para información del hotel y centro de convenciones Wyndham Herradura visite la página: [www.wyndhamhotels.com](http://www.wyndhamhotels.com).

Y para información turística de Costa Rica visite la página: [www.visitcostarica.com/es](http://www.visitcostarica.com/es) y del aeropuerto internacional Juan Santamaría: [www.sjoairport.com](http://www.sjoairport.com).



## En el año lectivo 2019 13.350 estudiantes cursan sus carreras en la UTN

❖ *Un 55.6% del total de estudiantes de nuevo ingreso provienen de las Sedes Regionales*

La Universidad Técnica Nacional (UTN) cuenta actualmente con 13.350 estudiantes, quienes cursan las diferentes carreras universitarias en las sedes de: Atenas, Pacífico, Guanacaste, Central, San Carlos y el Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa.

Según datos aportados por la Dirección de Registro de la UTN, al concluir la matrícula extraordinaria de nuevo ingreso del presente año, las sedes cuentan con 3.658 estudiantes de nuevo ingreso y 9.692 estudiantes regulares.

Del total de matrícula de nuevo ingreso, el 55,6% de estudiantes provienen de las Sedes Regionales de: Atenas, San Carlos, Guanacaste y Pacífico.

Según indicó Pablo Torres, estudiante de nuevo ingreso de la Carrera de Ingeniería Electrónica, la ubicación y la accesibilidad de la Universidad fue lo que lo motivó a escogerla como opción de estudios. Asimismo, Jonathan Villegas, estudiante de nuevo ingreso de la Carrera de Ingeniería Electromecánica, decidió ingresar a la UTN, ya que esta cuenta con una carrera que está relacionada con su actual empleo.

“La UTN fue mi mejor opción, ya que cuenta con la carrera que yo andaba buscando y además es bastante accesible en cuanto a la parte económica”, indicó Villegas.

**Cuadro 1** Cantidad de estudiantes de nuevo ingreso matriculados por sede, 2019

Sede	Cantidad de estudiantes de nuevo ingreso
Atenas	315
Central	1.615
Guanacaste	525
Pacífico	668
San Carlos	525
CFPTE	10
<b>Total</b>	<b>3.658</b>

FUENTE: Dirección de Registro Universitario, 7 de marzo de 2019

**Cuadro 2** Cantidad de matrículas de estudiantes regulares en el primer cuatrimestre por sede, 2019

Sede	Cantidad de estudiantes de nuevo ingreso
Atenas	835
Central	4.470
Guanacaste	1.182
Pacífico	1.661
San Carlos	1.220
CFPTE	324
<b>Total</b>	<b>9.692</b>

FUENTE: Dirección de Registro Universitario, 7 de marzo de 2019



# Historia de la creación y desarrollo de la UTN es narrada en un libro

El miércoles 6 de febrero, la Universidad Técnica Nacional (UTN) realizó la presentación oficial del libro de la historia de creación y desarrollo de la quinta universidad pública de Costa Rica, en el cual se narran cronológicamente los hechos.

El libro fue escrito por el periodista José Alberto Rodríguez Arguedas, director de Comunicación Externa de la UTN, quien, como funcionario del antiguo Colegio Universitario de Alajuela, vivió todo el proceso de lucha que se dio para crear la Universidad Técnica Nacional, ya que formó parte de la Comisión de Mercadeo que se encargó de promover el proyecto de ley, especialmente en los medios de comunicación y en los colegios de secundaria.

Esta obra de recopilación histórica, que lleva por nombre “Construyendo una esperanza: esbozo histórico de la creación y desarrollo de la Universidad Técnica Nacional”, es una narración cronológica de hechos, en un lenguaje sencillo, con el apoyo de documentos, fotografías, datos y declaraciones de algunas personas que tuvieron una participación decisiva en el proceso de creación de la UTN, tales como:

- El ex Presidente de la República y Premio Nobel de la Paz, Oscar Arias.
- El ex Presidente de la Asamblea Legislativa Francisco Antonio Pacheco.
- La ex Diputada por Alajuela Janina Del Vecchio.
- El ex Ministro de Educación Pública Leonardo Garnier.
- El Rector de la UTN, Marcelo Prieto.

“Para mí, fue realmente un honor y un reto a la vez, de que el señor rector de la UTN, Marcelo Prieto, en el marco de la celebración de los 10 años de nuestra querida Universidad, me haya asignado la tarea de escribir este libro, que recoge los aspectos más importantes que motivaron la necesidad de crear una nueva universidad pública en Costa Rica, y cómo fue que se dio ese proceso de creación y desarrollo de la Universidad”, expresó el autor del libro, José Alberto Rodríguez.

Rodríguez recalcó que este libro es de interés institucional, y servirá de consulta, tanto para funcionarios como para estudiantes, y será un valioso apoyo para quienes deseen contextualizar algún trabajo de investigación, informe, proyecto o tesis sobre la Universidad.

Marcelo Prieto Jiménez, rector de la UTN, indicó que este libro se efectuó a propósito de la celebración del décimo aniversario de la Universidad. “Pensamos en la importancia de recoger en un único documento, un conjunto de antecedentes importantes de lo que fue el proceso de creación de la Universidad Técnica Nacional. Nos pareció importante recopilar algunos esfuerzos de aquellos grupos que pertenecían a viejos colegios universitarios y lucharon para crear la Universidad, asimismo, se tomó en cuenta el empeño de las comunidades costarricenses donde esos colegios universitarios existían, quienes se sumaron activamente a esa lucha”, indicó Prieto. Además, el rector de la UTN enalteció la labor realizada por Rodríguez en la construcción de tan importantes hechos.

“Quien asumió esa responsabilidad y levantó la bandera, fue el licenciado José Alberto Rodríguez, director de Comunicación Institucional de la UTN, quien decidió dedicar parte de su tiempo y esfuerzo a recoger los antecedentes necesarios y a redactar un libro donde se explicara cómo fue la creación de la Universidad y sus primeros años de desarrollo”.

BEATRIZ ROJAS GÓMEZ  
Dirección de Comunicación Institucional



## ¿Dónde conseguirlo?

Las personas que deseen adquirir el libro, pueden hacerlo en la Editorial UTN o bien en la Dirección de Comunicación Institucional con José Alberto Rodríguez, cada ejemplar tiene un costo de ₡7.000 colones.





David Guzmán Moya, quien reside en Ciudad Colón, es uno de los estudiantes que actualmente cursa el Técnico en Administración de Proyectos.

Actualmente labora en el Área de Cumplimiento y Calidad para una empresa transnacional. Guzmán expresó que “el programa del Técnico se adecua a sus necesidades, está bastante claro. Mucho del conocimiento que estoy adquiriendo lo voy aplicando día a día en mi trabajo”. David Guzmán no dudó en recomendar este programa, “ya que los profesores tienen mucho conocimiento y están anuentes a evacuar dudas, además de que el material siempre está disponible y actualizado”.

Algunos conocidos de la compañía en la que él labora y que se graduaron de este Técnico en Administración de Proyectos que imparte la UTN han podido ascender a puestos de mayor jerarquía, gracias a la formación que recibieron en este programa técnico.

JOSÉ ALBERTO RODRÍGUEZ ARGUEDAS  
Dirección de Comunicación Institucional

# Universidad imparte Técnico Superior en **Dirección de Proyectos**

La Universidad Técnica Nacional abre una nueva posibilidad de estudio en una carrera corta, ya que mediante su Centro de Calidad y Productividad (CECAPRO) imparte el Técnico Superior en Dirección de Proyectos.

Este Técnico Superior está dirigido a quienes estén relacionados con la gestión de proyectos que requieran especializarse, profundizar, ampliar, complementar o iniciar su formación en la dirección exitosa de proyectos, tanto a nivel empresarial como en otros ámbitos.

El programa del Técnico se desarrolla en 7 módulos bimensuales y está basado en los principios guía del PMBOK, en los que se desarrollan los cinco grupos de proceso:

**La metodología es participativa y con un enfoque práctico**

Inicio, Planificación, Ejecución, Control, Cierre y sus Diez Áreas de Conocimiento, complementado con herramientas informáticas tales como Power Point, Excel y MS Project.

El Técnico Superior en Dirección de Proyectos tiene una duración de 1 año y 2 meses y se imparte en las instalaciones de la Administración Universitaria, ubicadas en Villa Bonita de Alajuela.

## ¿Más información?

Quienes deseen obtener mayor información pueden hacer las consultas a:

Teléfono: 2435-5000

Matrícula: Candy González,  
[cgonzalez@utn.ac.cr](mailto:cgonzalez@utn.ac.cr) / ext.8602

Coordinador: Gregorio Arce,  
[garce@utn.ac.cr](mailto:garce@utn.ac.cr) / ext. 8611

Página web:  
[sites.google.com/site/taputn/](https://sites.google.com/site/taputn/)

## CURSOS LIBRES Y OTRAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN Y ACCIÓN SOCIAL

# 2019

### III BIMESTRE 2019 • Del 3 de junio al 3 de agosto

- Matrícula ordinaria ..... Del 20 al 24 de mayo
- Matrícula extraordinaria ..... Del 27 al 31 de mayo
- Inicio de cursos ..... 3 de junio

### IV BIMESTRE 2019 • Del 19 de agosto al 12 de octubre

- Matrícula ordinaria ..... Del 5 al 9 de agosto
- Matrícula extraordinaria ..... Del 12 al 16 de agosto
- Inicio de cursos ..... 19 de agosto

### V BIMESTRE 2019 • Del 28 de octubre al 19 de diciembre

- Matrícula ordinaria ..... Del 14 al 18 de octubre
- Matrícula extraordinaria ..... Del 21 al 25 de octubre
- Inicio de cursos ..... 28 de octubre

# Estudiantes cuentan con diversos servicios que favorecen su educación integral

La Universidad Técnica Nacional (UTN) en su afán por propiciar el desarrollo integral y mejorar la calidad de vida de la población estudiantil, ha puesto a su disposición, una serie de servicios estudiantiles gratuitos, los cuales fortalecen el crecimiento profesional y personal de dicho sector. Desde la Vicerrectoría de Vida Estudiantil se manejan diversas áreas, las cuales se enfocan en acciones para propiciar al estudiante una mejor atención y apoyo.

## Áreas de Vida Estudiantil que brindan servicios

El **Área de Bienestar Estudiantil** de la UTN encausa sus esfuerzos en promover la atención, el desarrollo y la permanencia de los estudiantes en la Universidad. De igual forma, busca favorecer el desarrollo de habilidades y capacidades psicosociales y psicoeducativas, todo en un marco de equidad e igualdad de oportunidades.

Por su parte, el **Área de Becas y Beneficios estudiantiles** brinda a la población estudiantil, que cumpla con los requisitos establecidos en el Reglamento de Becas y Beneficios Estudiantiles, la posibilidad de solicitar y gozar de apoyos en caso de requerirlos.

El **Área de Permanencia y Retención** fomenta la permanencia de la población estudiantil mediante la implementación de planes y estrategias de retención y así coadyuvar a su éxito académico.

La Universidad, en su esfuerzo por brindar a la población estudiantil experiencias para su formación integral, organiza a lo largo del año, mediante el **Área de Cultura Deporte y Recreación**, diversos talleres, campeonatos, encuentros, y actividades culturales, deportivas y recreativas. También se cuenta con grupos de representación oficial en las diferentes sedes universitarias.

El **Sistema de Intermediación de Empleo (SIE)** es un servicio gratuito y exclusivo para la población estudiantil, egresada y graduada de la Universidad Técnica Nacional (UTN), así como para empresas e instituciones inscritas.

Por medio del SIE, se vinculan las necesidades de empleabilidad de las personas estudiantes, graduadas y egresadas con las de las empresas e instituciones empleadoras, a través de la plataforma digital: **sie.utn.ac.cr**. A su vez, intenta capacitar a la población estudiantil en temas relevantes para la búsqueda de empleo, así como desarrollar en estas habilidades para la empleabilidad. Adicionalmente, se buscan las necesidades específicas de las instituciones y empresas en relación con talento humano, con la finalidad de poder solventarlas desde la UTN.

El **Programa Alumni**, busca promover el desarrollo profesional y social de los graduados de la Universidad Técnica Nacional, a través de un programa de vinculación y seguimiento, que fortalezca su vínculo e identidad con la institución.

Este Programa va a permitir un seguimiento a los graduados, el establecimiento de nuevas relaciones personales y profesionales que propicien un vínculo con la institución, la implementación de acciones orientadas a promover su actualización y formación continua, así como, el fomento de espacios de socialización entre los mismos graduados, y de éstos con la universidad.

La **Defensoría Estudiantil** de la Universidad es la dependencia responsable de velar por la promoción, la tutela y la defensa de los derechos y la protección de los intereses de los estudiantes de la UTN.

Según indicó Marisol Rojas, vicerrectora de Vida Estudiantil, desde la vicerrectoría se realizan acciones en cada una de las áreas y programas, para fortalecer y transformar a los estudiantes que ingresan a la Universidad. “Estas acciones están totalmente ligadas entre sí, porque todas y todos de alguna manera tratamos de orientar al estudiante y de trabajar de manera conjunta con las otras vicerrectorías e instancias universitarias para el beneficio integral de la población estudiantil”, indicó Rojas.

BEATRIZ ROJAS GÓMEZ  
Dirección de Comunicación Institucional



## Servicios estudiantiles de la UTN

### 1 Bienestar Estudiantil

#### Atención Psicológica, Psicopedagógica y Orientación Vocacional

El servicio se obtiene mediante cita en las oficinas respectivas, en cualquier momento del año y es totalmente gratuito.

#### Apoyos académicos y de acceso

Se solicitan una vez por cuatrimestre según Calendario Institucional.

#### Tutores Estudiantiles

El servicio se solicita el primer mes de clases.

### 2 Becas y Beneficios Estudiantiles

#### Tipo de Becas socioeconómicas Becas de estímulo

#### Beneficios Estudiantiles de:

- Residencias estudiantiles
- Apoyo residencial estudiantil (Sede de Atenas)
- Ayuda económica para alimentación
- Ayuda económica ordinaria
- Ayuda económica específica

#### Becas de estímulo:

- Ingreso por excelencia académica
- Honor
- Participación en grupos oficiales de representación
- Participación en actividades de interés institucional
- Representación estudiantil en órganos colegiados

#### Fechas importantes

- Periodo para acceder al Formulario de Beca: Del 15 al 21 de octubre.
- Publicación de resultados: 9 de diciembre.
- Revocatoria de resultados de solicitud de beca: Del 9 al 11 de diciembre.
- Resultados de revocatoria: 19 de diciembre

### 3 Permanencia y Retención

- Consejería estudiantil
- Identificación de población vulnerable
- Robustecimiento de la identidad UTN

**4 Cultura, Deporte y Recreación****Grupos Culturales de Representación Estudiantil:**

- Grupo de Floreo (Sede Atenas)
- Grupo de Baile Popular (Sede Guanacaste)
- Grupo de Danza Folclórica y Teatro Arena y Sol (Sede Pacífico)
- Grupo de Música Ensamble Latinoamericano (Sede Central)
- Grupo de Danza Contemporánea (Sede Central)
- Grupo de Música Experimental (Sede San Carlos)

**Grupos Deportivos de Representación Estudiantil:**

- Equipo de Fútbol Masculino (Sedes Central y Pacífico)
- Equipo de Fútbol Femenino (Sede Central)
- Equipo de Fútbol Sala Masculino y Femenino (Sedes San Carlos, Pacífico y Guanacaste)
- Equipo de Taekwondo (Con asiento en Sede Atenas y con cobertura nacional)
- Equipo de Atletismo (Con asiento en la Sede Pacífico y con cobertura nacional)
- Equipo de Rodeo (Sedes Atenas y Guanacaste)

*Al participar en cualquiera de ellos y cumpliendo con todos los requisitos establecidos, se le adjudica al estudiante una beca de estímulo, la cual consiste en la exoneración total del pago de los créditos.*

**5 Sistema de Intermediación de Empleo**

- Servicio gratuito y exclusivo para la población estudiantil, egresada y graduada de la UTN.

**6 Programa Alumni**

- Promueve el desarrollo profesional y social de los graduados
- Fortalece los vínculos entre los graduados y la institución

**7 Defensoría Estudiantil**

- Responsable de la defensa de los derechos y protección de los intereses de los estudiantes.

\* En caso de dudas consulte la página web institucional y el Reglamento de Becas y Beneficios Estudiantiles, que está publicado en esa misma página: [www.utn.ac.cr/becas-y-beneficios-estudiantiles](http://www.utn.ac.cr/becas-y-beneficios-estudiantiles)

## Federaciones Estudiantiles de las Universidades Públicas sostuvieron reunión con el Diputado Enrique Sánchez



El miércoles 30 de enero, la Federación de Estudiantes de la Universidad Técnica Nacional (UTN), en conjunto con la Federación de Estudiantes del Tecnológico de Costa Rica (TEC), la Universidad de Costa Rica (UCR), la Universidad Nacional (UNA) y la Universidad Estatal a Distancia (UNED), sostuvieron una

reunión con el diputado Enrique Sánchez Carballo, miembro de la comisión especial que estudia, analiza y eventualmente propondrá proyectos de ley o reformas en relación con la Administración del Fondo Especial para la Educación Superior Pública (FEES).

Dicho acercamiento, se realizó con el fin de externarle al señor diputado las preocupaciones e intereses de las Federaciones, con respecto al rebajo de €10.000.000.000 al presupuesto de las universidades. Según indicó Ever Leitón, presidente de la Federación de Estudiantes

de la UTN, en la reunión se conversó sobre la importancia de la participación de las universidades públicas dentro de dicha discusión, dado que serán estas las directamente afectadas. “Además, discutimos sobre la importancia de que las y los diputados escuchen también al sector estudiantil”, indicó Leitón.

Por su parte, el diputado Enrique Sánchez Carballo mencionó por medio de sus redes sociales oficiales que “la visión crítica de las y los estudiantes será trascendental para las discusiones legislativas que se avecinan, especialmente en la comisión especial que estudia el Fondo Especial de Educación Superior, FEES”. Los presidentes de las federaciones estudiantiles solicitaron una reunión a todas las diputaciones que integran dicha comisión.

 BEATRIZ ROJAS GÓMEZ  
Dirección de Comunicación Institucional

COLABORÓ CON LA INFORMACIÓN  
EVER LEITÓN, Presidente de  
la Federación de Estudiantes de la UTN



## Sistema de Banca para el Desarrollo suscribe Convenio Marco de Cooperación con la UTN

La Universidad Técnica Nacional y el Sistema de Banca para el Desarrollo suscribieron un Convenio Marco con el objetivo de establecer las bases de una cooperación recíproca que permita acordar y ejecutar procesos y proyectos de cooperación y coordinación, que sean de utilidad para ambas instituciones, para promover el desarrollo nacional.

Marcelo Prieto Jiménez, rector de la UTN, expresó que este convenio le va a permitir a la Universidad, desarrollar múltiples iniciativas y proyectos de cooperación para beneficiar

el desarrollo económico y social de los costarricenses.

Prieto agregó que este acuerdo “no solo se va a enfocar en el desarrollo de la incubación de empresas de base tecnológica que la UTN ha querido emprender, sino que también tiene que orientarse hacia las pymes y hacia los territorios, porque la misión de la Universidad trasciende más allá del papel tradicional de formación de profesionales, sino que debe buscar nuevos canales para que el conocimiento que se gestiona en su núcleo

académico, fluya a la sociedad y se devuelva a la universidad para que la retroalimentación con nuevos conocimientos”.

Miguel Aguiar, director ejecutivo del Sistema de Banca para el Desarrollo, afirmó que la población actual de Costa Rica es una de las generaciones más educadas, que tiene más posibilidad para poder emprender de manera ambiciosa, proyectos que realmente generen crecimiento económico y bienestar, y es ahí donde el Sistema de Banca para el Desarrollo ha venido construyendo este pilar importante

del emprendimiento y la innovación. Aguiar reconoció que el Sistema de Banca para el Desarrollo ha venido construyendo su lógica de articulación y en ese sentido es que, este convenio con la UTN, forma parte de esa lógica, en donde no es posible la innovación, el poder emprender y ser exitoso, si no hay una integración entre el sector privado, la academia y el Estado.

JOSÉ ALBERTO RODRÍGUEZ ARGUEDAS  
Dirección de Comunicación Institucional

## Unión Nacional de Cooperativas del Norte R.L. (URCOZON R.L.) firmó convenio con la UTN

La Universidad Técnica Nacional (UTN) y URCOZON firmaron el Convenio Marco de Unión Nacional de Cooperativas del Norte R.L., cuyo objetivo consiste en establecer un marco general de acciones de cooperación entre las partes, que permitan realizar labores de manejo, educación, investigación y extensión entre la UTN y URCOZON R.L.

Ambas instituciones planificarán y ejecutarán proyectos relacionados con programas de docencia, investigación y extensión de las siguientes áreas:

- Administración Financiera.
- Capacitación de funcionarios de URCOZON R.L. y cooperativas asociadas, para la correcta administración.
- Realización de prácticas de especialidad de los estudiantes de la UTN e intercambio de servicios entre ambas instituciones.

▪ Ejecución de programas o proyectos en las áreas de competencia de ambas instituciones, entre ellos el fortalecimiento de las capacidades de gestión de micro y pequeñas cooperativas de productos y servicios de la Región Huetar Norte, afiliadas a URCOZON R.L.

Para el desarrollo de dichas acciones se dispondrá de las instalaciones de ambas partes ubicadas en diferentes lugares del país, brindándose mutuo apoyo y actuarán coordinadamente para la consecución de recursos técnicos y financieros adicionales que faciliten el proceso de este.

La UTN tiene entre sus principios la conservación, el mejoramiento del medio ambiente, el fomento del desarrollo sostenible y pretende ofrecer a sus estudiantes una educación integral que promueva su óptima formación profesional y técnica, así como su desarrollo personal, ético y cultural.



Por su parte, la misión de URCOZON R.L. es impulsar el desarrollo cooperativo en su área de influencia geográfica, mediante la ejecución de acciones orientadas al fortalecimiento de sus cooperativas afiliadas. La filosofía del convenio tiene entre sus principios el compromiso con la comunidad,

lo cual le lleva a participar en todo lo referente con el desarrollo sostenible y por ende en la protección del ambiente.

KATTIA MENA GARITA  
Dirección de Comunicación Institucional



## II Edición de la Escuela de Verano de Gestión de Pymes y Territorios se llevó a cabo con apoyo del Instituto Ítalo-Latinoamericano de Roma

La Vicerrectoría de Extensión y Acción Social inauguró el lunes 25 de febrero, la II Edición de la Escuela de Verano Gestión de Pymes y Territorios.

La finalidad de la Escuela de Verano de Gestión de Pymes y Desarrollo Territorial, a la que asisten 22 participantes internacionales y 17 nacionales, es capacitar en la promoción y gestión en red de políticas integradas para el desarrollo del territorio, partiendo del apoyo a las pymes y los gobiernos locales.

En la actividad de inicio estuvieron presentes: la ministra de Economía, Industria y Comercio, Victoria Hernández; el embajador de Italia, Fulvio Rustico; el rector de la Universidad Técnica Nacional, Marcelo Prieto; el secretario económico del Instituto Ítalo Latinoamericano, José Luis Rhi-sausi; el consejero para América Latina y profesor de la Universidad de Padua, Giovanni Luigi Fontana, y el director ejecutivo del Sistema de Banca para el Desarrollo, Miguel Aguiar.

La Universidad Técnica Nacional hace un año se convirtió en el principal socio estratégico de las universidades de Padua y Venecia, gracias al apoyo del Instituto Ítalo-Latinoamericano de Roma (ILLA), para establecer la primera

Red de Pymes y Territorios. Durante el acto de inauguración, Giovanni Luigi Fontana expresó que, en lo que se refiere a las relaciones con la UTN “estamos seguros que estas se podrán desarrollar en los próximos años, de modo muy satisfactorio, tanto en el plano institucional como en el que concierne al intercambio con estudiantes y profesores.

Esperamos que todas estas iniciativas académicas puedan fomentar la colaboración entre los sistemas universitarios europeos, del Caribe y Latinoamérica y que gracias a la calidad del trabajo que estamos iniciando por segunda vez con la UTN, se vean

beneficiados los estudiantes, las instituciones, las empresas y los territorios de nuestros países”.

Marcelo Prieto Jiménez, rector de la UTN, afirmó que “esta Escuela de Verano de Gestión de Pymes y Desarrollo Territorial ha desarrollado y consolidado su caminar y ha abierto nuevas opciones de líneas de acción que puedan unir a estas instituciones y fuerzas sociales, para mejorar la condición de nuestros pueblos en América Latina y Europa, mediante una gestión inteligente, con muchos actores que respalden la gestión de las pymes y el desarrollo territorial”.

“No podemos hablar de desarrollo territorial de manera adecuada si no tomamos en cuenta a las pequeñas y medianas empresas y su papel determinante en ese esfuerzo y tampoco podemos pensar en el desarrollo de las pymes, si no pensamos que estas pequeñas empresas tienen una raíz territorial y requieren de un ámbito y un entorno geográfico, social, económico, cultural, productivo, tecnológico y empresarial en el cual desarrollarse”, enfatizó Prieto.

 JOSÉ ALBERTO RODRÍGUEZ ARGUEDAS  
Dirección de Comunicación Institucional

**Somos UTN** es un programa informativo en el que se da a conocer a la comunidad nacional y a la comunidad universitaria, los principales acontecimientos, logros y proyectos de la Universidad Técnica Nacional.

Nuestro programa informativo cuenta con el respaldo del Sello de Garantía del Colegio de Periodistas de Costa Rica.

Escúchanos todos los sábados, en **CRC 89.1** a partir de la 1:00 p.m.

 Radio Revista Informativa Somos UTN.

# Estudiantes crean aplicación para colaborar con la gestión integral de residuos

❖ Proyecto de TCU de la Sede de Atenas en coordinación con la Municipalidad de la localidad

Con el fin de generar un canal informativo que permita divulgar las diferentes actividades organizadas por la Municipalidad de Atenas en temas de gestión ambiental, cuatro estudiantes de la Carrera de Tecnología de la Información de la Sede de Atenas de la Universidad Técnica Nacional (UTN), crearon la aplicación “Atenas Eco”, la cual permite al usuario fortalecer los métodos de reciclaje, contar con información sobre campañas, localización de puntos ecológicos, educación ambiental y acceso al programa Ecolones.

Según indicó Cristina Alfaro Bogantes, coordinadora del Trabajo Comunitario de la Sede de Atenas, este es el resultado de una vinculación estrecha entre la sede y la Municipalidad de Atenas, mediante la cual, se estableció un programa que pretende crear conciencia ambiental en la comunidad, por medio del desarrollo de diferentes proyectos los cuales engloban la gestión ambiental.

“Tanto la Sede de Atenas como la Municipalidad de esta comunidad, han adquirido un compromiso sólido para promover la cultura ambiental en el cantón de Atenas, esperando que este mismo compromiso sea adquirido por los pobladores y así mejorar la conservación natural del cantón”, indicó Alfaro.

Esta alianza, pretende contribuir a la capacidad de gestión, utilizando herramientas para fortalecer y mejorar la transferencia e intercambio del conocimiento generado en la relación entre Municipalidad - Universidad - Sociedad, para profundizar los vínculos con distintos sectores de la comunidad local.

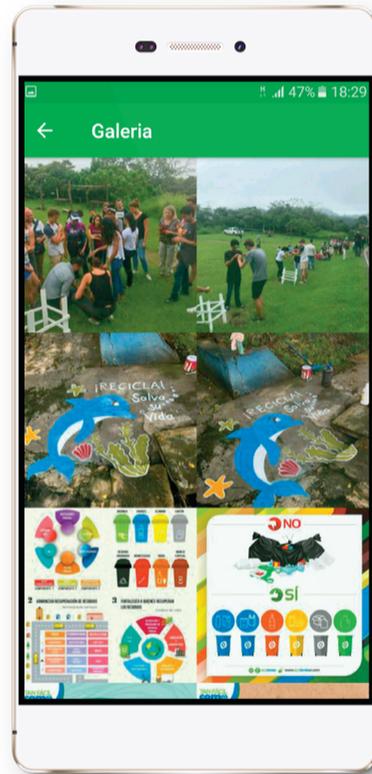
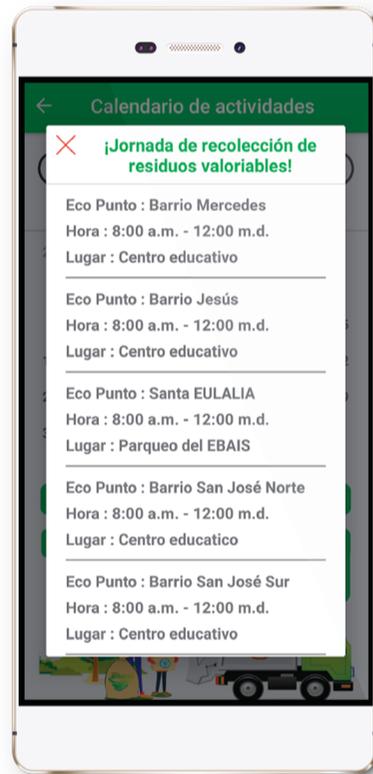
Jeudy Ortiz Murillo, gestor Ambiental de la Municipalidad de Atenas, mencionó la importancia que tiene para la Municipalidad el contar con el apoyo de la Universidad Técnica Nacional, en la elaboración de este tipo de proyectos que son en beneficio de la comunidad.

“Esperamos que esta aplicación sea de gran utilidad para la población, ya que es una contribución fundamental de parte de los estudiantes de la Sede de Atenas para el cantón, en el tema de gestión ambiental”, mencionó Ortiz.

El gestor ambiental de la Municipalidad, además, se mostró muy satisfecho con la labor y el profesionalismo de los estudiantes de la UTN.

“Nosotros como gobierno local de Atenas, mediante estos proyectos, visualizamos en la comunidad estudiantil de la UTN, grandes capacidades, cualidades y competencias en muchas áreas, por eso estamos muy interesados en continuar teniendo este tipo de acercamientos con los estudiantes para fortalecer y enriquecer los procesos que estamos desarrollando”, indicó Ortiz.





**“Atenas Eco”**

La aplicación *Atenas Eco*, fue creada por Evans Palma Ramírez, Carlos Augusto Argüello González, Jason Steven Sandoval Salazar y Bayron Gabriel Vargas Chávez, todos ellos, estudiantes de la Carrera de Tecnología de la Información de la Sede de Atenas.

Esta es una aplicación informativa, mediante la cual se pretende hacer conciencia en la comunidad de Atenas en el manejo de residuos valorizables y no valorizables.

Además, es un instrumento informativo que ayuda a la comunidad en la búsqueda de centros de acopio, educación ambiental, informa sobre fechas de recolección en el cantón, entre otros servicios.

Esta cuenta con 12 módulos: Residuos valorizables, Fechas de recolección, Educación ambiental, Puntos de recolección, Galería, Ecolones, Residuos no valorizables, Residuos orgánicos, Cero plástico, Compostaje, Nosotros y Contáctenos.

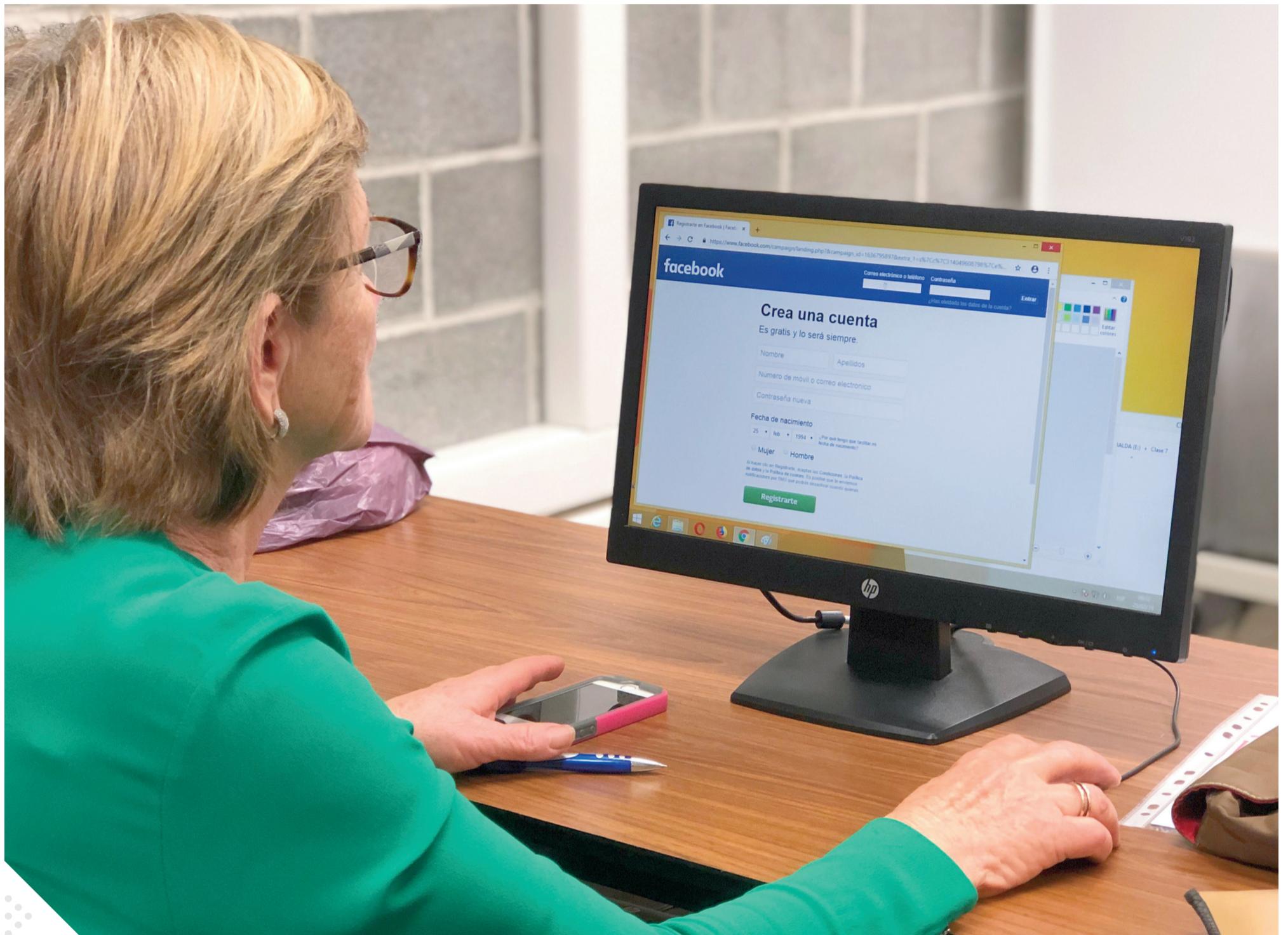
El estudiante Evans Palma Ramírez mencionó que la idea de la aplicación, nació debido a la necesidad que existía por parte de la Municipalidad a la hora de comunicar cosas importantes, como lo era la información de donde las personas depositan los residuos, así como las fechas. Es entonces que mediante el Departamento de Gestión Ambiental de la Municipalidad y el TCU de la Universidad, se pensó en desarrollar una aplicación que viniera a solventar ese faltante de información.

Los estudiantes indicaron la importancia de poder realizar proyectos de TCU, que sean atinentes a sus carreras y que además aporten a las comunidades.

“Para mí como estudiante el haber realizado este proyecto fue una enseñanza bastante grata, ya que es una forma de ayudar al cantón en un área que quizás no estaba tan fortalecida y con la aplicación de nuestro proyecto se podrá solventar esta necesidad; además, el poner en práctica los conocimientos adquiridos en la Universidad, nos motivó aún más en la elaboración de la aplicación”, mencionó el estudiante Jason Steven Sandoval Salazar.

**¿Dónde descargarla?**

La herramienta *Atenas Eco* se podrá encontrar próximamente en la plataforma Google Play y estará disponible para smartphones tipo Android.



# Importancia y utilidad de las redes sociales en los **adultos mayores**

❖ *Una herramienta tecnológica que abre un abanico de posibilidades de comunicación y entretenimiento*

Las redes sociales y las nuevas tecnologías son una herramienta muy habitual entre los jóvenes y cada vez más entre la gente de mediana edad, sin embargo, existe una brecha digital entre las personas mayores que, por suerte, va disminuyendo cada día.

En la mayoría de los casos, es inevitable sucumbir a las nuevas tecnologías como el internet, las redes sociales y los dispositivos móviles. Muchas personas adultas mayores, se han visto en la necesidad de hacer uso de teléfonos móviles, ya sea por seguridad, o bien, para poder estar en contacto con sus

familiares y allegados, de ahí que, aprender a utilizar servicios de mensajería instantánea, encontrar información en buscadores y la utilización de redes sociales, ha sido un paso inevitable.

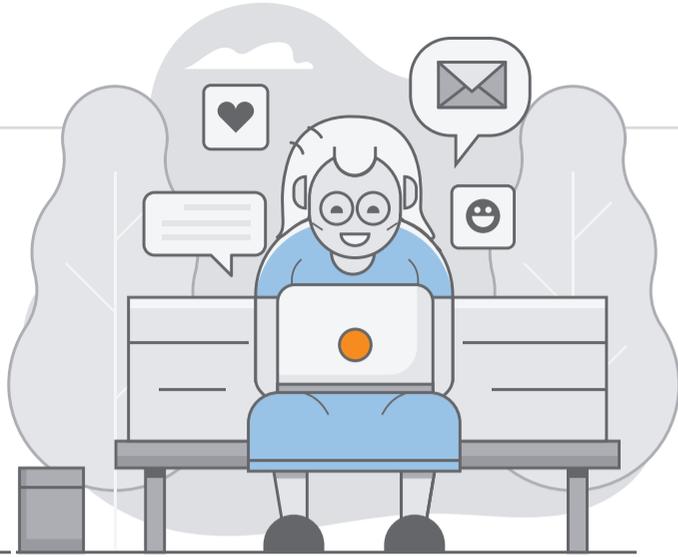
Los adultos mayores van perdiendo muchos espacios de vinculación social, en donde se generaban relaciones con otros, al acogerse a la pensión, al culminar la crianza de sus hijos y por el fallecimiento de sus coetáneos.

Según indicó la psicóloga Tricia Vega, hay que recalcar, además, los cambios físicos y

emocionales que padecen las personas de la tercera edad y la pérdida de habilidades cognitivas, que si no se utilizan, se van perdiendo poco a poco, lo que les puede afectar significativamente la memoria, los períodos de concentración, atención, la parte motora tanto la gruesa como la motora fina. Se debe subrayar que el uso apropiado de las redes sociales conlleva muchos beneficios en la parte psicológica. “Generalmente, los adultos mayores que dominan las nuevas tecnologías disfrutan de un bienestar psicológico debido al sentimiento que genera el poder lograrlo, fortaleciendo el

autoconcepto, lo que ayuda a mejorar su posición ante la familia e incluso ante la sociedad”, mencionó la Dra. Vega.

La psicóloga enfatizó en el tema de la autovalía, ya que el uso de las redes sociales les ayuda a sentirse incluidos y formar parte de las actividades familiares en las cuales se ven involucrados, les ayuda a contrarrestar la soledad, al reencontrarse con amistades del pasado y sobre todo la prevención de trastornos del estado de ánimo y episodios depresivos, evitando el deterioro cognitivo significativo.



## Recomendaciones para la inducción de los adultos mayores en el uso de la tecnología y redes sociales

Se recomienda valorar aspectos como lo son el área motora, la parte cognitiva, afectiva y física para que se logre una buena inducción sobre el uso adecuado de la tecnología, por ejemplo:

### Explicar

Paso a paso, con actividades sencillas y vocabulario inherente a la persona, y una vez que domine lo propuesto, ir implementando actividades más complejas.

### Demostrar

Empatía en aprendizaje tecnológico, ya que todas las personas atraviesan por el proceso de manera diferente, respetando los estilos de cada persona, si fuera visual o auditivo, por ejemplo.

### Fortalecer

Vínculos, participando con personas de otro grupo etéreo, para que compartan el aprendizaje y nuevas ideas del uso de las redes sociales.

### Ofrecer

Apoyo, demostrarle comprensión, tenerle paciencia y siempre darle ánimo.

### Búsqueda

Constante en la red de actividades de interés de acuerdo con las necesidades y gustos de la persona, como manualidades, pintura, dibujo, por mencionar algunas.

### Utilizar

Funciones de acuerdo con la edad, como pantalla más grande, letra más grande, parte auditiva y visual.

Dra. Tricia Vega, psicóloga

## Capacitación sobre el uso de redes sociales para adultos mayores

La Dirección de Extensión y Acción Social de la Sede Central de la Universidad Técnica Nacional (UTN) imparte desde hace ya varios años el Taller Básico de Redes Sociales, el cual tiene una duración de dos meses.

Este taller pretende realizar actividades cotidianas con los participantes para mejorar la comunicación, así como navegar en las redes sociales de una forma más segura, utilizando las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Las redes sociales facilitan la comunicación con personas que se encuentran a gran distancia, o simplemente, la convivencia y diversión con las personas cercanas.

Mayra Durán, profesora del curso, indicó que este es un programa que ya está establecido, para que los adultos mayores vayan conociendo las herramientas necesarias e ir introduciéndolos en todo lo que es el área de comunicación por medio de las redes sociales.

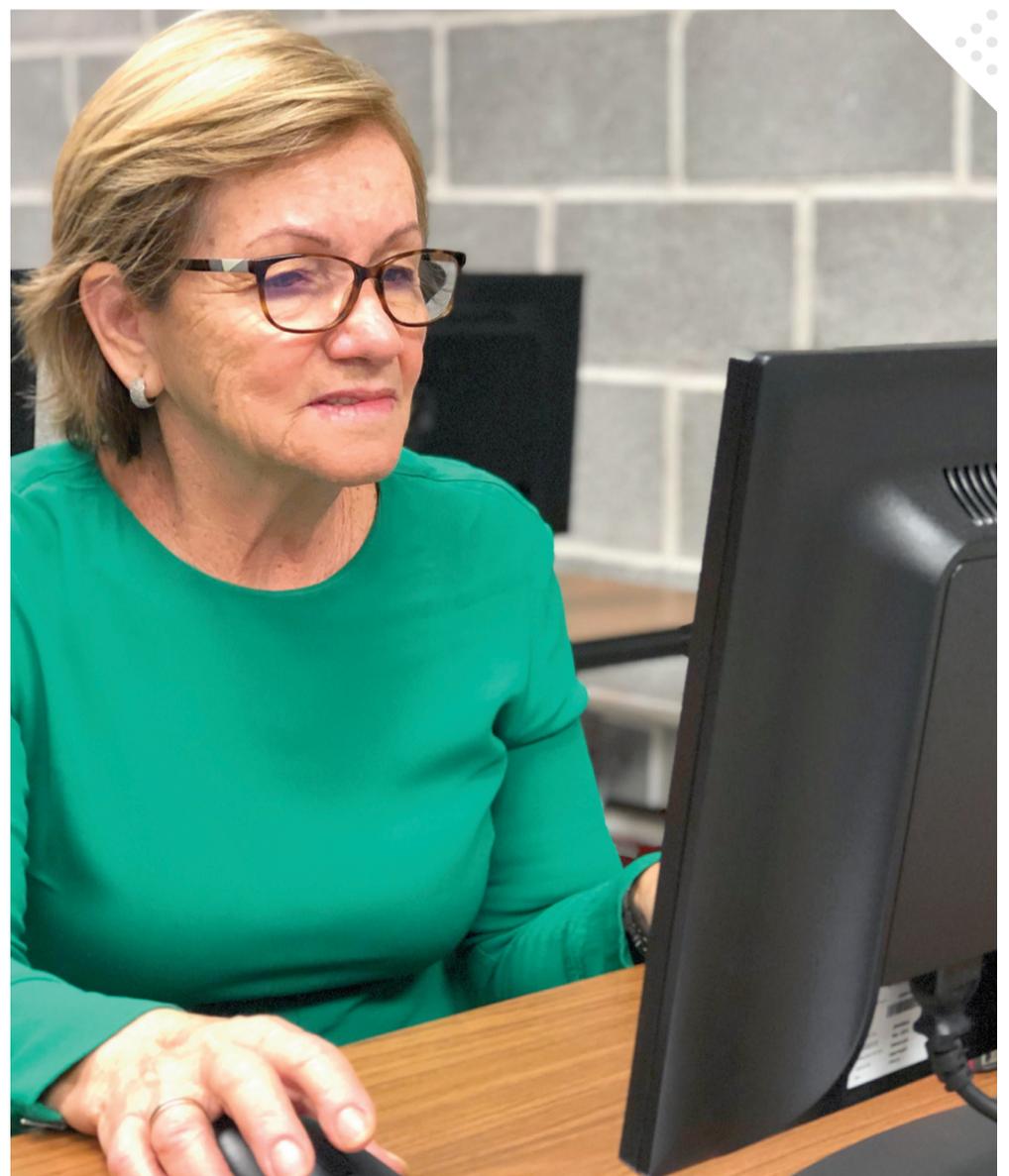
“Durante el curso, se les explica todo sobre las redes sociales, sus ventajas, desventajas, beneficios y conocen sobre cuáles son las más accesibles y las que más se utilizan como Facebook, YouTube y WhatsApp”, indicó Durán.

Además, mencionó que este taller les ayuda a ver el mundo de otra manera, a sentirse más incluidos dentro de la sociedad, les permite estar en constante comunicación con sus familiares y amigos, lo cual es muy importante para ellos.

Por su parte, Soleida Vargas Benavides, estudiante del curso de Redes Sociales impartido por la Sede Central de la UTN, indicó la importancia que ha tenido para ella conocer sobre el internet y el uso de las redes sociales.

“Yo decidí aprender sobre estas herramientas de comunicación, ya que todo ha cambiado, muchas cosas ahora se hacen por internet y es importante que nosotros, como adultos mayores sepamos del tema, para poder hacer los trámites por nosotros mismos. En mi caso, yo ahora todo lo hago por internet, sé usar WhatsApp, lo cual me ayuda a estar en constante comunicación con mi familia y amigos, además aprendí a usar Facebook, esta herramienta me entretiene mucho, ya que puedo conocer muchas cosas y además me permite estar en contacto con personas que quizás hace mucho tiempo no veo o no tengo contacto con ellas”, mencionó Vargas.

 BEATRIZ ROJAS GÓMEZ  
Dirección de Comunicación Institucional



# Estudiante crea software para fomentar la **productividad sostenible** en cultivos

❖ Como proyecto de la Ingeniería de la Tecnología de la Información de la Sede del Pacífico



El software "Control Tecnológico Agrícola" (COTAG), creado por el estudiante oriundo de Juan Díaz de Nicoya, Guanacaste, Johel Agüero Serrano, de la Carrera de Ingeniería en Tecnologías de la Información de la Sede del Pacífico, pretende brindar al productor agrícola, una herramienta no solo de información, sino para ejecutar procesos automatizados. COTAG busca romper la brecha entre la producción tradicional y la tecnológica a nivel nacional. Además de ser un aliado para que el agricultor mejore considerablemente el rendimiento de sus productos de la mano con los nuevos procesos tecnológicos. Esta aplicación móvil funciona para llevar control sobre la parte fitosanitaria y para poder observar lo que son algunas problemáticas dentro del campo, como las malas hierbas, enfermedades o plagas.

Esta importante herramienta agrícola cuenta con un catálogo de enfermedades, control fitosanitario, automatización de riegos, control de temperatura y humedad, calendarización de procesos y control de niveles de PH.

## Las ventajas al utilizar una tecnología agrícola son:

- Mayor productividad
- Protección del suelo
- Mayor ingresos
- Protección del agua
- Prestigio como productor

## Entrevista

## Johel Agüero: El estudiante que desarrolló el software

### ¿Cómo surgió la idea de realizar la aplicación?

La idea surgió porque yo vengo de una familia de agricultores y actualmente soy ingeniero en Tecnologías de la Información, me encanta lo que es el desarrollo de las nuevas tecnologías y la convergencia en el sector agrícola. Mis raíces me motivaron a poder ofrecer una solución a la problemática que toda la vida hemos tenido como agricultores y poder poner en práctica todo el conocimiento aprendido en la Universidad.

### ¿Cómo se inició con la elaboración de la aplicación?

Desde hace mucho tiempo había traído la "espinita" de poder crear algo que ayudara a los agricultores y fue durante el curso de Emprendimiento en Tecnologías de la Información, impartido por el profesor Marco Castro Mendoza, de la Sede del Pacífico, a quien debo gran parte de la inspiración por sus motivadoras palabras en clase, donde pude plantear el proyecto, y al Ing. Jorge Félix Ruiz Fernández por su apoyo en el desarrollo de la idea. En este curso desarrollamos una investigación junto a dos compañeros, al concluir este, y con base en lo conocido por mi persona en las labores como agricultor junto a mi padre, pude crear un prototipo, el cual cumplía con algunas funciones básicas.

### ¿Ha tenido acercamiento con algunas instituciones para pedir apoyo en la aplicación del software?

El primer contacto fue durante la investigación de Emprendimiento. Para esta oportunidad, tuve la dicha de hablar personalmente con el director del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Sede Regional de Guanacaste, Oscar Vásquez Rosales, y comentarle parte de la solución, y él me indicó que la idea estaba muy buena y que en algún momento podríamos tener una posible reunión.

También, tuve un acercamiento con el director regional del Instituto de Desarrollo Rural (INDER), Leonel Alpízar Solórzano, para un posible financiamiento y desarrollo de la aplicación para uso de ellos en la zona.

Posterior a esto vino el proceso para inscribirse en el Primer Concurso de Emprendimiento e Innovación de la Sede, desarrollado el 26 de setiembre del 2018 por la Comisión de Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, la cual me permitió clasificarme para participar el 25 de octubre del 2018, en el Feria Institucional de Emprendimiento Tecnológico, que se realizó en la Sede de Guanacaste UTN, Recinto de Liberia, donde tuve la dicha de obtener el segundo lugar.

A raíz de esto, y luego de iniciar la licenciatura, decidí utilizarlo como Proyecto Final de Graduación de la Carrera, para aplicarlo en el Centro Agrícola Cantonal de Nicoya, en el cual se trabaja con dos compañeros de la Carrera: Anthony Rojas Alcocer y Alexander Marín Vargas, en la plataforma administrativa web, base de datos y cuatro módulos iniciales.

El 14 de noviembre del 2018 se realizó una asamblea en Nicoya a la que asistieron alrededor de 70 agricultores del distrito y los encargados del Centro Agrícola, en la que brindamos una charla titulada "Uso de Tecnologías en el sector agrícola" con el objetivo de dar a conocer al sector las herramientas existentes en el campo y la que nosotros estamos desarrollando y los beneficios de uso.

## Desafíos que enfrenta la agricultura en el mundo

Cambio climático

Reducción de espacio

Sobrepoblación

Producción sostenible

### ¿En qué consisten los primeros cuatro módulos ya desarrollados?

Los cuatro módulos con los que inicié son:

#### ▪ CATÁLOGO:

Este módulo tiene la finalidad de darle al agricultor una lista de posibles enfermedades, malas hierbas y hongos que existen y que podrían estar afectándolo en sus campos.

#### ▪ MIS CULTIVOS:

Este módulo es de interacción con el agricultor, ya que él deberá agregar los datos, cada vez que siembre un cultivo, y especificar la categoría de cultivo (hortalizas, frutas, tubérculos, entre otros), el nombre, el sistema de siembra (directo/indirecto), método de siembra, tipo de riego, etc.

#### ▪ ACTIVIDADES:

En este módulo, el agricultor tendrá una interacción permanente en control de las actividades y procesos dentro del área de cultivo.

#### ▪ NOTIFICACIONES:

Este notificará toda aquella información necesaria para los agricultores.

### ¿Qué expectativas tiene con este proyecto?

Pese a que al día de hoy la herramienta está en desarrollo y la cantidad de agricultores que va a abarcar no es tan grande, con las pruebas realizadas, esperamos que instituciones como INDER, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Servicio Fitosanitario, IMAS, centros agrícolas, colaboren con la implementación de este a nivel nacional e internacional.

Esta es la primera etapa del proyecto, sin embargo, hemos iniciado las investigaciones para las etapas venideras que desarrollaría una aplicación integral para este sector productivo.

Por último, deseo manifestar el apoyo que he logrado obtener de las autoridades universitarias de la Sede del Pacífico; agradecer al Dr. Fernando Villalobos Chacón, decano de la Sede, por sus constantes motivaciones para seguir adelante en el desarrollo de este proyecto; asimismo, al director de DEAS de la Sede Puntarenas, al Sr. Ricardo Segura Amador por las gestiones, articulaciones y seguimiento que ha brindado a este proyecto, y finalmente a la directora de docencia y sus académicos por los constantes acercamientos y apoyo a mi persona.



## Oferta de Cursos Cortos Trimestral Sede de Atenas

### Abril

Curso Básico de Apicultura

Fecha: 4 y 5 de abril

Inversión: ₡ 123.000,00

Curso Básico de Elaboración de Embutidos

Fecha: 25 y 26 de abril

Inversión: ₡ 146.000,00

### Mayo

Curso Básico de Zocriadero de Mariposas

Fecha: 8 y 9 de mayo

Inversión:  
₡ 123.000,00

Taller Cultivos Hidropónicos

Fecha: 17 de mayo

Inversión:  
₡ 12.500,00

Inseminación Artificial en Bovinos

Fecha: Del 21 al 24 de mayo

Inversión:  
₡ 189.000,00

### Junio

Curso Básico de Elaboración de productos Lácteos

Fecha: 13 y 14 de junio

Inversión: ₡ 146.000,00

Curso Básico de Administración de Fincas Ganaderas

Fecha: 20 y 21 de junio

Inversión: ₡ 123.000,00

PARA MÁS INFORMACIÓN:

Isabel Carranza. TEL. 24551000 ext. 3061 o 3013 CORREO mcarranzam@utn.ac.cr

#SomosUPública

# Sede de Guanacaste **Impulsa el desarrollo** de Islita de Nandayure mediante la implementación del Centro Comunitario Inteligente

El martes 13 de noviembre del 2018, a solicitud de los gestores del Centro Comunitario Inteligente (CECI) de Islita de Nandayure y del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones de Costa Rica, parte del equipo de trabajo de la Dirección de Extensión y Acción Social de la Sede de Guanacaste visitó la comunidad de Islita de Nandayure, ubicada en la península de Nicoya, con el objetivo de sensibilizar a la población en el uso del Centro Comunitario Inteligente, para así hacer un aprovechamiento máximo de esta herramienta y fortalecer las capacidades de la población.

Durante la actividad estuvieron presentes miembros de la comunidad de Islita, Corozalito (comunidad vecina) y parte de la Junta Directiva de la Asociación de Desarrollo de Islita, participaron de la exposición de los diferentes programas que la Sede de Guanacaste de la Universidad Técnica Nacional desarrolla en toda su zona de influencia, y específicamente a través del proyecto de TCU titulado: "Minimización de la Brecha Digital en la provincia de Guanacaste" y del Programa de Acción Social, se ha realizado un aprovechamiento de los Centros Comunitarios Inteligentes

para desarrollo de capacidades para la empleabilidad y el buen vivir de los habitantes de las diferentes comunidades en que estos CECI se encuentran instalados.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones, gracias a recursos del Fondo Nacional de las Telecomunicaciones (FONATEL), renovó el Centro Comunitario Inteligente instalado en la Casa Museo de Islita, centro de arte que sirve también como ventana para que los artesanos locales expongan y comercialicen sus productos a los turistas que visitan la zona. Este Centro Comunitario Inteligente cuenta con seis computadores totalmente nuevos y equipados con lectores de firma digital, teclado y ratón para personas con discapacidad, proyector multimedia, módulo interactivo, conexión a internet, y está instalado con el objetivo de acercar a las personas a la tecnología, permitiendo acceder y hacer uso de estos de forma totalmente gratuita.

Posterior a esta visita, el miércoles 5 de diciembre del 2018, con el objetivo de incentivar en la población el uso de estas herramientas computacionales y acercar a sus habitantes a la tecnología, se brindaron

dos talleres de introducción al uso de los computadores al que asistieron adultos mayores, niños, jóvenes y adultos en general de la comunidad, personas dedicadas a diferentes actividades como por ejemplo estudiantes, amas de casa, empleadas domésticas, pescadores, agricultores, panaderos, artesanos y otros, en algunos casos personas que no habían tenido contacto con las computadoras y quienes de ahora en adelante, poseen las herramientas básicas y técnicas para utilizar estos equipos para su formación y aumento de capacidades. Con estas actividades desarrolladas por el Programa de Acción Social de la Sede



de Guanacaste, se pretende llevar los programas e incentivar las habilidades de las personas a todas las comunidades de la provincia, y continuar articulando con instituciones gubernamentales, gobiernos locales, comunidades y empresa privada, siempre pensando en el desarrollo y el mejoramiento de la calidad de vida de la región.

Islita es un poblado de la península de Nicoya perteneciente al distrito de Bejuco, cantón de Nandayure. Este distrito (Bejuco) tiene una población estimada de 3.026 personas (INEC, 2011) y una superficie de aproximadamente 262 km<sup>2</sup>.

Su actividad económica gira en torno a la pesca artesanal, agricultura y ganadería; con un crecimiento floreciente del sector turismo en los últimos años, que ha generado una serie de emprendimientos y microempresas ligados a esta actividad.

**NÉSTOR BONICHE**  
Coordinador de Proyecto TCU-303,  
Minimización de la Brecha Digital,  
Extensión Sede de Guanacaste

# Ejercicios en el agua **promueven el bienestar** en los adultos mayores



De acuerdo con la dinámica demográfica del país, la curva poblacional está siendo empujada a un envejecimiento de la sociedad costarricense. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) y el Centro Centroamericano de Población (2013), la población adulta mayor en Costa Rica se triplicará, pasando de 316.000 personas en 2012, a más de un millón en el año 2050, sobrepasando inclusive a la población de niños y niñas cerca del año 2040.

Las políticas nacionales en materia de salud integral para la población adulta mayor, reflejan el interés de diferentes sectores de la sociedad en promover la calidad de vida en las personas de edad avanzada. La adultez mayor,

es una etapa de la vida para la cual las personas se preparan de la mejor manera posible (Pont, 2010) y las universidades no son ajenas a este proceso.

El Programa Ágape de la Sede Central de la Universidad Técnica Nacional (UTN), mediante el curso "Ejercicios en el Agua", ofrece a las personas adultas y adultas mayores participantes, un espacio seguro y controlado donde pueden realizar ejercicio físico.

La ejecución de ejercicios controlados en el medio acuático favorece la movilidad, previene la sarcopenia, mejora el equilibrio, disminuye las caídas, mejora la capacidad cardiorrespiratoria, la flexibilidad, disminuye

las limitaciones funcionales y prolonga la independencia y autonomía de las personas mayores (Vásquez, Wanden y Sanz, 2013; Palop, Párraga, Lozano y Arteaga, 2015).

Por otra parte, este curso también enfatiza en diferentes condiciones de salud de las personas participantes, como cirugías, enfermedades óseas, artritis reumatoide, fibromialgia, entre otras.

El bajo impacto al realizar ejercicio en el agua y un mejor control de los movimientos, permite a las personas con alguna condición de salud poder participar de las actividades que se desarrollan. La metodología lúdica y participativa de las clases, genera un ambiente de esparcimiento y bienestar, en donde además se previene la pérdida de la función cognitiva y se fomenta la plasticidad neuronal mediante un estilo de vida activo física y socialmente (Franco, 2013).

Costa Rica y su modelo de salud ejemplar para otros países de la región y del mundo, ha mantenido una esperanza de vida al nacer que se compara con la de naciones consideradas de primer mundo. Es responsabilidad de las diferentes instancias sociales, hacer que esa importante cantidad de años se disfruten con "calidad de vida". El Programa Ágape invita a la población adulta mayor alajuelense a participar de este curso y otros que la Dirección de Extensión y Acción Social ofrecen para el "buen vivir" de las personas.

## Referencia

Franco, S. (2013). Educación basada en el cerebro. *Medunab*, 16(1), 34-38.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2013). Estimaciones y Proyecciones de Población por sexo y edad 1950 -2050. Gobierno de Costa Rica.

Palop, M., Párraga, J., Lozano, E., y Arteaga, M. (2015). Intervención en la sarcopenia con entrenamiento de resistencia progresiva y suplementos nutricionales proteicos. *Nutrición Hospitalaria*, 31(4), 1481-1490. doi:10.3305/nh.2015.31.4.8489

Pont, P. (2010). Tercera edad, actividad física y salud (7ma. ed.). Badalona, España: Paidotribo.

Vásquez, A., Wanden, C., y Sanz, J. (2013). Ejercicio físico y suplementos nutricionales: efectos de su uso combinado en las personas mayores de 65 años; una revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 28(4), 1077-1084. doi:10.3305/nh.2013.28.4.6658

**JOEL RODRÍGUEZ SOTO**  
Docente Programa Ágape  
Dirección de Extensión y Acción Social  
Sede Central

# Autoridades de la Sede de Guanacaste se reúnen con el sector productivo agroindustrial de la provincia



El 4 de febrero, el decano de la Sede de Guanacaste, Roque Dávila, y el director de la Carrera de Gestión Ambiental, Rafael Ángel Quirós, se reunieron con los gerentes del Talento Humano de algunas de las principales empresas agroindustriales de la provincia de Guanacaste, entre ellas:

El Pelón de la Bajura, Del Monte, Grupo ACI, BIOMAR, Coopeliberia, Ingenio Taboga, Ingenio CATSA, Ingenio El Viejo, CPS Coca-Cola y Natural Aloe.

La reunión se llevó a cabo en las instalaciones del Ingenio El Viejo, durante la cual, el decano de la Sede de Guanacaste realizó una presentación general acerca de la Universidad y específicamente de la Sede de Guanacaste, mientras que el señor Quirós se refirió a la carrera en sí y la relación estrecha que existe entre la sede y este sector empresarial.

La Sede de Guanacaste siempre ha tenido las puertas abiertas de estas empresas para que sus estudiantes puedan realizar las respectivas prácticas profesionales en las áreas específicas de cada una de las carreras.

**El objetivo es afianzar cada vez más la relación existente entre la UTN y las empresas de la región.**

El señor Bernal Redondo, gerente de Talento Humano de CATSA, se manifestó de una manera muy positiva acerca de las experiencias que la empresa ha tenido con

la UTN y sus respectivos estudiantes, que además de realizar sus prácticas, el 80% de ellos pasan a formar parte de la planilla del Ingenio, ocupando cargos importantes en el área profesional en que se desarrollaron. Este acercamiento con el sector productivo

busca afianzar cada vez más la relación que existe entre la UTN y las empresas, con el objetivo de que mucha de la fuerza laboral que ellas demandan pueda ser suplida por la sede. El decano de la sede puso a disposición los espacios físicos del Recinto Corobicí, ubicado

en Cañas, para que el sector pueda utilizar las instalaciones de la Universidad en posibles actividades.

**MANRIQUE CHÁVEZ JAÉN**  
Mercadeo de la Sede de Guanacaste



## Centro para el Desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas



El Centro para el Desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (CEDEMIPYME), ejecuta acciones formativas (programas y proyectos) a precios accesibles para personas emprendedoras y MIPYMES, con el objetivo de contribuir al mejoramiento de los sectores productivos y promover la vinculación técnica y académica con el desarrollo económico territorial de las MIPYME y los emprendedores del país, es decir, entre la universidad y el sector empresarial.

Por tal motivo, el CEDEMIPYME brinda servicios integrales, orientados al desarrollo de programas para la atención de las necesidades de capacitación y al fortalecimiento de la gestión empresarial independiente (mejorar y potenciar el clima de negocios, el acceso a mercados y las actividades de producción con una más visión estratégica).

### Metodología utilizada en el Centro:

Debido a la necesidad de respaldar académicamente, los conocimientos teóricos-prácticos que los empresarios MIPYME, han adquirido mediante la experiencia, el Centro utiliza el modelo de Formación Empresarial (andragógico-constructivista), en el que se aplica una metodología de enseñanza del tipo Aprender-Haciendo, cuyo fundamento es que el empresario aprende, al compartir sus propias experiencias y conocer las de otros colegas.

### SERVICIOS (Servicios de Desarrollo Empresarial):

Se detallan los siguientes:

- ✓ Capacitación
- ✓ Cursos Libres
- ✓ Asistencia Técnica
- ✓ Talleres
- ✓ Seguimiento
- ✓ Seminarios
- ✓ Consultoría
- ✓ Ferias Empresariales
- ✓ Diagnóstico
- ✓ Programas de capacitación

### Notas Importantes:

Los servicios se pueden brindar en la empresa, o bien, en las instalaciones de la UTN. Los grupos deben tener un **mínimo de 15 personas**.

En cuanto al horario, puede ser en la mañana (**de 8:00 a.m a 12:00 m.d**), tarde (**de 1:00 p.m a 5:00 p.m**) o noche (**de 5:00 p.m a 9:00 p.m**).

Al final del curso, se le otorga un certificado, por lo que, contará con el respaldo de la institución.



# Inicia el trabajo de campo del estudio **Seguimiento de la condición laboral** de las personas graduadas 2014-2016 de las universidades costarricenses

A partir de este mes de febrero y hasta el 29 de agosto, investigadores del Observatorio Laboral de Profesiones del Consejo Nacional de Rectores realizarán el trabajo de campo del estudio “Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas 2014-2016 de las universidades costarricenses”, con el propósito de conocer la situación laboral de las personas graduadas en las universidades costarricenses, que sirva de insumo para la toma de decisiones de estudiantes, familiares y autoridades de la educación superior.

Los resultados de la investigación son de utilidad para construir los indicadores país en temas de educación universitaria y empleo profesional, para la mejora de los planes de estudio desde las unidades académicas, y como fuente de información para los procesos de la orientación vocacional de los jóvenes en la elección de carrera universitaria, entre otros. El estudio tiene como objetivo principal “Conocer las características sociodemográficas, académicas y laborales de las personas graduadas 2014-2016 de las universidades costarricenses, así como

visualizar aspectos relacionados con el ejercicio profesional y la situación del mercado de empleo”.

La muestra total es de 18.473 personas graduadas, las cuales se distribuyen en 145 disciplinas de estudio. Las disciplinas están organizadas en diez áreas del conocimiento: Artes y Letras, Ciencias Básicas, Computación, Ciencias Económicas, Derecho, Ciencias Sociales, Educación, Recursos Naturales, Ingeniería y Ciencias de la Salud.

El Observatorio Laboral de Profesiones del CONARE agradece la colaboración de las personas que sean seleccionadas en la muestra, suministrando la información requerida por los encuestadores. Los datos que suministre, se utilizarán de manera general para las disciplinas de estudio, en apego a la Ley N° 8968 de Protección de la persona frente al tratamiento de sus datos personales. Las encuestas se realizan vía telefónica.

CONARE COMUNICADO



**2019**  
Año de las universidades públicas por la igualdad de género, la no violencia y una sociedad más justa

CONARE  
CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

**Inicia trabajo de campo del estudio**  
Seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas  
**2014-2016**  
de las universidades costarricenses

Del **4** hasta **29**  
FEBRERO AGOSTO

## ¿Más información?

Cualquier consulta se puede comunicar a los números 2519-5330, 2519-5752, 2519-5751 o bien al correo electrónico [estudioseguimiento@conare.ac.cr](mailto:estudioseguimiento@conare.ac.cr)  
Para conocer los datos del último estudio, consulte el sitio: [radiografia.conare.ac.cr](http://radiografia.conare.ac.cr)

## Universidades Públicas conforman **Órgano de Coordinación Interuniversitaria Regional** en Guanacaste

El viernes 01 de febrero, las Universidades Públicas del país instauraron el Órgano de Coordinación Interuniversitaria Regional de la Región Chorotega, por parte del Rector de la Universidad Nacional, Dr. Alberto Salom Echeverría, como representante del Consejo Nacional de Rectores (CONARE) quien estuvo acompañado por los Decanos y Representantes Académicos y Administrativos de las Universidades Públicas con sedes en esta región.

En esta ocasión, la coordinación de la misma será asumida por la Universidad Nacional, en la persona del Decano, Víctor Julio Baltodano Zúñiga.

En esta actividad, la Universidad Técnica Nacional (UTN) fue representada por el decano de la Sede de Guanacaste, Roque Davila Ponce, quien se mostró muy complacido con este proceso.

“En este proceso, ña Provincia de Guanacaste se verá grandemente favorecida, con un mayor crecimiento de inversión extranjera y local, además se fortalecerá aún más la educación superior a nivel de las Universidades Estatales presentes en Guanacaste con mayores y mejores servicios a las comunidades”, indicó Roque.

El año anterior CONARE aprobó la Coordinación de la Regionalización

Universitaria con el objetivo de que en cada una de las regiones del país se puedan coordinar esfuerzos en conjunto con las cinco universidades públicas del país. Para la coordinación de la Regionalización Universitaria, se acordó la creación de los Órganos de Coordinación Interuniversitarios Regionales (OCIR), los cuales serán instancias auxiliares del CONARE, los cuales coordinarán, integrarán y articularán las acciones interuniversitarias de las Instituciones de Educación Superior Universitaria Estatales, ubicadas dentro de una misma región del país.

Emitirán recomendaciones sobre temas estratégicos relacionados con: docencia, investigación, vida estudiantil, extensión y acción social, desarrollo regional, gestión, calidad y ambiente; tomando en cuenta el direccionamiento estratégico, así como las acciones y metas vinculantes para su accionar, establecidos en el Plan Nacional de la Educación Superior Universitaria Estatal (PLANES).



MANRIQUE CHÁVEZ JAÉN  
Mercadeo de la Sede de Guanacaste

# Inició Proceso de Autoevaluación 2019



El jueves 24 y viernes 25 de enero del 2019, la Dirección de Evaluación Académica de la Universidad Técnica Nacional (UTN) dio inicio al Proceso de Autoevaluación 2019, para las carreras de:

- Licenciatura Logística Internacional - Bachiller Administración de Compras y Control de Inventarios, con salida lateral en el Diplomado en Administración de Compras y Control de Inventarios.
- Licenciatura Gestión Empresarial (Sede de Guanacaste) y Bachiller Gestión y Administración Empresarial (Sede de Guanacaste y Sede del Pacífico), con salida lateral en el Diplomado en Gestión Empresarial.
- Bachillerato y Diplomado en Inglés como Lengua Extranjera.
- Bachillerato Ingeniería Electrónica con salida lateral en Electrónica.
- Bachillerato Ingeniería Eléctrica con salida lateral en Electricidad.

Esos días se llevó a cabo la sensibilización para directores de carreras y equipos de Gestión de la Calidad de estas. Según indicó Xinia Castillo, asesora académica de la Vicerrectoría de Docencia, la agenda de trabajo que se cubrió incluyó experiencias de autoevaluación de carreras en el 2017, las visitas de pares, la necesidad de coordinación de las carreras intersedes, así como aspectos sobre el modelo de SINAES, perspectiva de las carreras a

largo plazo, la revisión y estandarización de programas, el marco filosófico de las carreras, y la coordinación con las asesoras de calidad y equipo técnico.

La capacitación fue impartida por los equipos de la Dirección de Evaluación Académica y Departamento de Gestión y Evaluación Curricular.

**XINIA CASTILLO CAMPOS**  
Asesora Académica de la Vicerrectoría de Docencia

## Síguenos por nuestras redes sociales



¡Comparte esta información a tus amigos!

## Carrera de Licenciatura en Contaduría Pública y Bachillerato en Contabilidad y Finanzas se sometió al Proceso de Evaluación Externa

La Carrera de Licenciatura en Contaduría Pública y Bachillerato en Contabilidad y Finanzas se sometió al proceso de evaluación externa con el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), durante el mes de marzo del 2019.

Esta es la segunda etapa del proceso, y es muy importante porque refiere el análisis de los evaluadores externos de cada uno de los elementos que se sometieron a autoevaluación interna, durante los años 2017 y 2018.

Las fechas de visitas fueron del 18 al 22 de marzo del 2019. La agenda de la visita se planteó de la siguiente forma:

- 18 de marzo | Sede Puntarenas y San Carlos
- 19 de marzo | Sede Central y Atenas
- 20 de marzo | Sede Central
- 21 de marzo | Sede Central

Las diferentes dependencias institucionales de las sedes o la administración universitaria brindaron la información que estos evaluadores requirieron.

La Dirección de Evaluación Académica agradeció a toda la comunidad universitaria las facilidades brindadas como anfitriones de estos expertos nacionales e internacionales.



XINIA CASTILLO CAMPOS  
Asesora Académica de la Vicerrectoría  
de Docencia



EL AGUA  
ES UN RECURSO VITAL

AHORRALA

NO regar el césped

Sabías que...

- El césped es un gran consumidor de agua
- El césped puede llegar a requerir la aplicación de hasta 6 litros de agua al día por metro cuadrado
- El césped soporta la sequía y con lluvia reverdece
- El color real del césped en época seca es café

# Buenas prácticas de gestión para el uso eficiente del agua

El agua tiene un valor incalculable para el ser humano: a nivel fisiológico, es el principal componente del cuerpo; representa el 60% del peso corporal; la mayoría de los órganos y tejidos contienen más de un 70% de agua, por lo anterior, la hidratación insuficiente puede producir dolores corporales y sensación de fatiga. El agua también es imprescindible para la vida cotidiana: desde el inicio del día hasta que termina se requiere este líquido para realizar la mayoría de las labores domésticas y la higiene personal.

## Objetivos de Desarrollo Sostenible: disponibilidad de agua

En el 2005, la Asamblea General de la ONU aprobó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Este documento define 17 objetivos que presentan una visión ambiciosa en las dimensiones económica, social y ambiental. El Objetivo 6 "Garantizar la disponibilidad, la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos" establece como una de sus metas que al 2030, se debe aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez y reducir considerablemente el número de personas a quienes falta este recurso.

## Consumo del agua en Costa Rica

En Costa Rica, el agua es un bien de dominio público tutelado por el Estado, por lo cual para aprovecharlo es necesario tener una concesión.

Por ejemplo, durante el 2016 el recurso hídrico concesionado provino en un 98,6% de fuentes superficiales, como nacientes o ríos y un 1,4% del subsuelo, extraído de pozos mediante sistemas de bombeo. Según el Estado de la Nación 2017, del total del agua concesionada se usa el 58,2% para riego de cultivos, el 14,3% para consumo humano y el 13,9% para la agroindustria.

Específicamente, en el rubro de consumo humano, el área de Investigación y Desarrollo del AyA ha establecido que el promedio mensual de consumo de agua para una familia de cuatro integrantes es 24 metros cúbicos; eso significa seis metros cúbicos por persona al mes y representa en promedio, por persona 0,2 metros cúbicos al día o, lo que es lo mismo 200 litros de agua por día por persona.

Se estima que el 90% de este consumo diario por persona se debe a actividades de lavado de manos, uso del sanitario y ducha; el 10% restante a lavado de ropa, preparación de alimentos y riego de plantas.

Para el caso de universidades, la Red Costarricense de Instituciones Educativas Sostenibles (REDIES) determinó durante el 2015, que el consumo anual promedio de sus organizaciones miembros fue 8,6 metros cúbicos por usuario (estudiante, administrativo, docente y visitante) lo cual representa 23,9 litros de agua por persona al día.

## Importancia del uso eficiente del agua

El Balance Hídrico Nacional realizado por el MINAE en el 2008 concluye que gradualmente habrá una disminución de aproximadamente un 20% de las lluvias y que la disponibilidad de agua superficial se verá afectada en grandes cantidades.

Esta situación se verá agravada por la variabilidad climática (fenómeno de El Niño), el cambio climático y el cambio de uso del suelo. A este escenario se debe sumar que solo cerca del 14% de las aguas residuales vertidas en un cuerpo receptor de agua (río, lago) recibe algún tipo de tratamiento previo.

En este contexto, las prácticas de ahorro y uso eficiente del agua cobran gran relevancia por los riesgos en la cantidad, calidad y continuidad del agua para las personas y los ecosistemas.

## Cambio tecnológico para uso eficiente del agua: Caso UTN.

La Universidad Técnica Nacional (UTN), consciente de la importancia del uso eficiente del agua y de la necesidad de implementar algunas buenas prácticas relacionadas con esto, ha concretado acciones para el ahorro del mismo.

Es por esto que entre marzo y abril del 2014, remodelaron los seis pares de sanitarios del edificio de Administración Universitaria de la Universidad Técnica Nacional en Alajuela.

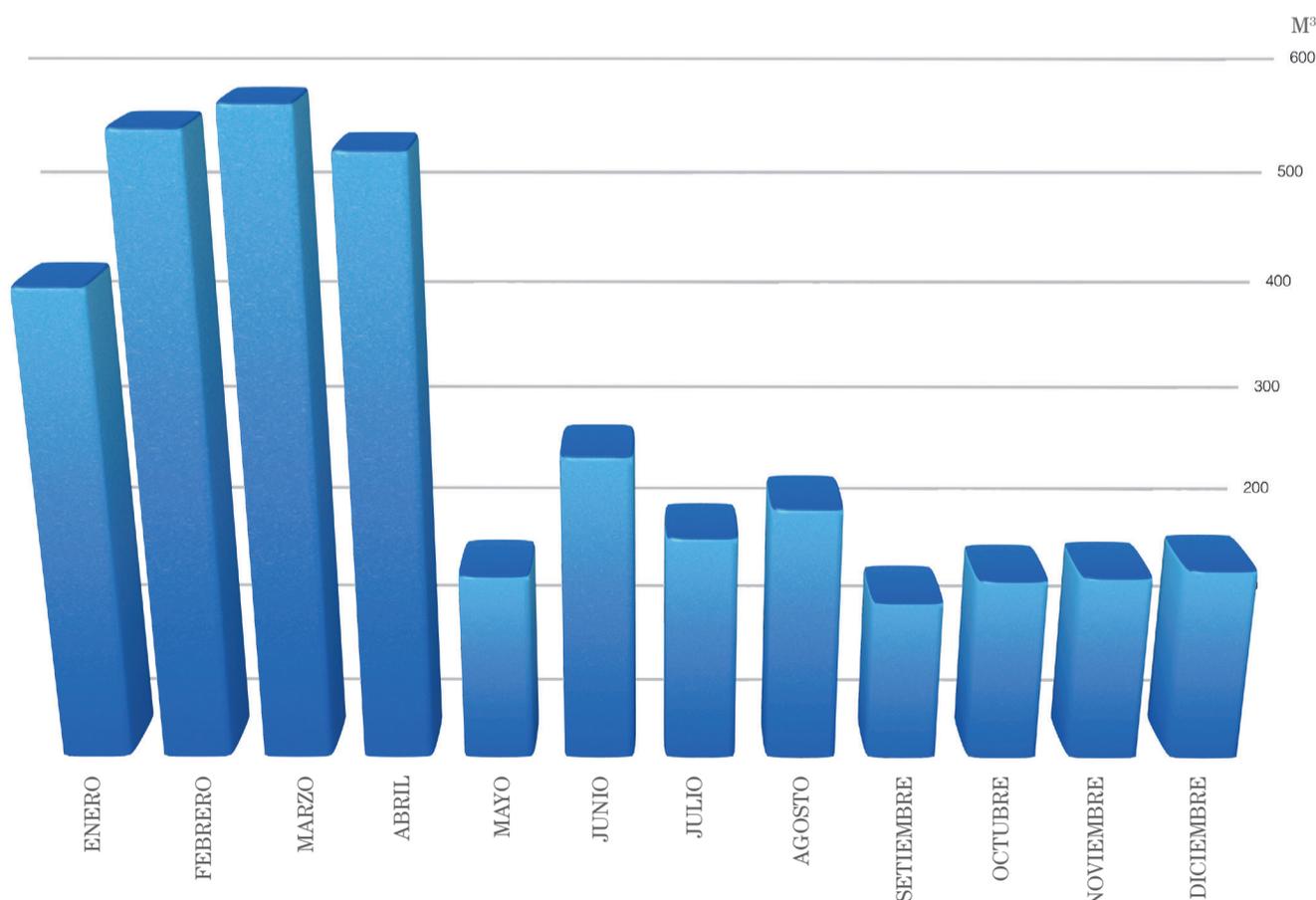
En síntesis se repararon fugas y se cambió toda la losa sanitaria vieja por dispositivos que utilizan eficientemente el agua, como llaves de cierre automático, orinales secos e inodoros de bajo consumo. Estas mejoras provocaron que desde mayo del 2014, el consumo de agua en todo el edificio bajará alrededor del 60% respecto del promedio de consumo de enero a abril del mismo año (Gráfico). El consumo mensual promedio desde entonces oscila entre 200 y 250 metros cúbicos al mes, por lo cual el porcentaje de disminución del consumo se mantiene muy parecido.

En el ámbito institucional, la Política Ambiental aprobada en el 2013 por el Consejo Universitario, compromete a la UTN a convertir sus sedes y centros en campus sostenibles. En esta línea, muchas de las remodelaciones y los nuevos edificios construidos en todas las sedes a lo largo del país se han edificado siguiendo estos criterios para garantizar el uso eficiente del agua.

ANDRÉS ARAYA ARAYA  
Programa de Gestión Ambiental  
y Desarrollo Sostenible (PROGADS)

## Gráfico

Consumo de agua en metros cúbicos del edificio de Administración Universitaria, UTN 2014.



# Sede de Guanacaste aplica con éxito Sistema Poli Pay

❖ Para el uso eficiente de la conducción superficial por gravedad e irrigación hídrica



Con el fin de hacer un uso adecuado del agua, desde el mes de enero del presente año, la Sede de Guanacaste utiliza en el proyecto cañero un sistema llamado “Poliducto Tipo Poli Pay”, el cual está hecho de un polietileno que se usa extensamente en la fabricación de envases, bolsas, recipientes y tuberías plásticas.

Este plástico es el que comúnmente se utiliza más en todo el mundo, por el bajo costo que representa, ya que los 150 metros longitudinales tienen un costo de 300 dólares.

## ¿En qué consiste el Poliducto Tipo Poli Pay?

El polietileno es un polímero termoplástico que consiste en largas cadenas de hidrocarburos.

El agua disponible para las plantas (en el caso de la Sede de Guanacaste en el cultivo cañero), depende de la fuerza con la cual el suelo retiene la humedad.

Cuando el suelo tiene un bajo contenido de humedad, el agua se encuentra formando películas delgadas alrededor de las partículas, las cuales la retienen con tanta fuerza que las plantas no pueden tomar esa agua; en consecuencia, van a desaparecer por efecto de marchitamiento. El contenido de humedad en el suelo corresponde al punto de marchitamiento permanente.

Según indicó el coordinador del Proyecto Productivo de Caña de Azúcar de la Sede de Guanacaste, Douglas A. González López, cuando todos los poros del suelo se llenan con agua, se dice que el suelo está saturado, lo cual ocurre durante un período relativamente corto después de una lluvia o irrigación. Los poros en el suelo que se denominan macroporos, el agua no es retenida, se pierde por gravedad.

“Es entonces donde aparece el valor definido como capacidad de campo (CC), que corresponde al agua retenida en los microporos del suelo por las fuerzas de cohesión entre las moléculas de agua y por adhesión de estas con las partículas del suelo”, mencionó González.

## Aplicación del sistema en la UTN

Minimizando los efectos anteriores en los sistemas productivos agrícolas se implementa en la finca de la UTN Sede de Guanacaste, un sistema de riego de conducción superficial por gravedad e irrigación para el cultivo de la caña de azúcar tipo Poli Pay, siendo este muy eficiente, ya que reduce aproximadamente un 95% de pérdidas hídricas significativas de conducción.

Este sistema, permite irrigar en la caña de azúcar volúmenes de agua importantes para la planta en los diferentes estados de crecimiento, en los lotes productivos

e investigativos cañeros. Alrededor de un promedio de 90 litros de agua por segundo entran a los lotes, reduciendo las pérdidas de conducción de agua. Según indicó Douglas González López, con este mecanismo, “nos garantizamos tener esos 90 litros de agua por segundo dentro del lote productivo, asegurándonos un uso eficiente hídrico productivo y una aplicación de frecuencia de riego en cada surco, con un promedio de aplicación de agua de 2 litros por segundo, donde podemos tener 45 surcos asistidos en irrigación para el total de área productiva”.

Indicó además que “al realizar estas mejoras de conducción de irrigación y aplicación hídrica dentro del lote productivo cañero tipo poli pay de 16 pulgadas de circunferencia y con extensiones de 150 metros lineales y volúmenes de 90 l/s, estamos garantizando el uso eficiencia de irrigación hídrica y minimizando el efecto del impacto del cambio climático en los suelos secos con temperaturas altas en el lugar productivo y aumentamos la eficiencia hídrica de un recurso natural que hoy en día es más escaso en cantidad y calidad, en la producción cañera y agrícola”, mencionó González.



BEATRIZ ROJAS GÓMEZ  
Dirección de Comunicación Institucional

COLABORÓ CON LA INFORMACIÓN:  
DOUGLAS A. GONZÁLEZ LÓPEZ  
Coordinador del Proyecto Productivo  
de Caña de Azúcar de la Sede de Guanacaste



# Persona con discapacidad vs. discapacitado



¿Cómo le digo, “discapacitado”? ¿Qué es lo que tiene?, “pobrecito”. Pero usted parece que no tiene nada, ¿está seguro?

Podemos mencionar diferentes términos que son utilizados para hablar sobre las personas en condición de discapacidad, dentro de los que podemos mencionar, discapacitado, persona con capacidades especiales, comúnmente se utiliza la expresión “es que es especial” o “es un angelito” o “ese niño”, “está enfermito”, “ese chiquito” (refiriéndose a una persona adulta con discapacidad). Si profundizamos un poco más en estos términos, también se utilizan mongolito, minusválido, entre otros.

A lo largo de la historia el concepto de la discapacidad ha evolucionado y, aunque todavía hay mucho camino por recorrer, se han logrado cambios importantes, ya que inicialmente las personas en esta condición eran consideradas un error o un castigo y terminaban siendo exterminadas, esto es lo que se conoce como un Modelo Tradicional.

Apartir de ese momento, la sociedad en general empezó a tener un poco más de conciencia en cuanto al término de discapacidad; aquí

se da inicio a lo que se conoce como el Modelo Médico Rehabilitador, en el que se consideraba a las personas como enfermas y por ende, requiriendo la asistencia necesaria según los parámetros médico latentes, ya que, según este modelo, no tenían capacidad de hacer las cosas por sí mismos, hasta llegar al Modelo de Derechos Humanos que tenemos actualmente. Según la Organización Mundial de la Salud en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), define la discapacidad como un término genérico que abarca deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones a la participación. Lo anterior nos indica que a lo largo del tiempo las personas han enfrentado obstáculos que no solo están relacionados con su condición específica, sino con las barreras que la sociedad les presenta diariamente, por ejemplo, la actitud de las personas a su alrededor, la falta de acceso a los lugares, etc.

La lucha para la igualdad de derechos y oportunidades de las personas con discapacidad ha sido constante y todavía existen muchas barreras que es importante superar. Al hablar de este tipo de barreras no solamente se trata de una cuestión de infraestructura, la parte actitudinal

es, posiblemente, de las más difíciles de enfrentar y cambiar en términos del derecho a la accesibilidad, a la igualdad y a la concientización hacia lo que implica discapacidad. Aunado a lo anterior se puede mencionar que la discapacidad comprende una característica que posee un individuo, pero, esto no es lo único que lo define; por ejemplo, al observar a una persona usuaria de silla de ruedas, lo primero que se detalla es justamente la silla de ruedas y no a quien la utiliza, por lo que al hacer énfasis en una particularidad hace que se desvaloricen todas aquellas otras cualidades que también son parte integral de las personas. Si nos cuestionamos la forma correcta de llamar a una persona con discapacidad, la única respuesta existente es por su nombre, como a cualquier otra persona; tener habilidades y limitaciones es propio del ser humano y no depende de tener o no una condición de discapacidad. La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad indica: “Reafirmando la universalidad, indivisibilidad, interdependencia e interrelación de todos los derechos humanos y libertades fundamentales, así como la necesidad de garantizar que las personas con discapacidad los ejerzan plenamente y sin discriminación” (Naciones Unidas, 2007).

Por su parte las Naciones Unidas refieren que los derechos humanos son inherentes a todos en igualdad de condiciones, sin distinción alguna de raza, sexo, nacionalidad, origen étnico, lengua, religión o cualquier otra condición.

Entre ellos se incluyen el derecho a la vida y a la libertad; a no estar sometido ni a esclavitud ni a torturas; a la libertad de opinión y de expresión; a la educación y al trabajo, entre otros muchos.

Es importante resaltar que tener acceso no se trata solamente de poner una rampa, la

barrera más grande y más difícil de vencer es la actitud de las personas, seguimos viviendo en una sociedad segregada, donde están o pertenecen, pero siguen aislados en muchas áreas. Los derechos humanos son exactamente eso, derechos para todos, sin ningún tipo de discriminación.

Debemos reflexionar y dejar de lado la parte de asistencialismo, dejar de pensar que tenemos que “ayudar”; por el contrario, debemos pensar en qué debemos hacer para dejar de ser una “sociedad discapacitante”, el entorno es el que va a dar la pauta de que tantas posibilidades tiene la persona de desenvolverse adecuadamente.

En entorno facilita o impide que seamos una sociedad inclusiva, si bien es cierto existen leyes, estas no sirven de nada ante una actitud negativa en el entorno. Se debe luchar por una sociedad justa, que esté libre de discriminación, que dé las mismas oportunidades para todas las personas independientemente de su condición.

## Referencia



Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: CIF. Organización Mundial de la Salud, 2001

MEYLIN MASÍS MEJÍAS  
Docente de Educación Especial.  
Facilitadora de la Comunicación de la UTN

GEOFFREY GONZÁLEZ JIMÉNEZ  
Encargado en el Área de Cultura,  
Deporte y Recreación

## UTN imparte Programa de Inglés Inclusivo para el Trabajo

La Universidad Técnica Nacional, en coordinación con la Municipalidad de Alajuela y el Consejo Nacional de Personas con Discapacidad (Conapdis), imparte desde el 13 de febrero el Programa de Inglés Inclusivo para el Trabajo, dirigido a personas con discapacidad.

Mauren Guevara García, jefe del Programa de Idiomas para el Trabajo (PIT), mencionó que la idea de desarrollar este proyecto surgió en un encuentro con personas con discapacidad organizado por Conapdis. Posteriormente, en reunión efectuada con el personal docente del PIT se propuso trabajar con poblaciones vulnerables, por lo que, desde un primer momento se definió iniciar con personas con discapacidad.

La docente que está a cargo del programa, María Ling Nieto, manifestó que a este programa asisten personas con discapacidad seleccionadas por el Programa Empléate de la Municipalidad de Alajuela. El programa se imparte en forma gratuita.

La parte pedagógica y de apoyo logístico la aporta el Programa Institucional de Idiomas para el Trabajo (PIT) de la UTN y el Conapdis aporta la asesoría técnica y los recursos para que las personas cubran los gastos de transporte a la Universidad y de asistencia personal. Por su parte, la Oficina de Intermediación de Empleo de la Municipalidad de Alajuela, mediante su proyecto Empleo Inclusivo, Capacidad y Empleabilidad, se encargará de dar seguimiento en el proceso de inserción laboral.

Lizbeth Barrantes Arroyo, directora ejecutiva de Conapdis, señaló que “por el trabajo que hemos desarrollado con la UTN se detectó que las personas con discapacidad que buscan un empleo no dominan el idioma inglés.

Con el apoyo de nuestra jefa regional en Occidente, Giselle Rojas, se coordinó con la Universidad y se gestionó la vinculación de la Municipalidad de Alajuela para



desarrollar el programa que hoy iniciamos con aquellas personas con discapacidad que la municipalidad tiene en su programa de inserción laboral”.

Barrantes reconoció el compromiso de la Universidad Técnica Nacional y de la Municipalidad de Alajuela para mejorar, mediante la enseñanza del idioma inglés, las

posibilidades de empleabilidad de las personas con discapacidad. Lo que este programa pretende es capacitarles en el aprendizaje del idioma inglés para facilitar su inserción en el mercado laboral.

JOSÉ ALBERTO RODRÍGUEZ ARGUEDAS  
Dirección de Comunicación Institucional



Ingresá a una  
*carrera técnica*

# PROCESO DE ADMISIÓN

NUEVO  
INGRESO **2020**

Del 21 de agosto al  
14 de octubre, 2019



Ingresa a  
[www.utn.ac.cr/admision](http://www.utn.ac.cr/admision)

#SomosUPública