

Revista #SOY UTEISTA

uts | Unidades
Tecnológicas
de Santander
¡Lo hacemos posible!



Estudiar gratis
en las UTS es posible
con el programa

Generación E

PAG. 5 / Bienestar Institucional

**Medalla de oro en Taekwondo
para estudiantes de las UTS en
los juegos ASCUN**

PAG. 25 / Docencia

**Generaciones laborales:
un desafío empresarial**

PAG. 40 / Docencia

**Potencial de los Dispositivos de
Control Térmico para Desarrollar
Proyectos en las UTS**

Revista
#SOY
UTEISTA
 Edición Julio 2021

Comité Editorial

Prof. Dr.Sc. Omar Lengerke Pérez
Rector

Mg. Alberto Serrano Acevedo
Vicerrector Académico

Ing. Favio Eduardo Solano Castellanos
**Decano Facultad de Ciencias Naturales
 e Ingenierías**

Mg. Orlando Orduz Corredor
**Decano Facultad de Ciencias
 Socioeconómicas y Empresariales**

Mg. Javier Mauricio Mendoza Paredes
**Director de Investigaciones
 y Extensión**

Mg. Jhon Velásquez Ariza
Jefe de Prensa

Mg. Sergio Suárez Barajas
Asesor de Contenidos

Equipo Técnico

Audrey Casadiegos Gaona
Editora

Yolanda Suescún Cárdenas
Correctora de estilo

Julián Gómez Jaime
Diseño y diagramación

Víctor Tabares Carreño
 Nelson Gutiérrez Suárez
Fotografía

© **Unidades_UTS**

f Unidades Tecnológicas De Santander

u Unidades Tecnológicas De Santander

t Unidades_UTS

www.uts.edu.co

Efectos del
 Anumerismo

PAG. 2 / Editorial

Yuli Andrea Rangel Henao,
 una emprendedora que se forja
 en las UTS
 PAG. 23 / Nuestros Estudiantes

Las UTS y Niagara College Canada
 capacitan a docentes de
 Latinoamérica

PAG. 4 / Desarrollo Académico

Generaciones laborales:
 un desafío empresarial
 PAG. 25 / Docencia

Medalla de oro en Taekwondo
 para estudiantes de las UTS en
 los juegos ASCUN

PAG. 5 / Bienestar Institucional

Investigación sobre prácticas de lectura y
 escritura académica en los programas de la
 Facultad de Ciencias Socioeconómicas y
 Empresariales de las UTS
 PAG. 27 / Desarrollo Académico

Fanshawe Global Canada
 capacita a docentes del CAFE
 UTS

PAG. 6 / Desarrollo Académico

Aulas informáticas del programa
 Ingeniería de Sistemas: una oportunidad
 para la formación en desarrollo de software
 y fomento de la innovación en tiempos de
 pandemia

PAG. 29 / Infraestructura

Las UTS participaron en Simposio
 Internacional de Investigación

PAG. 7 / Internacionalización

Pincelada Uteísta presenta
 proyecto ilustrativo
 "Conciencia y Dignidad"
 PAG. 32 / Bienestar Institucional

Como parte del PEDI las UTS
 presentan la campaña
 ¡Lo hacemos posible!

PAG. 8 / Especial

Modelo de Dinámica
 de Sistemas en la Gestión de la
 Cadena de Suministro Aditiva
 PAG. 34 / Docencia

Estudiar gratis en las UTS
 es posible con el programa
 Generación E

PAG. 9 / Portada

Movilidad académica
 en tiempos de Covid-19
 y las clases paralelas
 PAG. 36 / Docencia

Las UTS participan en procesos
 de paz con programas de
 formación

PAG. 10 / Extensión Institucional

TU RADIO UTS transforma su imagen
 y presenta nuevos contenidos en su
 programación

PAG. 38 / Visibilidad Institucional

Centro Académico para el Fomento
 del Emprendimiento – CAFE UTS
 lanza su primer piloto de la
 preincubadora empresarial

PAG. 11 / Emprendimiento

Potencial de los Dispositivos de
 Control Térmico para Desarrollar
 Proyectos en las UTS
 PAG. 40 / Docencia

Las UTS presentes en el I Congreso
 de Variabilidad y Cambio Climático

PAG. 13 / Educación Ambiental

¿Qué huellas estamos dejando?
 PAG. 42 / Docencia

Graduados de Contaduría Pública
 de las UTS podrán realizar
 declaraciones a sus clientes sin
 costo gracias al software Contadia

PAG. 15 / Extensión Institucional

UTS y Gobernación de Santander
 establecen convenio de cooperación
 para fortalecer el emprendimiento de
 alto impacto "Estrategia S-Innova"

PAG. 44 / Extensión Institucional

Sueños, Energía y Vida

PAG. 17 / Nuestros Graduados

Experiencias profesionales exitosas
 en Contaduría Pública Casos de éxito
 e inspiración: Luz Helena Mendoza
 Castro

PAG. 46 / Nuestros Graduados

El misterio de los compradores
 compulsivos

PAG. 20 / Docencia



Efectos del Anumerismo

Hace algunos años tuve la oportunidad de leer un libro fantástico titulado "Amor y Matemáticas" del Prof. Edward Frenkel, donde relata parte de su vida y la forma cómo desarrolla la matemática desde diferentes puntos de vista, de manera especial en los conceptos de la simetría de las cosas, señalando interrogantes reflexivos, un ejemplo que pareciera sencillo, ¿cuál geometría tiene más simetría, una mesa redonda o una cuadrada?

Es desde diversos contextos, a partir de las matemáticas y si todos tuviésemos la capacidad para hacer algunas armonizaciones, estimaciones, reflexiones y cálculos sencillos, se podrían entender y lograr muchas conclusiones obvias y evitar desinformaciones por no comprender a partir de analogías y cálculos básicos, el entender lo que sucede en nuestro universo.

Diversos matemáticos como Martin Gardner, George Polya, entre otros, y en particular John Allen Paulos, que nos orienta en su libro que titula "El Hombre Anumérico", a preocuparnos por las consecuencias que implican el analfabetismo matemático y la incapacidad de manejar cómodamente los conceptos y relaciones fundamentales de número y azar.

En esta prevención o quehacer de gran importancia y atención en la educación es donde las personas tienen dificultades cuando se tiene un analfabetismo matemático y por efecto se exteriorizan complicaciones y confusiones, por ejemplo, en la representación de los números: 10^n , representa un 1 seguido de N ceros, de lo cual se infiere que 10^6 , corresponde a un 1 seguido de 6 ceros, que conocemos como un millón o 1.000.000, para exponentes enteros negativos, 10^{-3} , se relaciona con 1 dividido entre 1.000 o una milésima.

No obstante, cuando se reflexiona acerca del resultado de 1 dividido entre 0, las dudas empiezan a fluir y emergen los paradigmas sobre el conocimiento elemental de la matemática, o como el mismo Arquímedes, que calculó el número de granos de arena (El contador de arena es una notable obra en la cual Arquímedes propone un sistema numérico capaz de expresar números hasta 8×10^{63} . Afirma que éste es un número suficientemente grande como para calcular la cantidad de granos de arena que podrían haber en el Universo) necesarios para llenar la tierra y los cielos (10^{54} granos de arena), cálculo donde se utiliza el número pi (π) y, en este mismo sentido demostrativo señalar que se utiliza para expresar que el año tiene cerca de $10^7 \times \pi$ segundo y, a su vez es significativo por sentido de pertenencia decir, que se descubre en el símbolo del pórtico de la entrada de nuestra institución.

Consecuentemente, a manera de ejercicio cabe dimensionar que un millón de segundos corresponden a 11 días y medio, es decir que una persona que ha pasado mil millones (10^9 : una giga) de segundo, ha vivido cerca de 32 años de vida; un cálculo similar respondería a la pregunta ¿1 billón de segundos, a cuántos años de vida corresponden?

Entre otras situaciones, la curiosidad de los números es algo que cada día sorprende, recuerdo en una reunión, cuando se mencionaba los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3 en nuestro país. Haciendo una reflexión matemática, podemos recordar y correlacionar que el 1, 2 y 3 hacen parte de los agujeros negros numéricos, en relaciones de números pares, impares y el total de sus números. Con base en lo escrito podríamos preguntarnos ¿Será que los agujeros negros que tanto estudió Stephen Hawking, guarda algún tipo de relación con la categorización de estos tres estratos sociales, o como muchas cosas de nuestra vida son coincidencias de los números? Otra referenciación de los agujeros negros con el Universo está asociada con una aproximación, admitiendo de forma esférica, la simetría espacio temporal del Universo sería una esfera de 40 mil millones de años luz de diámetro, ¿años luz?

Pero más allá de comprender las matemáticas, es invitar a realizar diversas estadísticas, números y cantidades que hacen parte de nuestro entorno y debemos siempre tenerlos como referencia para tener certeza de lo que está sucediendo y no siempre utilizar el mundo digital como mecanismo de consulta, un ejemplo ilustrativo, que recrea este ambiente correlacional de múltiples variables, hace referencia a una secuencia de números; inicia así: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21..., cada número se obtiene sumando los dos anteriores, esta sucesión la descubrió Eduard Punset y afirmó que “están entre los favoritos de la naturaleza, porque los hallamos por donde-

quiera en el mundo natural...” Por lo tanto, la correlacionalidad debe ser parte de nuestro análisis y comprensión de datos de referencia, debe estar al inicio de cada lectura e interpretación.

Verbigracia, es el caso, cuando las personas hablan en el contexto de todo el mundo, es importante señalar que en el mundo existen cerca de 7.000.000.000 (7×10^9) de habitantes y que el país más poblado es China con cerca de 1.400 millones de habitantes (1/5 de la población mundial son chinos), India con 1.300 millones de habitantes y Colombia con 50 millones (0,7 por ciento de la población mundial). Por citar un ejemplo, el número de muertos por el tabaco en Colombia es equivalente aproximadamente a dos buses accidentándose trágicamente todos los días, más de 30 mil colombianos al año. El número de muertos que a la fecha ha dejado la pandemia es equivalente aproximadamente cuatro veces la capacidad del estadio Alfonso López de Bucaramanga.

Una situación trascendente que colige de los momentos de emergencia de salud pública global, es consubstancial con el trabajo de difusión de las diferentes noticias, se hace necesario una fase de sensibilización positiva hacia los números que se generan a través de las diferentes fuentes y su real impacto en lo que está sucediendo (contagios, muertes, entre otros) y tener la certeza que está entendiendo con sensatez y no conjeturas o conclusiones que muestran un desconocimiento o un analfabetismo matemático.

Con aprecio,

Prof. Dr.Sc. OMAR LENGERKE PÉREZ
Rector
Unidades Tecnológicas de Santander



Las UTS y Niagara College Canada capacitan a docentes de Latinoamérica

Las Unidades Tecnológicas de Santander y el Niagara College Canada iniciaron el programa de capacitación en “Investigación Aplicada e Innovación” dirigida a docentes, investigadores y personal administrativo de distintas instituciones de educación superior de Colombia, Chile, México y Perú.

La capacitación hace parte del proyecto de intercambio y cooperación internacional que recibe financiación por parte de Asuntos Globales de Canadá y es apoyado por el gobierno canadiense y el Colleges and Institutes of Canada, esto como parte del Programa de Educación para el Empleo de la Alianza del Pacífico EPE PA.

El programa de capacitación se desarrolla en dos enfoques, el primero brinda asistencia técnica y apoyo para el desarrollo de habilidades a los equipos de trabajo de las empresas de aprendizaje y el segundo comparte experiencias de representantes de distintos sectores públicos y privados de estos cuatro países.

Al respecto el jefe de la Oficina de Desarrollo Académico de las UTS, Richard Alexander Caicedo, afirmó que “es importante trazar un puente entre la academia y el mundo externo como los sectores productivos para asumir retos que permitan la formación en ambientes reales que propicien un aprendizaje significativo”.

Es importante destacar que el Niagara College lidera este proyecto EPE PA en asociación con Fanshawe College y Cégep Trois-Rivieres para diseñar programas como el de “Investigación Aplicada e Innovación” para desarrollar la capacidad y mejorar la experiencia de docentes e investigadores.



Medalla de **oro**

en Taekwondo
para estudiantes
de las **UTS** en
los juegos
ASCUN



Las estudiantes Diana Vesga del programa profesional en Actividad Física y Deporte, Camila Flórez de Tecnología en Entrenamiento Deportivo y María José Serna de Tecnología en Gestión Empresarial, obtuvieron medalla de oro en la categoría Trío Femenino Avanzados durante el campeonato Virtual Universitario de Taekwondo Modalidad Poomsae, nodo Centro ASCUN Deportes.

De igual manera sobresalió la participación de María José Serna y Lizeth Guevara, estudiantes de Tecnología en Entrenamiento Deportivo, quienes obtuvieron el quinto puesto en las categorías Avanzados Femenino Individual y Principiante Femenino Individual. De esta manera las Unidades Tecnológicas de Santander se siguen destacando en los primeros lugares de este deporte.

Para la coordinadora de Bienestar Institucional, Claudia Milena Torres, “en las UTS seguimos comprometidos con el deporte y por esa razón les estamos brindando a nuestros estudiantes las herramientas que les permitan seguir alcanzando estos resultados que nos llenan de orgullo y que ponen en alto el nombre de nuestra Institución en eventos regionales, nacionales e internacionales”.

Por su parte, la estudiante Diana Vesga, afirmó “quiero destacar la labor realizada por mis compañeras, sin duda este ha sido un gran trabajo en equipo junto con nuestro entrenador y también agradezco el apoyo de las UTS a través del Rector Omar Lengerke y la coordinadora de Bienestar Institucional Claudia Torres y pese a la situación del país seguiremos adelante para obtener nuevos títulos”.



FANSHAWE



Fanshawe Global Canada capacita a docentes del

CAFE UTS



El Fanshawe Global Canada, a través del convenio de cooperación con las Unidades Tecnológicas de Santander, certificaron a docentes del Centro Académico para el Fomento del Emprendimiento UTS que participaron en los seminarios "Introducción al Design Thinking" e "Introducción al Lean Canvas".

Estas capacitaciones, dirigidas a docentes, investigadores y personal administrativo de ambas instituciones, hacen parte del programa de intercambio en Educación para el Empleo de la Alianza del Pacífico y es dirigido por el Colleges and Institutes Canada y apoyado por el Gobierno de Canadá.

Al respecto Sara Alva Lizarraga, Gerente de Estrategias Globales y Desarrollo de Negocios de Fanshawe, afirmó "estamos muy agradecidos por el compromiso de este equipo de trabajo para completar las actividades que sin duda son de gran aporte para el Centro Académico para el Fomento del Emprendimiento".

Por su parte el coordinador de Extensión Institucional de las UTS, Ismael Ibáñez, comentó "estos espacios de capacitación nos permiten dinamizar algunas actividades que desarrollamos en materia de fomento al emprendimiento dirigido a estudiantes de la Institución con alguna idea de negocio".

SIMPOSIO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA SIDIM

Internacionalización

Las UTS participaron en Simposio Internacional de Investigación

27 Y 28 DE MAYO 2021
COLOMBIA

CE/NCET



Los docentes e investigadores del programa de Contaduría Pública de las Unidades Tecnológicas de Santander, Sandra Marcela Espitia y Jorge Alberto Bravo, participaron como ponentes en el Simposio Internacional de Investigación Multidisciplinaria 2021, organizado por la Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad.

“Responsabilidad social empresarial y los beneficios otorgados NIIF 16 en alquileres para minimizar el impacto del Covid 19”, es el nombre de la ponencia presentada por la docente Sandra Marcela Espitia quien es Contadora Pública, Magíster en Gestión de la Tecnología Educativa y cursa un doctorado en Educación.

De igual manera, el docente Jorge Alberto Bravo, Magíster en Dirección Financiera y Ph.D. en Educación, presentó la ponencia titulada “Estrategias innovadoras para promover la sostenibilidad financiera de las Pymes del sector manufacturero del área metropolitana de Bucaramanga”.

El simposio dirigido a científicos, investigadores, profesores, estudiantes y empresarios tenía como objetivo crear un espacio virtual para la difusión, el análisis y la discusión de los avances y resultados de los proyectos de investigación multidisciplinaria desde la ciencia, la tecnología y la innovación.



PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

¡lo hacemos posible!
2021 - 2027

Como parte del PEDI las UTS presentan la campaña ¡Lo hacemos posible!

La oficina de Planeación de las Unidades Tecnológicas de Santander presenta la campaña ¡Lo hacemos posible! con el objetivo de socializar todas las semanas con la comunidad académica y a través de 'cápsulas informativas' los avances del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional PEDI 2021 – 2027.

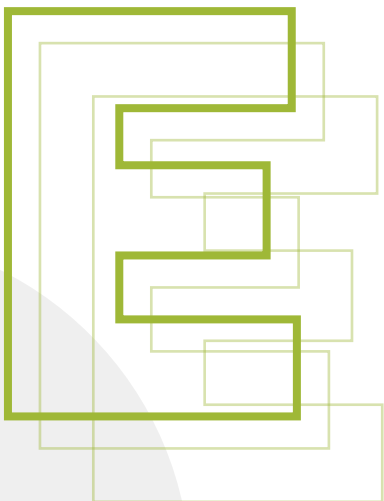
En total serán 12 cápsulas informativas que harán parte de esta campaña que brindará información sobre resultados del PEDI en temas como: formulación del plan, estructura estratégica, caracterización institucional, fases metodológicas y ejes estratégicos articulados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Además de divulgar los avances del PEDI, otros de los objetivos de esta campaña son: crear conciencia e identidad en la comunidad académica para que se apropie de la hoja de ruta que permita que haya integración para promover una cultura organizacional que facilite el cumplimiento de las metas.

Al respecto la jefe de la Oficina de Planeación de las UTS Adriana Vanegas, afirmó, “esperamos que a través de esta campaña ¡Lo hacemos posible! toda nuestra comunidad y otros sectores externos conozcan la gestión y los alcances de nuestro PEDI y asimismo los invitamos para que sigan participando”.

Estudiar
gratis
en las UTS
es posible
con el
programa

Generación



Haz parte de esta **Generación E**
y estudia gratis

Convocatoria
abierta

www.uts.edu.co

uts Unidades
Tecnológicas
de Santander
¡Lo hacemos posible!

Las Unidades Tecnológicas de Santander informan que están abiertas las inscripciones para aplicar al programa Generación E del Gobierno Nacional que promueve el acceso a la educación superior cubriendo el valor de la matrícula y con la entrega de un apoyo de sostenimiento para los jóvenes de escasos recursos económicos.

Es importante resaltar que, para aplicar al programa Generación E, los aspirantes deben estar inscritos y admitidos en alguno de los programas académicos de la Unidades Tecnológicas de Santander y asimismo deberán cumplir con los requisitos del Ministerio de Educación Nacional para esta vigencia.

De igual manera, los aspirantes deben tener en cuenta que los cupos son limitados por programa académico, información que se encuentra publicada en la página institucional uts.edu.co, allí también encontrarán el formulario de registro y el enlace para iniciar el proceso de inscripción y admisión.

El programa Generación E es una iniciativa del Gobierno Nacional que le apunta, desde instituciones como las UTS, a la transformación social y al desarrollo de las regiones del país a través del acceso, permanencia y graduación a la educación superior de los jóvenes en condición de vulnerabilidad económica.

Para más información por favor ingresar al siguiente link:

▶▶ <https://www.uts.edu.co/sitio/generacion-e/>

Las UTS participan en procesos de paz con programas de formación



Las Unidades Tecnológicas de Santander se vinculan a la implementación de los procesos de paz a través de proyectos de formación y asesoría que le brindan a jóvenes y adultos que hacen parte de los programas de la Agencia para la Reincorporación y Normalización - ARN territorial Santander.

Innovación, emprendimiento, formalización y desarrollo empresarial, contexto financiero y canales de atención y servicios, son algunos de los temas que hicieron parte de las capacitaciones que recibieron 370 personas que se encuentran vinculadas a los programas de reincorporación de la ARN.

Dentro de los objetivos de programas como el seminario "Canales y Herramientas Tecnológicas de la Comunicación para la Innovación y la Productividad", están el de ofrecer a los reincorporados una oportunidad de desarrollo personal y profesional y ayudar a que logren mejorar su calidad de vida.

Es importante destacar que estos proyectos se están llevando a cabo de manera conjunta entre el programa de Contaduría Pública de las UTS y la Universidad de Santander, instituciones que, además, contribuyen en la exploración de ideas de negocio de los reincorporados que contarán con recursos de la ARN.

Para la coordinadora de Contaduría Pública, María Delma Pineda, "es necesario que desde la academia abramos estos espacios que nos permiten, gracias al trabajo de docentes como Angélica Calderón, contribuir con la paz del país a través de la capacitación de quienes hoy se reincorporan a la sociedad".





Centro Académico para el Fomento del Emprendimiento – CAFE UTS lanza su primer piloto de la preincubadora empresarial

Isaí Fuentes Galván, Consultor empresarial CAFE

La coordinación de Extensión Institucional de las Unidades Tecnológicas de Santander a través de su equipo interdisciplinario de coaches y consultores del Centro Académico para el Fomento del Emprendimiento (CAFE - UTS) inició el pasado 3 de mayo la prueba piloto de la pre-incubadora empresarial que tiene como objetivo fomentar, entrenar y consolidar los proyectos de emprendimiento e ideas de negocio de los estudiantes y egresados uteístas, así como prestar servicios de asesoría y consultoría a emprendedores y empresarios de Santander.

En lo que ha corrido del proceso de pre-incubadora empresarial desarrollado por CAFE, se han logrado clasificar 11 proyectos piloto de emprendimiento e igual número de ideas de negocio que se inscribieron para participar.

Durante este tiempo los emprendedores uteístas han recibido entrenamiento en diversos temas y aspectos relacionados con las nuevas tendencias de las Pymes, emprendimiento e innovación y experiencias empresariales, así como acompañamiento y consultoría especializada enfocada en cada uno de sus proyectos.

Sara Alva Lizarraga, PhD, Gerente de Estrategias Globales y Desarrollo de Negocios de Fanshawe College, ha venido apoyando la implementación de la incubadora de la UTS. En sus palabras “hoy en día el Centro Académico para el Fomento del Emprendimiento, CAFE UTS, es posible gracias al compromiso que tiene la UTS, a través de su personal docente y administrativo hacia sus estudiantes, egresados y la región de Santander. CAFE UTS es el resultado de la transferencia de conocimiento de nuestra incubadora leapIN, culturalmente adaptada a la realidad de la región de Santander”.

Por otra parte, en desarrollo del convenio realizado por las UTS con la Gobernación de Santander se abrió la convocatoria para ayudar a impulsar las ideas de negocio a jóvenes emprendedores del departamento, para lo cual se ofrecerá un diplomado gratuito sobre innovación y emprendimiento dirigido a jóvenes entre 18 y 28 años de edad.

Con este diplomado se busca capacitar a personas que tengan ideas de negocio o un proyecto empresarial ya legalmente constituido con el objetivo de incentivar la reactivación económica de la región.

“Queremos dar ese respaldo para que la academia sea el ecosistema en el que el emprendimiento tenga ese oxígeno que requiere después de la pandemia que tanto ha golpeado la economía” expresó Ismael Enrique Ibáñez Peñuela, coordinador de Extensión Institucional de las UTS.

Quienes deseen postularse al diplomado deberán diligenciar un formulario antes del 31 de mayo y realizar un video muy breve explicando por qué su idea de negocio merece tener este apoyo académico. Las primeras 100 personas que se inscriban entran a concursar de la beca para este diplomado.

A cada uno de los beneficiarios que cursen el diplomado completo y aprueben se le certificarán los nueve módulos de estudio que lo conforman. El curso tendrá una duración de tres meses dando inicio en el mes de junio.

Quienes deseen conocer más detalles sobre este y todos los demás servicios prestados por CAFE UTS pueden consultar la página web de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Canada

FANSHAWE



COLLEGES & INSTITUTES CANADA

COLLÈGES & INSTITUTS CANADA



PROGRAMA EPE EN LA ALIANZA DEL PACIFICO

Sintoniza:



TURADIO

uts 1 0 1 . 7 F M

ENTRETENIMIENTO
MÚSICA
DEPORTES
TECNOLOGÍA
¡Y MUCHO MÁS!

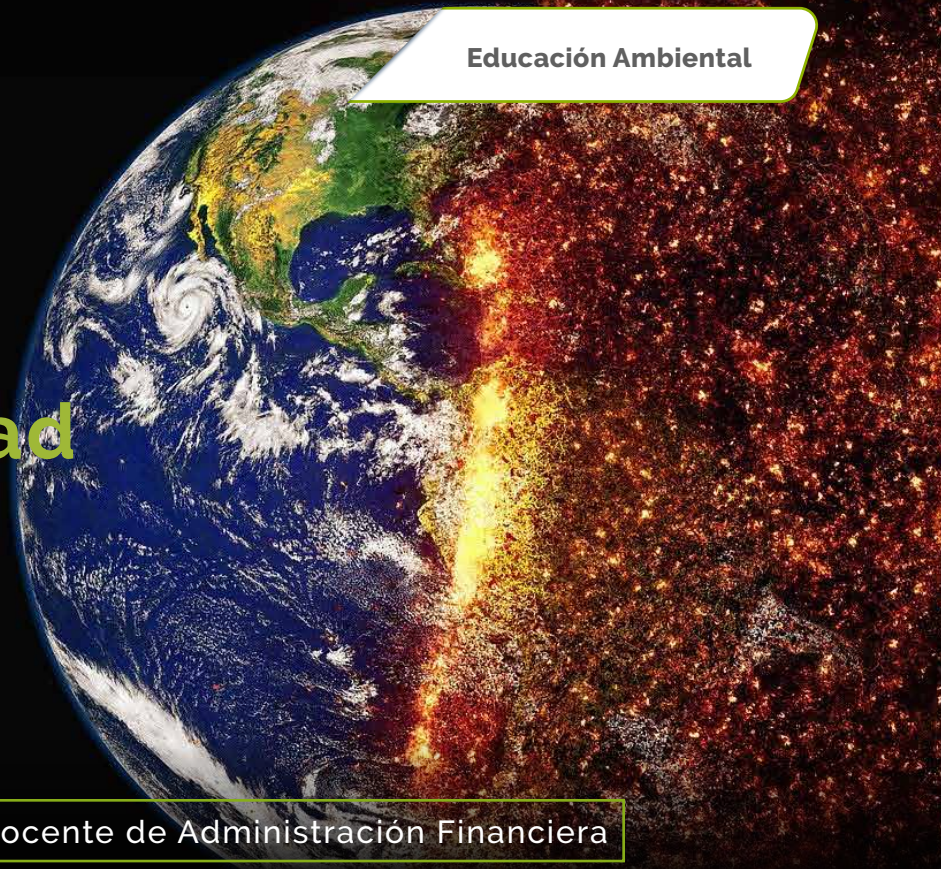
101.7 FM | App Tu Radio UTS
www.utsturadio.com

Tu Radio UTS @utsturadio @utsturadio





Las UTS presentes en el I Congreso de Variabilidad y Cambio Climático



Pilar Tatiana Parada Mayorga, docente de Administración Financiera

La educación en la transición energética

Como docente del programa de Administración Financiera e integrante del grupo de investigación I&D Financiero, el pasado mes de abril, tuve la oportunidad de participar en el Congreso Internacional de Variabilidad y Cambio Climático organizado por la Universidad Nacional de Colombia, con la ponencia oral “La educación en la transición energética”, la cual explica como cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible y descarbonizar el sistema de energía para el año 2050 y para esto se debe empezar a formar a la ciudadanía respecto al rol activo que jugará en el sistema, ya que aparte de ser consumidor será un prosumidor, cuyas decisiones afectarán su operación, por lo se proponen los núcleos problemáticos y competencias a desarrollar con los estudiantes de nivel básico, secundario y universitario.

La Agencia Internacional de Energía Renovable – IRENA (por sus siglas en inglés) hace un llamado urgente a acelerar los proyectos relacionados con la transición energética para cumplir la meta 1.5°C para 2050 y resalta la importancia de los ciudadanos en este proceso. Para lograr este objetivo se ha realizado un esfuerzo en la descarbonización del sistema eléctrico, incorporando y desarrollando proyectos de generación eólica y solar, que tienen características de variabilidad e incertidumbre que deben ser manejadas por el operador del sistema, debe mantener el balance entre generación y demanda segundo a segundo.

Además del cambio del rol del consumidor, quien en el sistema ahora puede ser prosumidor, es decir puede producir y consumir energía que afecta notoriamente los procesos del sistema convencional actual. En este sentido ha surgido el término de gestión y respuesta de la demanda, que busca modificar la curva de consumo por medio de incentivos al consumidor, de tal manera que la curva de demanda se adapte a la curva de generación en ciertos periodos de tiempo.

Estos cambios y desafíos que conlleva el sistema al integrar fuentes de generación renovable variable, hace importante sensibilizar y explicar a la ciudadanía la manera como sus acciones afectan al sistema y cómo podrían modificar su comportamiento con el fin de facilitar la integración de renovable, para esto, se proponen los siguientes núcleos problémicos que podrían desplegarse en los currículos y rutas de aprendizaje de educación tanto básica, secundaria y universitaria para lograr articular competencias en diferentes asignaturas que promuevan la lectura, investigación y comprensión de los cambios necesarios para lograr la descarbonización del sistema eléctrico y con ello contribuir a cumplir las metas de desarrollo sostenible.

Los núcleos problémicos propuestos son:

- ¿Cuál es el impacto del comportamiento del consumidor/prosumidor en un sistema de potencia con alta integración de energía renovable?
- ¿Cómo debe ser el sistema de energía que promueva integración de energía renovable cercana al 100%?

- ¿Cómo definir las responsabilidades del consumidor/prosumidor de un sistema de potencia con integración de energía renovable cercana al 100%?

En la actualidad la oferta de cursos relacionados con la transición energética se encuentra en plataformas virtuales, algunas gratuitas otras financiados por universidades de Europa o Estados Unidos las cuales se pueden articular a los planes educativos de colegios y universidades y a la vez promover el diseño de contenidos adaptados a nuestro entorno, que contribuyan a la formación de ciudadanos conscientes de su papel en el éxito de la descarbonización del sector eléctrico y de la transición energética para el año 2050 que garantice la sostenibilidad de la civilización en nuestro hermoso planeta tierra.

La oportunidad de participar en este congreso fue gratificante ya que los demás ponentes expusieron entre otros temas, el efecto del cambio climático en la agroindustria y como nos debemos preparar los agroindustriales a este nuevo desafío en la producción de alimentos tanto en Colombia como a nivel mundial.

Esta fue una experiencia de gran aprendizaje que sensibiliza respecto a la importancia de incluir en las cátedras universitarias la discusión acerca del cambio climático y la transición energética ya que ésta afecta tanto nuestras actividades cotidianas como las de la industria.

Imagen: Cambio Climático El Calentamiento - Imagen gratis en Pixabay

Graduados de Contaduría Pública de las UTS podrán realizar declaraciones a sus clientes sin costo gracias al software Contadia

Oficina de Extensión Institucional

Sabemos que para la mayoría de las personas en Colombia la declaración de renta es un tema complejo en muchos sentidos. Por eso desde las Unidades Tecnológicas de Santander, a través de la Oficina de Extensión Institucional y Apoyo al Graduado, hemos firmado un convenio con la empresa IC Tecnología para que los contadores públicos de las UTS se beneficien de manera gratuita con el software llamado Contadia que les ayudará a realizar las declaraciones de renta este año.

Nos aliamos con Contadia, la plataforma de contadores para contadores, líder como liquidador online de declaración de renta para personas naturales en Colombia, para que prepares las declaraciones de tus clientes. En Contadia la licencia anual tiene un precio al público de \$149.900, pero gracias a esta alianza podrás preparar las declaraciones de tus clientes completamente gratis si es tu primera vez en Contadia.

Declaraciones ilimitadas. Puedes generar TODAS las declaraciones que quieras de forma ilimitada.

Automatizado. Contadia es la plataforma para contadores que automatiza todos los cálculos de la declaración de renta de personas naturales. Todos los cálculos están automatizados para que prepares cada declaración de renta en minutos. Menos tiempo, más clientes.

Reportes. En Contadia vas a contar con la generación automática de reportes para cada declaración, para que no las prepares a mano. Tendrás un tablero de control que te permitirá una gestión centralizada de la información de todos tus clientes.

Actualizado. El motor tributario de Contadia está completamente actualizado según la Ley de Financiamiento No. 1943 de 2018 y la legislación colombiana en 2020. Además, contiene el detalle de los valores ingresados para que tengas el registro para cada uno de tus clientes.

Conexión con la DIAN. Contadia tiene transcrito el formulario 210 a la versión Litográfica, para que tú no lo tengas que hacer. ¡Te ahorra tiempo!



Garantizado y soporte premium.

Además de todos los beneficios de la plataforma, Contadia te ofrece acceso a un foro privado de soporte con atención prioritaria, y garantía en caso de que se genere una sanción por errores en los cálculos efectuados respondiendo por el costo de dicha sanción ante la DIAN.

¿Qué cubre Contadia?

Ingresa a www.contadia.com y ve a la sección Características para conocer la lista exhaustiva de los casos que cubren (y los que no) los cálculos automáticos de Contadia.

Preguntas frecuentes

¿Cómo funciona la garantía?

La garantía con Contadia es aplicable cuando se presenten errores en las declaraciones de renta ocasionados por cálculos errados en la plataforma y procederá hasta el momento en el cual esta quede en firme.

¿Cuántos clientes se pueden gestionar en Contadia con una misma licencia?

En Contadia el contador podrá gestionar la declaración de renta de un número ilimitado de clientes durante el tiempo en que se encuentre vigente la licencia.

¿Cuál es el tiempo de permanencia de la información de cada uno de los clientes que se administre a través de la plataforma?

Podrás ver la información de tus clientes en el futuro de manera indefinida, no perderás la información que hayas registrado.

¿Qué le entrega Contadia al contador al finalizar el proceso de elaboración de la declaración de renta de sus clientes?

Además de entregar el formulario 210 o 110 de la declaración de renta completamente diligenciado, Contadia pone a disposición del contador un reporte en el cual puede visualizar la discriminación de los valores con los cuales se diligenciaron cada una de las casillas del formulario.

¿En Contadia todos los cálculos están automatizados? O ¿hay alguno que se tenga que hacer de forma manual?

Contadia es una plataforma 100 % automatizada, por lo que no es necesario que al elaborar las declaraciones de renta de sus clientes debas realizar cálculos de forma manual.

¿Cuál es el tiempo de permanencia de la información de cada uno de los clientes que se administre a través de la plataforma?

Podrás ver la información de tus clientes en el futuro de manera indefinida, no perderás la información que hayas registrado.

¿Puedo hacer declaraciones de renta de años anteriores?

Contadia se encuentra parametrizada para hacer las declaraciones de renta de tus clientes correspondientes al año gravable 2020; desafortunadamente en este momento, no es posible hacer declaraciones de renta de años anteriores.

/////

¡Ya estás listo para que prepares las declaraciones de tus clientes con Contadia!



Sueños, Energía y Vida

Nuestros Graduados

Serie - Egresados: Talento Humano,
Innovación y Vida

Artículo N° 2
Álvaro Aparicio Becerra. Egresado UTS
¡Lo hacemos posible!, Uts/OPIC

"Hay una fuerza motriz más poderosa
que el vapor, la electricidad y la energía
atómica: la Voluntad" Albert Einstein



Ser invitado por el Profesor Marco Antonio Pereira a participar de esta original actividad, es algo que llena de alegría y de gran satisfacción, pues viniendo de un amigo, no queda opción que aprovechar y poder plasmar experiencias de vida humana, profesional y académica, dirigidas a toda la comunidad académica de la UTS y su portal académico: <https://www.uts.edu.co/-sitio/portal-academico/>, y ante todo al gran semillero de estudiantes que deriva de allí con gran potencia para seguir surcando e impulsando el desarrollo de nuestra Alma Máter, la nación y el planeta; esta afirmación inicial la manifiesto con firmeza y orgullo uteísta, resultante de los años de vida y experiencia cristalizados en valores y principios tales como la libertad, la humanidad, la igualdad, el amor, la

responsabilidad, la honradez, la verdad, la valentía, la confianza, el conocimiento, la perseverancia, que han permitido descubrir en mi ser y mis entornos oportunidades, realidades y sentidos de vida.

Tecnólogos e Ingenieros de la UTS con grandes calidades académicas y humanas, se encuentran en muchas compañías, países y en diversas clases de proyectos, y es a través de nuestro extraordinario desempeño profesional que abrimos y desplegamos cada vez más puertas a egresados uteístas, porque a donde quiera que vamos, siempre se dejan huellas como prestigiosos embajadores, consonantes a nuestro gran nivel de exigencia y calidad en proyectos y ejecuciones.



En otra perspectiva de orden global, tenemos egresados viviendo en Europa, Canadá y trabajando en diversos sectores petroquímicos y de producción de petróleo, haciendo “maratones” de viaje a Medio Oriente, un caso particular hace referencia a mi hermano Fernando José Aparicio, egresado de nuestra amada institución y con quien compartimos la pasión por la Electrónica; me llena de una gran alegría, satisfacción y también me concede la posibilidad de poder decir que nuestra Alma Mater, es una de las mejores y fruto de ello los logros que se auscultan; cada que vez que coincidimos en la Ciudad Bonita con total naturalidad, es un patrón escuchar que a nuestros compañeros y amigos en sus actividades especializadas y profesionales logran excelentes desempeños laborales y productivos en empresas nacionales y multinacionales, siendo este hecho una medición objetiva, integral y sistémica de las competencias y conductas profesionales y el logro de resultados en los diversos espacios industriales y sociales.

Siempre por el camino, “ise lleva lo mejor en la mochila!”, de las mejores experiencias se aprende, y no se olvidan las palabras y consejos de los ¡Profesores! que con cariño hacían las cosas con la pasión del sembrador, pues siempre supieron que no era en saco roto lo que con sabiduría hacían en nosotros; en las aulas de las instalaciones que emergieron dentro de los predios del Instituto Técnico Dámaso Zapata, frases de clase, hoy y siempre resonantes, con Pedro Pablo López, Luis Orlando Zabala y Marco Antonio Pereira, sin duda marcaron y evidencian lo que hoy somos muchos y de lo cual estamos infinitamente agradecidos, y sea este artículo una oportunidad para agradecer la donación de vida y sabiduría hacia nosotros.

No voy a señalar que ha sido un camino fácil enfrentar tantos retos, una vez se termina, al salir de la Institución, con grandes ilusiones, hacemos inmersión en otra realidad, ¡la Industria!, un campo de batalla para seres valientes y deseosos de triunfar. Llegar a una planta que consumía en una línea de producción 120 Mw/h y después de aportar 5 años de mi vida en Control e Instrumentación Industrial, pasé a otra línea que consume 240 Mw/h en el mismo escenario laboral, es un hecho que demuestra lo hermosísimo que es el desarrollo de la ingeniería, así como la integración con otras culturas en un trabajo colaborativo, es el nuevo pan de cada día, pues con equipos de Técnicos, Tecnólogos e Ingenieros de países como, Canadá, Chile y Europa y por supuesto Colombia, se dio la realización del Proyecto de expansión de Cerro Matoso S.A. (antes BHP Billinton y actualmente South 32) y en el cual nuevamente volvimos a tener la dicha de compartir con Marco Antonio a través de un proyecto de formación en el cual aplicó y fueron seleccionados junto con otro colega del Instituto Colombiano del Petróleo-ICP; también en el contexto del convenio de Cooperación Científica Técnica y Cultural para el desarrollo de proyectos y entrenamiento entre las Unidades Tecnológicas de Santander y Cerro Matoso S.A., se lograron concretar diferentes proyectos, en el marco de la construcción de la línea dos de producción en el año 2001.

No se pasa por tantas dificultades y se hace sencillo el crecimiento, de no ser por tantos Maestros/Compañeros, que con el sudor en el día a día, y que hombro a hombro, sacamos adelante en tantos momentos de adversidad toda clase de problemas y retos de orden industrial, pues el mantenimiento en una planta con altos



niveles de control y automatización así lo exigían. Así pues, es un gran tesoro estar ahí y ver como el vigor de una raza con tenacidad, inculcada desde nuestros orígenes en el siempre bello Santander, otorgan los ingredientes para crecer y madurar profesionalmente. Con gran respeto a varios de los más brillantes hijos de las UTS, y que en mi camino he tenido la dicha de compartir, debo mencionar a Nixon Arévalo, Carlos Delgado, Henry Aguilera, Javier Estrada y Reinaldo Carrillo.

Dios me ha conducido por caminos de gran riqueza técnica e industrial y es así como del sector minero pase al sector energético, pudiendo disfrutar, de una de las oportunidades más lindas de mi vida laboral y esto es, poder trabajar en "la tierrita", esto sucedió en el complejo Hidroeléctrico de HidroSogamoso del grupo Isagen. No fue para menos la gran sorpresa, al encontrar a más del 90% de los Asistentes de Operación y Mantenimiento, a una gran familia de egresados de las UTS, Tecnólogos e Ingenieros, con un desempeño de alto nivel, en la más moderna central del grupo Isagen. Siendo esta, de una capacidad instalada de 820 Mw/H.

Para terminar, esta linda experiencia de compartir mi vida industrial como hijo de las UTS, escribo desde la planta de Minera Panamá, productora de Cobre, Oro y Molibdeno del

grupo First Quantum, que los retos y las luchas ganadas, por el peregrinar de un hijo egresado de la Facultad de Ciencias Naturales e Ingeniería, del programa Tecnología en Electrónica; son la demostración de que siempre todo se logra soñando y perseverando con grandes esfuerzos para alcanzar las metas que siempre la Industria nos estimula luchar y hacerlas propias, en consecuencia poderlas compartir y trazar a quienes vienen atrás, el camino a seguir, ese sentimiento es muy grato; pues en todo proceso se vale iniciar de cero pero al final se vive la maravillosa sensación al recibir la medalla de oro por el deber cumplido.

Invito a los estudiantes, para que luchen por los sueños y que con grandes dosis de responsabilidad hagan realidad la semilla, que riegan día a día con su sabiduría toda la planta de estupendos profesores y magníficos directivos de la institución, liderados en una persona provista de capacidades de innovación y transformación, nuestro Rector, Omar Lengerke, para que siga haciendo más grande el nombre y la progresión de una institución referencial, las UTS irradiada por su lema, ¡Verdad, Ciencia y Libertad!.

Imagen: Minería Panamá/First Quantum, tablero de control remota/CPL



Es el momento de **crear,** **aprender y emprender.**

Inscripciones abiertas

Programas en modalidad presencial y virtual

uts
Unidades
Tecnológicas
de Santander
¡Lo hacemos posible!

Estudia en
las **Unidades
Tecnológicas
de Santander**

Más información en:
www.uts.edu.co / Pbx: 6973344

El misterio de los compradores compulsivos



Marco Aurelio Reyna Medrano, docente de Tecnología en Gestión Empresarial

Coautores

Geider Quintero Navarro, docente de Tecnología en Gestión Empresarial

Astrid Gross Rodríguez y Nancy María Vargas Ardila, docentes de Tecnología en Contabilidad Financiera

Resumen

Consumismo o simplemente compra compulsiva es definido por el profesional del marketing como la acción de comprar y comprar de forma desmedida sin tener en cuenta la racionalidad. Por tanto, en estos días está de moda por algunas personas de la sociedad, ese proceso de intercambio comercial entre consumidores y distribuidores que se ve sujeto a patrones de comportamiento indescifrables en los cuales los principios éticos mercantiles pasaron a ocupar segundo plano con tal de crear ganancias Vs beneficios a los participantes.

Palabras claves; marketing, intercambio comercial, principios éticos mercantiles, ganancias y beneficios.

I. Introducción

La constante comercialización de productos y servicios se ha visto obligada a diseñar

habilidades para atraer nuevos consumidores. En estos días, en donde el comercio es tan cambiante y donde el concepto precio inicia una de los atributos más atractivos para la toma de decisión de compra, la crisis económica mundial modificó radicalmente las oportunidades de mercado y el entorno global de negocios. A medida que la economía mundial se va reequilibrando, se espera que los nuevos motores del crecimiento económico sean el consumo y la demanda crecientes de los mercados emergentes.

En esta edición también exploramos el impacto de las tendencias de los mercados cambiantes en términos de comercio, inversión y oportunidad a través de los comentarios de empresarias y empresarios, economistas e investigadores de primera línea. Además, analizamos en profundidad algunos retos y oportunidades que representan esos cambios para la inversión extranjera, la biotecnología, la tercerización de servicios, el turismo y la industria textil y del vestido.

Las economías asiáticas fueron las primeras en rebotar después de la crisis mundial y se espera que otros mercados emergentes generen números de crecimiento que eclipsen a economías maduras y desarrolladas.

Las predicciones a más largo plazo de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico sugieren que los países en desarrollo y emergentes de hoy en día, probablemente, contabilicen casi el 60% de producto interior bruto mundial en 2030. Además, según las cifras más recientes del ITC, los países en desarrollo realizan casi el 40% del comercio mundial y casi la mitad de ese comercio corresponde a la categoría Sur-Sur.

II. Problemática

En 2015 un artículo científico publicado en la revista Iberoamericana de Psicología ponía de relieve la poca importancia que se le confiere a los compradores compulsivos, cuando sí se trata de un trastorno que cada vez cobra más importancia en nuestra sociedad, gracias a las nuevas tecnologías.

Este trabajo de investigación ponía de relieve que este trastorno se caracteriza por un comportamiento desadaptativo de compra persistente e irresistible, y que ocasiona graves consecuencias negativas tanto al individuo, como a su entorno; generando en muchas ocasiones conflictividad familiar y de pareja, así como una disminución del rendimiento a nivel laboral o escolar, además de problemas financieros; la edad media de inicio del trastorno se sitúa entre los 18-30 años de edad y el curso tiende a ser crónico. Este trastorno presenta una elevada comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos, sobre todo trastornos de ansiedad, del estado de ánimo, por dependencia de

sustancias, de la conducta alimentaria, y otros del control de impulsos, según detalla a Infosalus Mónica Fraca Villar, psicóloga y psicoterapeuta, y directora del departamento de adultos, pareja y familia de Psicólogos Pozuelo (Madrid).

III. Posibles soluciones

Existe normatividad legal que propende por la protección del consumidor, la cual inicia en el año 1981, particularmente con la Ley 73 como Ley General de consumo, de la cual se derivan el Decreto 3466 de 1982, llamado el Estatuto del Consumidor. Y el Decreto 1441 de 1982 por medio del cual se regula la organización, el reconocimiento y el régimen de control y vigilancia de las ligas. Entonces, se habla de tres décadas de existencia de estas leyes, pero poca aplicabilidad por el desconocimiento de las mismas, por parte de los usuarios. Adicionalmente, se destaca que está vigente la Ley 1480 que establece el nuevo estatuto para protección del consumidor.

IV. ¿Cómo evaluar el riesgo que afronta el individuo al ejercer su proceso de compra?

Un consumidor compra de forma impulsiva cuando adquiere el artículo en el mismo momento en que surge el deseo o necesidad. Por el contrario, la compra razonada es un proceso más lento y más complejo, antes de decidirse se recoge información de los productos, se comparan precios y calidades y se reflexiona sobre la adquisición de los bienes. Un comprador impulsivo psicológicamente se le conoce y se le evalúa por su forma de actuar, de hablar, de pensar y de algunas otras variables.



V. Conclusiones

Vicio, mala costumbre, manía, síntoma o como llamarle a este problema de impulso de compra; ¿beneficiados o afectados? Cómo calificar a estas personas. Día a día los grandes almacenes, empresas, grandes superficies y establecimientos comerciales los que sean generaran nuevas estrategias de ventas en donde llenaran de adrenalina psicológica a estas personas y será un círculo de no acabar, pero no es esa la idea; claro que, si esa es la idea, cada cual debe ser consiente en cualquier entorno de las consecuencias que traerán los malos hábitos, y se debe tener límite en las situaciones y manejarlas con mucho tacto.

Si usted es el comprador, tenga en cuenta lo siguiente, compre con la razón y no con las ganas. El problema no es de los estrategias de mercadeo para crear habilidades de venta, sino del mal comportamiento arrebatado que poseen algunas personas. Otra recomendación es recordar precios de algunos productos y crear una base de datos propia, la cual sería muy útil en el momento que los establecimientos comerciales desarrollen estas estrategias, ya que al contar con un parámetro de comparación se podría evitar que esos valores ejerzan una presión psicología en el momento de contacto.

Adicionalmente, es importante evitar dejarse influenciar por la presión social a la que el ser humano está expuesto; de esta manera, se adquirirá lo que realmente se necesita y que podría ser útil en un futuro muy próximo.

Referencias

1. blogspot.com/2010/03/rebajas-el-corte-ingles.html#07 de Julio 2012
2. Presidencia de la Republica de Colombia, Decreto 3466 de 1982, Estatuto de Protección al Consumidor;
3. ¿Instituto Europeo Campus Stellae Eres un comprador compulsivo?, disponible en <http://empresaiecs.blogspot.com/2011/03/eres-consumidorcompulsivo.html>, 8 de marzo de 2018, consultado el 13 de julio de 2020.
4. <http://incrementodeventas.blogspot.com/2018/04/atl-ybtl.html>, 3 de abril de 2018
5. Manual de gestión de comercio (segunda parte), Capítulo 3: Compra razonada y compra impulsiva

Imagen: Cartera Dinero Tarjeta De Crédito - Foto gratis en Pixabay



Yuli Andrea Rangel Henao, una emprendedora que se forja en las UTS

Audrey Casadiegos Gaona,
profesional universitario de la
Oficina de Prensa



Como una mujer “echada para adelante, como toda santandereana”, así se define Yuli Andrea Rangel Henao, estudiante de sexto semestre de Tecnología en Contabilidad Financiera en el campus de Barrancabermeja, quien además de destacarse en sus estudios, es reconocida por ser emprendedora.

Con su hija de 9 años como principal impulso, Yuli avanza con el emprendimiento Centro de salud visual Mundo Visión, que abrió el 18 de mayo de este año y a través del cual genera empleo a dos personas. “Mi hija ha sido mi motor, ella es la principal motivación para salir adelante porque esto es por ella y tiene que darse cuenta que a veces es complicado, es difícil, porque todos han sido testigos de que muchas veces cuando había clases presenciales me tocaba irme a clase con mi hija y sentarla al lado mío, pero todo eso vale la pena y hoy estoy viendo los resultados de esos sacrificios (...), me siento orgullosa cuando ella me dice mami tú eres una gran empresaria”.

En 2021 logró materializar una idea que venía dando vueltas en su cabeza desde hace tiempo, ya que contaba con 7 años de experiencia trabajando en ópticas, que le aportaron aprendizaje en el cuidado de la salud visual y atención al cliente, a lo que se suma los conocimientos adquiridos en su formación en las UTS, “Quiero hacerle un agradecimiento especial al profesor Eduardo Arango porque me ha ayudado mucho. Empecé con la idea de la óptica, pero de todos modos da temor emprender, este año en una asignatura que se llama Laboratorio contable con el docente Eduardo Arango, veíamos exactamente todo el proceso de crear una empresa, el profesor nos explicaba todo lo que se necesitaba, qué trámite realizar, y tuve la idea más clara, le preguntaba al profesor y él siempre me ayudaba y me orientó y por ahí comencé. El es una persona muy inteligente, muy conocedor de la labor que realiza, de su profesión”.

De igual manera agradece a todos los docentes de las UTS, pues los conocimientos adquiridos en su formación, constituyen una base sólida para su desarrollo profesional, puesto que siempre ha tenido claro que una vez culmine la tecnología continuará la profesionalización, “El hecho de que tengo mi propio negocio no quiere decir que ya con eso me sienta realizada, empecé a estudiar contabilidad financiera y no me enfoqué en la tecnología, me enfoqué en que mi meta es terminar toda la carrera profesional Contaduría Pública”.

Dentro de sus proyecciones cuenta con materializar un convenio con las UTS, para que toda la comunidad educativa pueda obtener beneficios especiales y una atención personalizada y de calidad en su óptica.

No rendirnos cuando tenemos un sueño

Esta emprendedora que vislumbra a futuro ser una empresaria con proyección regional y nacional con la expansión de su negocio a distintas ciudades, reconoce que el camino no es fácil, que debe haber mucha organización, máxime cuando alterna el estudio con su empresa.

“Todo es con organización, no voy a negar que hubo un tiempo en el que a las clases a veces no podía asistir, por ejemplo, cuando estaban en reparaciones locativas; todo ha sido de mucho sacrificio y de mucho esfuerzo, realmente gracias a Dios he podido avanzar, los fines de semana me adelanto, veo las grabaciones de las clases y siempre tenido un buen promedio durante toda la carrera”.

En este camino ha contado con el apoyo incondicional de sus padres, a quienes hace sentir orgullosos; de compañeros de clase como Yareth Monroy, quien, gracias a su experiencia laboral y conocimiento, le ha hecho grandes aportes; de amigos y principalmente de su novio Jhon Rojas, quien la ha animado, ha estado con ella en todo el proceso y siempre tiene una voz de aliento en los momentos difíciles.

A quienes tienen una idea de negocio, les aconseja “Si tienen un sueño, luchen que es posible, porque los sueños se hacen realidad con esfuerzo y sacrificio y mucha perseverancia”, en su caso puso su emprendimiento en manos de Dios, “Pedirle mucho la vida que nos guíe, no rendirse nunca, hay que esforzarse cada día, muchas veces salen problemas dificultades y uno se siente frustrado, con temor, pero yo dije: Dios tú tienes el control de todo, tú pusiste esta inquietud en mí, sembraste en mí ese deseo de emprender”. Esta mujer perseverante, luchadora, alegre, espontánea y colaborativa, seguirá adelante cumpliendo sus sueños y construyendo un futuro para ella y su hija.





Docencia

Generaciones laborales: un desafío empresarial

Sebastián García Méndez, docente de Tecnología en Producción Industrial

Las empresas de los diversos sectores económicos indistintamente el tamaño empresarial o antigüedad en el mercado presentan un desafío representativo en los procesos de dirección empresarial, la gestión del personal contemplando las múltiples generaciones laborales, los gerentes, los administradores no deberían formular, implementar y validar estrategias sin reconocer las características específicas del personal porque pueden tener afectaciones en los indicadores de eficacia, eficiencia, efectividad y productividad.

En este contexto, se debe reconocer a nivel específico y general los diversos procesos de gestión del talento humano, tales como: reclutamiento, selección, contratación, inducción, evaluación de desempeño, capacitación, compensación y separación, entre otros; para tal fin en primer lugar, se sugiere realizar procesos de caracterización, por medio de entrevistas estructuradas y cuestionarios para permitir reconocer los elementos específicos de los individuos y orientar a los diferentes líderes sobre las preferencias de los colaboradores en el marco de fomentar aspectos favorables y vinculables al clima laboral.



En segundo lugar, se precisa que los líderes de los departamentos de Gestión Humana deben realizar procesos de acompañamiento a los homólogos en las diferentes áreas funcionales de las compañías en procesos estratégicos, tácticos y operativos con el propósito de generar una cercanía al personal, lo cual puede propender mejores indicadores de satisfacción, retención laboral, seguridad y salud en el trabajo, siendo esto muy favorable para las métricas inherentes a la eficacia y la eficiencia de la organización, dado que un colaborador con una plena cohesión a la unidad empresarial desarrollará de mejor manera las labores encomendadas, sin comprometer ninguna parte del cuerpo y afectaciones tangibles a los activos de la entidad.

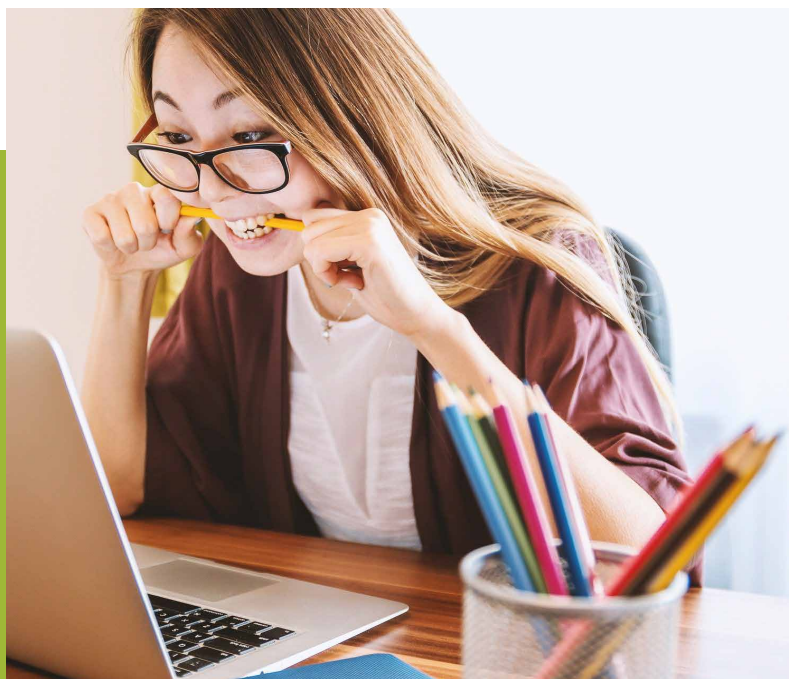
En tercer lugar, se evidencia que las unidades empresariales se encuentran expuestas a diferentes tipos de cambios ya sean internos (política organizacional, objetivos de la compañía, estructura empresarial, personal, entre otros, por tal motivo, la perspectiva y el trabajo conjunto de los individuos pertenecientes a las generaciones laborales, tales como: generación X, generación Y, generación Z, y de los diversos niveles jerárquicos, posibilitan la adaptación proactiva y dinámica a nuevos procesos y productos, lo cual permitirá el desarrollo y la apropiación de actividades alineadas a los objetivos empresariales de corto, mediano y largo plazo.

Para complementar lo anterior expuesto, la gestión del personal se encuentra plenamente relacionada con los procesos estratégicos de las compañías, siendo esto validado por herramientas competitivas como el Balanced Scorecard, por tal motivo, el desempeño del colaborador tendrá un efecto bola de nieve en los tópicos vinculables a los procesos misionales, estratégicos y de apoyo, lo cual producirá favorables procesos de posicionamiento en los nichos de mercado y satisfacción del cliente, en otros términos, garantiza indicadores idóneos de rentabilidad, endeudamiento y liquidez, es decir, consolida parámetros vinculables a la supervivencia empresarial, la cual es compleja en los entornos actuales del mercado.

En conclusión, las empresas de los diversos sectores económicos deben caracterizar eficazmente a los colaboradores de las diferentes áreas funcionales, contemplando variables inherentes a las generaciones laborales con el propósito de formular, implementar y validar correctas estrategias en torno a los procesos de gestión del talento humano, tales como: reclutamiento, selección, contratación, inducción, evaluación de desempeño, capacitación, compensación y separación, así mismo, fomentar favorables indicadores de satisfacción laboral, rotación de personal y seguridad, salud en el trabajo, siendo esto complementado por la escucha activa en procesos de gestión del cambio y la implementación de estrategias competitivas acotadas a la visión y la supervivencia de la compañía.

Imagen:
<https://www.nebrija.com/medios/nebrijaglobalcampus/2018/01/16/los-milennials-la-generacion-del-cambio-laboral/>

Investigación sobre prácticas de lectura y escritura académica en los programas de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales de las UTS



Martha Victoria Suárez,
Oficina de Desarrollo Académico


La investigación Caracterización de prácticas de lectura y escritura académica en los programas de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales de las Unidades Tecnológicas de Santander fue liderada por la Oficina de Desarrollo Académico y se realizó durante el primer semestre del 2021. El estudio se implementó a raíz de una problemática palpable en las Unidades Tecnológicas de Santander la cual hace eco de las constantes quejas de los docentes quienes aluden a la dificultad que evidencian sus estudiantes para desarrollar con solvencia las tareas lectoescriturales, propuestas e informes de las diversas modalidades de trabajo de grado y también en el muy bajo nivel que se ha obtenido por parte de la FCSE en las pruebas Saber TyT y Pro en los últimos cuatro años.

Tal situación descrita en líneas precedentes, implicó una búsqueda de estrategias tendientes a solucionar las falencias en los procesos de lectura y escritura. Por ello, se planteó el presente estudio que buscó responder al interrogante sobre las particularidades o rasgos característicos de la lectura y la escritura académica en los programas de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales de

las Unidades Tecnológicas de Santander. Para responder a este cuestionamiento se planteó como objetivo general el caracterizar las prácticas de lectura y escritura académica en los programas de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales de las Unidades Tecnológicas de Santander a través de encuestas y entrevistas que permitiesen el planteamiento de acciones de mejora.

Los referentes teóricos que le dieron soporte a la investigación consideraron postulados de la alfabetización académica, los géneros discursivos, las prácticas de lectura y escritura, el rol de docente disciplinar, las teorías de aprendizaje, los conceptos medulares en torno a la lectura y escritura académica y el soporte legal propicio para el desarrollo del estudio.

Esta indagación se desarrolló desde el paradigma de investigación mixta, proponiendo el uso de instrumentos como encuestas y entrevistas que se aplicaron a una muestra de 95 docentes disciplinares, al decano, al vicerrector académico y a una muestra de estudiantes de 12 programas de Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales de las UTS.



Los hallazgos más importantes del proyecto se pueden resumir en cuatro ejes: El primero, los directivos y docentes perciben grandes dificultades en los dispositivos y presaberes propios para un buen desempeño en las prácticas de lectura y escritura de los escolares en la FCSE. Sin embargo, más del 45% de los escolares encuestados consideran que tienen hábitos, gusto y disposición por la lectura y cuentan con la preparación necesaria para un desarrollo exitoso de la lectura y la escritura.

El segundo eje muestra que todos los participantes conciben la lectura y la escritura como un aspecto importante en el aprendizaje, como procesos inacabados. Además, se pudo notar que gran parte de la muestra concibe la lectura y la escritura como una herramienta usada en los procesos de evaluación de los aprendizajes.

Como tercer eje el cual tiene que ver con los géneros discursivos, se encontró que el texto que más leen los estudiantes de la FCSE es los Materiales de creación de los educadores como guías, talleres y recursos didácticos y el género más escrito se encontró que son los Apuntes de clase. En cuanto a la didáctica de los géneros discursivos, una mayoría planteó que si bien las consignas son claras y hay explicación de cómo desarrollar las tareas lectoescriturales, estas adolecen de orientación para la planeación de las mismas y hay muy poca realimentación de textos entregados a los docentes.

Como cuarto eje, algunas estrategias de solución planteadas desde todos los participantes giraron en torno a tutorías para el uso de géneros discursivos, talleres APA y creación de espacios en la web donde se oriente en la comprensión y producción textual en las disciplinas.

Como conclusiones, se puede mencionar que se percibe la dependencia del maestro como única fuente de acceso al conocimiento, sumado a la importancia de trabajar la metacognición como herramienta que estimule la co-responsabilidad de los estudiantes (González et al, 2015). Además, se pone de manifiesto la importancia de formar los maestros para mejorar la didáctica de los géneros discursivos propios de la FCSE.

Por lo dicho en líneas precedentes, algunas estrategias de solución que se proponen a raíz de los hallazgos del estudio están relacionadas con crear tutorías de lectura, escritura, normas APA y buscadores de bases de datos; promover la capacitación de docentes para mejorar la mediación didáctica de los géneros discursivos; aprovechar el programa SAE para la promoción de talleres y creación de espacios de orientación de lectura y escritura de géneros propios de la FCSE e implementar proyectos piloto con estudios de caso para el uso de la Lectura y la Escritura en las Disciplinas.



Algunos referentes bibliográficos de la investigación
Carlino, P. (2013). *Escribir, leer y aprender en la universidad: una introducción a la alfabetización académica*. (Séptima edición). Fondo de Cultura Económica.
Cassany, D. (s.f.). *Metodología para trabajar con géneros discursivos*. Editorial Universidad Pompeu Fabra.
González, B., Salazar-Sierra, A y Peña, L. (2015). *Formación inicial en lectura y escritura en la universidad: De la educación media al desempeño académico en la educación superior*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
Pérez, M., y Rincón, G. (2013) *¿Para qué se lee y se escribe en la universidad Colombiana? Un aporte a la consolidación académica del país*. Pontificia Universidad Javeriana.

Imagen: Ordenador Portátil Mujer La - Foto gratis en Pixabay

Aulas informáticas del programa Ingeniería de Sistemas:

una oportunidad para la formación en desarrollo de software y fomento de la innovación en tiempos de pandemia

Abigail Tello Ríos,
coordinadora del programa
de Ingeniería de Sistemas,
Leydi Johana Polo Amador,
José Luis Aguilar Camacho y
Julián Barney Jaimes,
docentes de Ingeniería de Sistemas

De acuerdo con el contexto anterior, las Unidades Tecnológicas de Santander se ha encargado de la implementación de diferentes estrategias pedagógicas frente a esta situación en particular, incluyendo la globalización tecnológica como reto sustancial para la actualización del currículo en el programa de Ingeniería de Sistemas, en ambos niveles de formación por ciclos propedéuticos. En ese sentido, en el presente artículo se presenta el rendimiento académico y uso actual de las aulas de sistemas donde se destacan el desarrollo de actividades de docencia, dirección de trabajos de grado, proyectos de innovación tecnológica interdisciplinar, sistematización técnica y operacional de los equipos.

Según el informe la Comisión Económica para América Latina y el Caribe la educación en tiempos de la pandemia de COVID-19 (CEPAL 2020), los 29 países de América Latina y del Caribe continuaron con el proceso educativo a través de distintas modalidades como virtual, a distancia, mixta, con encuentros sincrónicos y asincrónicos, en todos los niveles de formación.



Entre los resultados esperados de la observación e identificación de las tendencias mundiales y su engranaje al proceso de enseñanza aprendizaje, el programa académico de ingeniería de sistemas aplica herramientas con el apoyo de las aulas virtuales en la plataforma Atena, los equipos de estudio en Teams y el próximo desafío, los laboratorios remotos, con los cuales se encuentran trabajando para simulaciones técnicas los grupos de investigación y semilleros del programa.

¿Cuál es la utilidad que brindan las aulas de sistemas a los estudiantes uteistas?

Hoy por hoy, las aulas de sistemas son espacios donde se concentran las diferentes herramientas tecnológicas al servicio de los estudiantes de Ingeniería de Sistemas y los diferentes programas académicos de la Facultad de Ciencias Naturales e Ingenierías y de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales. En ellas los estudiantes están en capacidad de implementar de manera eficiente un producto software mediante la utilización de los equipos de cómputo, simuladores y software; los docentes abordan diferentes lenguajes de programación teniendo en cuenta las tendencias de la industria 4.0 Apps, Big-Data, Cloud Computing, Inteligencia artificial, realidad aumentada e Internet de las cosas, empleando metodologías de desarrollo de software y tecnologías de información emergentes con el fin de dar solución de problemáticas requeridas por el sector empresarial y el trabajo articulado con el grupo de investigación GRIIS y los dos semilleros de investigación AZUL y SEIIS.

Las aulas de sistemas apoyan de manera transversal el desarrollo de aquellas actividades que requieren de software especializado. Institucionalmente se cuenta con 106 licencias de Matlab, ArcGis, software para Sistemas de Información Geográfica. En cuanto a simuladores, se destacan Flexsim y virtual pro para procesos industriales, Solidworks para el modelamiento de procesos de diseño, AutoCAD esencial para diseño eléctrico y curvas de nivel en levantamientos topográficos y, por último, cabe resaltar que también se encuentran instalados softwares contables para los programas de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales.

Cabe destacar que, las aulas de sistemas convencionales han sido tradicionalmente el único lugar para desarrollar prácticas y hacer proyectos de software; no obstante, existen nuevas propuestas educativas para flexibilizar el modelo educativo, promoviendo el desarrollo de competencias para la vida, con el fin de propiciar el autoconocimiento, la capacidad de relacionarse y comunicarse asertivamente con los demás y el entorno, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación; permeando de este modo radicalmente, el concepto de espacio físico.

Ahora bien, en estos tiempos de pandemia, para afrontar la problemática educativa, las UTS cuenta con recursos TIC. Los grupos de trabajo son desarrollados en un sistema computacional accesible vía Internet a través de la aplicación Teams, simulando el desarrollo de la clase sincrónica, guiando al estudiante por medio de un procedimiento similar al que se sigue en un aula de sistemas en forma presencial, incluyendo la aplicación de software, máquinas virtuales mediante objetos dinámicos, incluyendo textos, guías, imágenes y videos, animaciones ejecutadas vía Internet.

¿Cómo se promueve la investigación formativa desde los semilleros AZUL y SEIS del grupo de investigación GRIIS?

Desde los semilleros de investigación que actualmente se encuentran adscritos al programa, se realizan el uso de diferentes tecnologías de desarrollo de software para productos de aplicaciones móviles, web o de escritorio, implementando tecnología que se encuentra a la vanguardia. El uso de los editores requiere de unas especificaciones técnicas avanzadas en los equipos de cómputo, las cuáles la poseen cada uno de los laboratorios, haciendo más eficiente su aprovechamiento. La aplicación de realidad aumentada para la sensibilización del Covid-19; es un proyecto desarrollado en época de pandemia, cuyo objetivo es permitir a los docentes, estudiantes y personal administrativo tomar conciencia sobre los hábitos, síntomas y tasas de contagios del Covid-19 en la región. Con ello, la investigación formativa promueve la generación de nuevo conocimiento en los semilleros AZUL y SEIS a través de la exploración de lenguajes de desarrollo de software, el uso de nueva tecnología de salas de informática y la interacción continua entre estudiantes y docentes.

¿Se viene el reto de los laboratorios remotos?

Los laboratorios remotos se pueden considerar como una evolución de las aulas virtuales. En este caso al sistema computacional se agrega instrumentación, control y acceso a equipos de laboratorio reales. Ya no se habla de llevar a cabo prácticas en un simulador,

sino que se trata de realizar actividades prácticas de forma local o remota a través de una Intranet o Internet, permitiendo la transferencia de información entre un proceso real y los estudiantes, de manera unidireccional o bidireccional. En esta nueva metodología innovadora, el estudiante utiliza y controla los recursos físicos disponibles, proporcionando una interactividad con equipamiento real, en lugar de usar programas que simulan los procesos.

Por estas circunstancias tan especiales de la educación en tiempos de pandemia, los docentes, grupos de investigación y semilleros, tendrán que generar una sinergia para desarrollar la integración de estas nuevas tecnologías que permitan la educación apoyada por las TIC y métodos innovadores de contenidos educativos digitales en todas las áreas del conocimiento para que la comunidad educativa pueda complementar sus procesos de formación y aprendizaje. Una de ellas, la cual se está desarrollando en nuestra comunidad académica, son los laboratorios del programa de Ingeniería de Sistemas, como lo son el laboratorio de Internet de las Cosas y de Realidad Virtual y Aumentada, que se están implementando con la posibilidad de desarrollo de laboratorios físicos y remotos, que le ofrezcan al estudiante una experiencia más enriquecedora que las aulas virtuales convencionales, al trabajar con instrumentos reales presencialmente pero también manipulados a distancia a través de internet.

Estas y otras más tecnologías son las que actualmente el programa Ingeniería de Sistemas, desde la investigación y con apoyo de estudiantes y docentes en los Semilleros AZUL y SEIS y grupo de Investigación GRIIS, están trabajando para cada día innovar tecnológicamente en la comunidad universitaria de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Pincelada Uteísta presenta proyecto ilustrativo

“Conciencia y Dignidad”



María del Pilar Gómez docente de la Coordinación de Humanidades

Muestra pictórica y poética realizada como resultado del trabajo de aula con los estudiantes de Procesos de Lectura y jóvenes artistas.

“Proyecto inspirado en el enigma del diálogo interior”

Las diferentes interpretaciones que integran este proyecto son de amplia riqueza visual que captan y develan el enigma del ser y de la mente humana, reflejos de una sociedad. Teniendo presente que desde las humanidades se ha gestado la idea de invertir en el componente humano más allá de la tecnología y la innovación.

Es por ello, que se cumple con la misión inquietos por la generación de procesos de investigación, orientados a la satisfacción de las necesidades artísticas creando espacios académicos que propendan por el crecimiento científico de la comunidad educativa que le rodea buscando la generación de nuevo conocimiento y apropiación social del conocimiento en el grupo GICSE de las UTS.

Mucha gente es escéptica respecto a la posibilidad de transformarse en personas fuertes, emocionalmente y estables. A través de ese control mental, pese a sentir dolor, pena o irritación, los individuos adquieren una confianza en sí mismos que les permite disfrutar de las maravillosas posibilidades que ofrece la vida.

El proyecto ilustrativo Conciencia y Dignidad, argumenta que al hablar del derecho a la paz se debe tener en cuenta que el eje del estado es la dignidad humana y surge este interrogante ¿cuáles serán los elementos para la realización del derecho personal a la paz interior?



No olvidar que la sociedad está en primer lugar, formada por personas con necesidades y objetivos, que pueden aceptarlas o no. Uno de los requisitos clave es llenar el "vacío personal" de sentimientos, emociones y deseos. Un elemento fundamental de tomar conciencia y velar por la dignidad es determinar la importancia de analizar el diálogo interno en su forma más elemental entre quienes conforman la sociedad. La palabra paz tiene más de diez significados, pero el principal sentido de sus múltiples significados es no estar en guerra y para ello es importante revisar el uso que le doy para referirme a mí, desde su significado plantea, además, una "situación y relación mutua de quienes" no están en guerra a través de la "reconciliación, vuelta a la amistad o a la concordia" (Real Academia Española, 2012).

Tener presente varios aspectos como son aprender a ser más fuertes y equilibrados a nivel emocional, tener un aprendizaje y este se lleva a cabo transformando nuestra manera de pensar -nuestra filosofía personal, nuestro diálogo interno-. Este contenido, es la motivación real para llevarlos a los escritos y a la ilustración producto de un análisis circunstancial y emotivo.

Dentro de la psicología cognitiva, el método de transformación personal, permite tener el suficiente criterio para saber si una situación es bastante mala para responder a la siguiente pregunta: "¿Esto qué me pasó (o podría pasarme) me impidió tomar medidas que me beneficiarían?" Entre los hechos externos y los efectos emocionales existe una instancia intermedia: los pensamientos. Cuando nos habituamos a evaluar de una forma más exacta, realista y positiva, nuestras emociones se vuelven mucho más serenas, porque recordemos: las emociones que sentimos son siempre producto de nuestros pensamientos o evaluaciones.



ATENA
Aprendizaje | Tecnología | Enseñanza

Nos estamos preparando
**para los nuevos retos
de la educación.**





Modelo de Dinámica de Sistemas en la Gestión de la Cadena de Suministro Aditiva

Sylvia María Villarreal Archila, docente de Tecnología en Producción Industrial

Se ha mencionado que hoy en día las organizaciones no compiten entre sí, sino que por medio de sus cadenas de suministro. También se ha dicho que la ventaja competitiva de China radica en la integración de estas cadenas y en la forma cómo los actores que la conforman están articulados para responder rápidamente a los cambios del entorno. Además, es claro el impacto que se proyecta que tendrán las tecnologías exponenciales en el funcionamiento de las industrias. Pero ¿qué es una cadena de suministro? ¿cómo se gestiona? y ¿cómo se altera por la aparición de estas tecnologías?

En primer lugar, es importante reconocer que la cadena de suministro hace referencia a un conjunto de actores que interactúan entre sí para llegar al cliente o usuario final. Para lograrlo, se requiere un intercambio de infor-

mación, dinero y materiales que se analiza a través de una representación gráfica. En la estructura de la cadena se listan los proveedores, empresas, distribuidores, intermediarios y conjuntos de clientes que interactúan en toda la cadena de valor. Ahora, coordinar el funcionamiento de ese conjunto de actores no es tarea fácil, se deben considerar al menos ocho procesos de gestión: 1. gestión de la relación con los clientes, 2. gestión de la relación con los proveedores, 3. gestión de la demanda, 4. gestión del flujo de manufactura, 5. Gestión de servicio al cliente, 6. órdenes completas, 7. gestión de retornos, 8. comercialización y desarrollo. Y si a esto, se le agrega la aparición de tecnologías que transforman el enfoque de producción tradicional (procesos sustractivos), seguimos teniendo en reto bastante amplio a consultar.

En este sentido, por medio de un trabajo colaborativo entre los investigadores Jairo Núñez Rodríguez de la Universidad Pontificia Bolivariana – UPB (Colombia), Hugo Hernando Andrade Sosa de la Universidad Industrial de Santander – UIS (Colombia), Ángel Ortiz de la Universidad Politécnica de Valencia – UPV (España) y Sylvia María Villarreal Archila, docente del programa tecnología en producción industrial de las Unidades Tecnológicas de Santander – UTS (Colombia), elaboramos el artículo de investigación “System Dynamics Modeling in Additive Manufacturing Supply Chain Management” publicado el pasado 02 de junio en la revista internacional Processes EISSN 2227-9717 categorizada en A2 por MinCiencias.

En este estudio, se construyó un modelo de dinámica de sistemas donde se visualiza el comportamiento de las cadenas de suministro que comienzan a adoptar la manufactura aditiva (impresión 3d) como enfoque de producción. El modelo responde a la pregunta problema: ¿cuál es el impacto que las características y procesos de

manufactura aditiva generan en la cadena de suministro? Para esto, se propuso una cadena de suministro base compuesta por tres eslabones: proveedor, empresa motora y distribuidor. Se realizaron pruebas de condiciones extremas y análisis de sensibilidad para determinar la validez del modelo.

Con estos resultados, se dejan abiertas nuevas líneas de investigación, donde se revisarán escenarios en entornos reales como el sector salud, automotor, alimentos, entre otros, para cuantificar el impacto en términos de tiempos, dinero y cantidad de unidades en inventarios.

Cabe resaltar que este producto se deriva del esfuerzo constante y la dedicación de los investigadores dentro de los espacios de internacionalización e investigación disponibles y, que, además, posicionan a nuestra institución en los mejores espacios a nivel internacional. El archivo está disponible en inglés y los invitamos a consultar el documento en el siguiente enlace: <https://www.mdpi.com/2227-9717/9/6/982>

Open Access Article

System Dynamics Modeling in Additive Manufacturing Supply Chain Management

by Jairo Nuñez Rodríguez ^{1,*}, Hugo Hernando Andrade Sosa ², Sylvia María Villarreal Archila ³ and Ángel Ortiz ⁴

¹ Faculty of Industrial Engineering, Universidad Pontificia Bolivariana, Km 7 Vía Piedecuesta, Piedecuesta 50031, Colombia

² Research Group SIMON Universidad Industrial de Santander, Calle 9 con Carrera 27, Bucaramanga 680006, Colombia

³ Faculty of Industrial Engineering Unidades Tecnológicas de Santander, Avenida los Estudiantes Número 982, Bucaramanga 680005318, Colombia

⁴ Research Centre on Production Management and Engineering, Universtat Politécnica de València, Camino de vera s/n, 46022 Valencia, Spain

* Author to whom correspondence should be addressed.

Academic Editors: Saeed Mazinani and Shushan Yuan

Processes 2021, 9(6), 982; <https://doi.org/10.3390/pr9060982>

Received: 29 April 2021 / Revised: 10 May 2021 / Accepted: 13 May 2021 / Published: 2 June 2021

Movilidad académica en tiempos de Covid-19 y las clases paralelas



Katherine Julieth Sierra Suárez y Sylvia María Villarreal Archila, docentes de Tecnología en Producción Industrial

La primera autoevaluación del programa Tecnología en Producción Industrial (TPI) fue positiva, con solo un factor bajo que fue visibilidad nacional e internacional. En consecuencia, durante el primer semestre de 2021 el programa ha trabajado en conjunto con las oficinas de apoyo de la institución para aumentar este factor. Una de las acciones que lo permite es la realización de clases paralelas con otras instituciones de educación superior. A la fecha, se han realizado tres clases paralelas, la primera sobre lotificación en planeación de producción con la Universidad de Pamplona (Colombia), la segunda fue una experiencia en Role Playing Game y Elevator Pitch como herramientas para proponer mejoras en empresas con la Universidad Andrés Bello (Chile) y la tercera en indicadores clave de desempeño - KPI en el curso manufactura esbelta con la Universidad Santo Tomás (Colombia).

Con la aparición de la pandemia generada por el COVID - 19, la educación enfrentó un reto que comenzaba a visibilizar pues en ese momento plataformas de educación en línea, videos de YouTube y MOOC's estaban tomando un espacio en el entorno del aprendizaje y las entidades educativas comenzaban a incluirlas dentro de sus planes estratégicos. Con la llegada del virus al país, las clases se comenzaron a desarrollar con presencialidad remota que, aunque sigue aplicándose, se proyecta para transformarse en un modelo híbrido que permanezca combinando lo mejor del entorno físico y digital. En este sentido, se ha facilitado el desarrollo de las clases paralelas en las que se da un intercambio estudiantil y profesoral por medio de una conexión simultánea un espacio virtual, que da como resultado la atención, la novedad y el sentido de sana competencia entre quienes se ven inmersos en estos procesos.

Las clases paralelas no son un fenómeno nuevo, pues su concepto y beneficios han sido documentados por docentes e investigadores antes de la emergencia sanitaria. La diferencia actual es que la pandemia generó el entorno propicio para superar las barreras existentes frente a este tipo de experiencias. Jonathan Salas (2018) afirma que les brinda a los estudiantes la oportunidad de conocer nuevas culturas, así como ampliar su visión crítica del nuevo orden mundial. También, Barrios Medina (2016) expresa que permite brindar mayores oportunidades a los estudiantes de participar en procesos de intercambio con otras universidades sin alterar sus actividades diarias al usar un ambiente virtual. Adicionalmente, se debe considerar que esta cooperación otorga visibilidad a los programas académicos, ampliando los horizontes sociales y laborales de los estudiantes uteístas. En las experiencias vividas este semestre, los estudiantes pudieron ampliar las temáticas propias de su carrera dándoles un enfoque global, experimentaron nuevas herramientas pedagógicas y realizaron trabajos colaborativos con pares que en algunos casos se han convertido en sus nuevos amigos y apoyos académicos.

Uno de los factores clave para que la clase paralela funcione, es la logística, que podría ser compleja y desafiante, pero se puede manejar con planeación y resiliencia. Como lecciones aprendidas se demostró que se requiere flexibilidad en los planes de clase porque, en ocasiones, podría presentarse el caso donde no coincida exactamente el nombre de la asignatura, pero se pueden encontrar temáticas comunes trabajadas en el semestre o pendientes por desarrollar. También se necesita tener un plan de contingencia para los desafíos del desarrollo de la sesión, por ejemplo, inestabilidad en la conexión, el

encaje de metodologías de cada docente, participación de los estudiantes, horario de la sesión e incluso, las coyunturas sociales que esté atravesando cada región.

En estos casos, es importante recordar que se cuenta con herramientas digitales, por ejemplo, acciones como previamente conectarse y realizar prueba de audio y cámara, preparar la agenda minuto a minuto, establecer espacios para compartir preguntas y comentarios, realizar los registros y cierre de la actividad.

Finalmente, se resalta que una clase paralela no concretada, en realidad no es un fracaso, sino la posibilidad de dar nuevos enfoques a una temática o generar nuevos contactos. Durante el proceso de búsqueda de pares académicos para lograr el proceso de enseñanza colaborativa en la TPI, se estableció contacto con el máster de energías renovables de la Universidad a Distancia de Madrid, quienes por su dinámica de enseñanza no estaban interesados en una clase paralela, pero dejaron abierta la posibilidad de realizar préstamo de docentes para dar temas específicos en salones uteístas, además propusieron poner en contacto a otros programas más afines. Otro caso se dio cuando no se logró concretar un horario con una institución, pero esa persona facilitó el contacto con la Universidad de Pamplona, con quien se desarrolló la clase. Por eso la invitación a administrativos y docentes de los distintos programas uteístas es a no rendirse y seguir buscando formas innovadoras de educación colaborativa.

Imagen
Fuente 1: <https://pixabay.com/es/illustrations/equipo-globo-cooperaci%C3%B3n-humanos-799143/>

TU RADIO UTS transforma su imagen y presenta nuevos contenidos en su programación



Juliana Rojas, periodista de la Oficina de Prensa

La emisora de las Unidades Tecnológicas de Santander, Tu Radio UTS, cuenta con una nueva imagen más fresca, legible y adaptable que refleja la identidad institucional de una manera más directa y resalta el componente educativo que es la principal razón de ser de este medio de comunicación.

Esta renovación trae también la oferta de nuevos contenidos educativos, informativos y musicales que se presentan a través de su nueva programación y en sus plataformas digitales. Próximamente Tu Radio UTS se ubicará en el nuevo edificio D de las Unidades Tecnológicas de Santander, un paso que le permitirá estar más cerca de la familia uteísta.

En cuanto al concepto gráfico de este nuevo diseño de la marca, esta se basa en la conceptualización de dos elementos: un micrófono como símbolo de la radio y una U como referente fonético de la palabra universalidad. Su forma alargada representa el alcance de la

frecuencia, teniendo en cuenta que su punto de partida está en la Institución.

“El nuevo logotipo de Tu Radio conserva el nombre, pero la propuesta gráfica se renovó teniendo en cuenta que en los próximos meses la emisora se traslada a un nuevo espacio más moderno y porque se necesitaba que la imagen estuviera más acorde con la identidad de las UTS y que la iconografía reflejara el medio”, explicó Jhon Velásquez, jefe de la Oficina de Prensa.

Por su parte, para la comunidad académica el cambio es positivo. “La imagen nueva de Tu Radio me parece excelente y acorde con los valores institucionales y el componente educativo y social que refleja la emisora. Me ha parecido excelente la exposición del logo, que refleja completamente el propósito que pretende mostrar” manifestó Miguel Ángel Ramírez, estudiante del programa Marketing y Negocios Internacionales.

“Tu Radio UTS es un espacio de comunicación abierta que permite a todos los que somos parte de esta comunidad poder alimentar los sueños a través del ritmo de la música, estar bien informados y sin dudas esta nueva imagen nos permite tener esa identidad uteísta que nos hace sentir orgullosos de tener nuestro propio medio de comunicación” afirmó Ismael Ibáñez, coordinador de la Oficina de Extensión Institucional.

Un poco de contexto sobre Tu Radio

El medio radial de la Institución ha tenido un avance significativo a través de los años, pues al principio, era una emisora virtual que se transmitía en canales digitales abiertos y externos como Tune In. Luego, obtuvo la certificación por parte del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para transmitir a través de la frecuencia modulada, un paso que le permitió tener un alcance mucho más significativo.

Además de estar en frecuencia modulada, la emisora cuenta con su propia aplicación móvil Tu Radio UTS disponible gratuitamente para dispositivos Apple y Android, lo que permite que más personas puedan sintonizarla desde cualquier parte del mundo.

A través de los años Tu Radio ha participado en diferentes escenarios de alcance regional y nacional como conciertos presenciales y virtuales, entre otros. Al mismo tiempo y bajo el compromiso de formar a la comunidad educativa, respaldada en su carácter universitario, la emisora ha permitido a diferentes estudiantes tener una experiencia de crecimiento personal y profesional al pasar por el semillero radial.

Silvia Ávila, estudiante de Marketing y Negocios Internacionales UTS expresa, “hice parte del semillero de Tu Radio, lo que destaco como una experiencia grata, una oportunidad que generó beneficios en mi parte tanto profesional como personal, debido al trabajo presentado diariamente, proporcionándome el desarrollo del discurso, la facilidad de exponer una información e interactuar con los oyentes; además, siempre quise hacer parte de una emisora y gracias a la institución lo pude lograr”.

“Mi experiencia en el semillero de Tu Radio fue muy chévere, porque aparte de divertirnos y divertir a la audiencia con nuestros programas, fue gratificante y enriquecedor, aprendí cómo se hace la radio y todo lo que se puede hacer por la sociedad desde allí. Agradezco mucho a Tu Radio por esta oportunidad” añadió Miguel Ángel Ramírez.



Potencial de los Dispositivos de Control Térmico para Desarrollar Proyectos en las UTS

Luis Alonso Betancur Arboleda, docente de Ingeniería Electromecánica

El término control térmico hace referencia a diversos desarrollos que logran mantener la temperatura de trabajo de un dispositivo o de un ambiente en un intervalo que garantice su correcto funcionamiento y su vida útil, o temperaturas confortables, como es el caso de espacios habitables. Este término puede parecer lejano a nuestras necesidades del día a día, pero, por ejemplo, ¿quién de ustedes no ha reclamado acerca de la temperatura de su computador o de su celular, o de la temperatura de su lugar de trabajo? Bueno, quién haya dicho esto, de alguna manera ha percibido la importancia del estudio de esta área del conocimiento.

El control térmico ha estado presente desde los orígenes de la humanidad, ya que nuestros antepasados necesitaban diversos elementos para no sufrir con las bajas o altas temperaturas; ejemplo de esto puede ser el uso de materiales para viviendas que fueran aislantes térmicos, o prendas de vestir adecuadas o del uso del fuego más allá de la cocción de alimentos. Pero ya hablando de cosas más recientes, el término control térmico nació de la mano con la industria aeroespacial y la industria de la computación en la década del 60 del siglo pasado, cuando los satélites fueron lanzados al espacio y cada vez se necesitaba controlar la temperatura, debido al calor generado por el funcionamiento de sus componentes electrónicos. Esta área de la ingeniería ha sido desarrollada principalmente en países con un alto grado de industrialización y/o donde existe la industria aeroespacial.

Precisamente, en el área de control térmico y en experimentos de microgravedad realicé mi doctorado en la Universidad Federal de Santa Catarina en Brasil, que culminé en el año 2020. Fue en el proceso de formación que aprendí acerca de dispositivos pasivos de transferencia de calor para control térmico, principalmente de los de tubos de calor, que en el año 2016 nos llevó a participar de la misión de lanzamiento de experimentos a bordo de cohetes suborbitales, para estudiar el comportamiento de dichos dispositivos en condiciones donde el efecto de la fuerza gravitacional es diferente de las condiciones terrestres. Actualmente como docente de tiempo completo del programa de Ingeniería Electromecánica de las Unidades Tecnológicas de Santander, en el campus Bucaramanga, participo como consultor externo del laboratorio de tubos de calor (LABTUCAL) de la Universidad Federal de Santa Catarina en la campaña de lanzamiento Igaratã 2022, de la Agencia Espacial Brasileira, para pruebas de dispositivos de control térmico en cohetes.

Todo este aprendizaje obtenido en mi proceso formativo, incluyendo los lazos académicos creados con docentes en diferentes países, ha permitido seguir trabajando con investigadores que buscan darle nuevos usos en nuestro medio. Teniendo en cuenta que estos dispositivos de control térmico ya no son utilizados únicamente para control térmico y como han sido desarrollados para condiciones extremadamente complejas como son las condiciones en el espacio, estos pueden adaptarse a aplicaciones terrestres más comunes pero de alta importancia, como son los intercambiadores de calor para procesos industriales, sistemas para recuperación de energía que aumentan la eficiencia y la vida útil de diversos procesos productivos, incidiendo directamente en la competitividad de las empresas.

En el grupo de investigación en Diseño y Materiales DIMAT, del programa de Ingeniería Electromecánica de la UTS estamos comenzando a plantear trabajos de grado en los cuales se usen dispositivos de control térmico para mejorar la transferencia de calor en algunos procesos como hornos y secadores. Se espera que, en un futuro próximo, esta tecnología logre demostrar a nivel nacional el potencial que ya otros países han sabido aprovechar, siendo desarrollado por el talento humano de nuestros alumnos que se están interesando en esta línea de investigación.

|||||||

Bienvenido a

CASA

Centro de Atención
y Servicio Académico

|||||||



Visítanos en
www.uts.edu.co



¿Qué huella estamos dejando?



Natalia Alexandra Bohórquez Toledo, Carlos Alberto Amaya Corredor y Andrés Felipe Murcia Patiño, docentes de Ingeniería Ambiental

Frente a la situación actual ambiental relacionada, por ejemplo, con el incremento del calentamiento global, la generación en aumento de residuos y demás, se hace importante que cada individuo identifique y corrija aquellas acciones que no contribuyen a un estilo de vida sostenible. Además, que puedan identificar sus actuaciones individuales para reducir el impacto ambiental e inducir a comportamientos ambientalmente responsables, encaminados hacia la preservación del medio ambiente, mejoramiento de la calidad de vida y el uso racional de los recursos naturales. A través del uso de páginas web todos podemos tener un acercamiento con el cálculo de nuestra huella ecológica, biocapacidad y huella hídrica.

¿Qué es la huella ecológica?

La huella ecológica es un indicador ambiental que nos permite medir y evaluar el impacto de un determinado estilo de vida en la tierra y está relacionado con la capacidad de la naturaleza para renovar los recursos al servicio de los humanos. El propósito de esta herramienta es permitirnos identificar y corregir los comportamientos que realizamos, que no contribuyen a un estilo de vida sostenible (Min ambiente, 2020).

¿Qué es biocapacidad?

Es la capacidad de un área de producción biológica específica para generar un suministro regular de recursos renovables convencionales y absorber los residuos generados por su consumo. Cuando la huella ecológica de un área excede su biocapacidad, significa que su uso es insostenible (Green Facts, 2020).

¿Por qué es importante medir la huella ecológica y adoptar estilos de vida sostenibles?

Es necesario entender la huella ecológica ya que tiene cierta importancia a escala global, y debemos conocer esta importancia para poder hacer cambios oportunos. Sin este indicador, es imposible mostrar si los recursos que utilizamos para nuestro propio beneficio se utilizan correctamente, por lo que puede causar daños inmediatos y a futuro, por esta razón, se debe adoptar un estilo de vida sostenible, porque a través de este, las personas pueden comprender los posibles impactos y consecuencias globales al no cambiar los hábitos necesarios para mitigar sus posibles efectos negativos.

¿Qué es la huella hídrica?

Es directa o indirectamente la causa de nuestro uso del agua. Es un indicador que se utiliza a menudo en la investigación medioambiental y de sostenibilidad. Puede medir la cantidad total de agua dulce utilizada por las empresas en la producción de bienes y servicios, o puede definirse como la cantidad de agua que suelen consumir directamente las personas o comunidades en la vida diaria (Fernández Roldán, 2020).

¿Qué tipos de huella hídrica hay? (Omnium, 2015)

- "Agua azul" Se refiere a los recursos de agua dulce que se utilizan para fabricar productos. Es la cantidad de agua dulce que se encuentra en el agua superficial y se utiliza para el consumo, que incluye: Superficiales (por ejemplo, lagos y embalses) y subterránea (por ejemplo, acuíferos).

- "Agua verde" Se refiere a la evaporación que ocurre en el proceso, la cantidad de agua que se evapora y se evapora de los recursos hídricos verdes globales (principalmente agua de lluvia almacenada en el suelo agrícola en forma de agua durante el crecimiento de los cultivos)

- "Agua gris" consiste en el agua que presenta un tipo de contaminación a lo largo del proceso. Generalmente se estima como la cantidad de agua necesaria para diluir los contaminantes para mantener o superar el nivel de calidad del agua.

Ahora bien, luego de comprender cada uno de estos conceptos, la invitación es a obtener los cálculos de cada uno de ellos en nuestra vida cotidiana, para esto en el caso del cálculo de huella hídrica del lugar donde vive. Lo pude hacer ingresando a cualquiera de los siguientes enlaces: <https://co2cero.co/calcula-tu-huella/> y <http://www.tuhuellaecologica.org/encuestas/agua.asp>

Y para el cálculo de tu huella ecológica y biocapacidad puedes ingresar al siguiente enlace: <https://www.footprintcalculator.org/>

Con estos datos es posible hacerse una idea del aporte de nuestra cotidianidad para la sostenibilidad ambiental y la disminución de impacto negativos al medio ambiente.

Referencias Bibliográficas

Fernández Roldán, L. (2020). Obtenido de <https://www.ecologiaverde.com/biocapacidad-que-es-y-ejemplos-2626.html>
GreenFacts. (s.f). GreenFacts. Recuperado el 20 de Mayo de 2021, de <https://www.greenfacts.org/es/glosario/abc/biocapacidad.htm>

Omnium, G. (2015). Los tipos de agua y la medición de la Huella Hídrica. Recuperado el 20 de 05 de 2021, de <https://actualidad.globalomnium.com/huella-hidrica-tipos-agua/>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (s.f). Soy ECOlombiano. Recuperado el 20 de Mayo de 2021, de <https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=157:plantilla-asuntos-ambientales-y-sectorial-y-urbana-10>

Imagen de Colin Behrens en Pixabay

UTS y Gobernación de Santander establecen convenio de cooperación para fortalecer el emprendimiento de alto impacto “Estrategia S-Innova”



Edwin Alberto Pacheco Díaz. Docente Investigador TC Programa de Marketing y Negocios Internacionales

Las Unidades Tecnológicas de Santander y la Gobernación de Santander lograron celebrar un convenio interadministrativo de cooperación, que permitirá aunar esfuerzos entre las partes para la implementación del programa de educación continua, emprendimiento de alto impacto y de base tecnológica, mediante la aplicación de herramientas de investigación, desarrollo e innovación de emprendimientos de la comunidad en general.

Las UTS, por medio de la coordinación del programa académico Marketing y Negocios Internacionales junto con la coordinación de Extensión Institucional y la Secretaría de Desarrollo del departamento, se dieron la misión de establecer este importante acuerdo con la principal finalidad de fortalecer y realizar acompañamiento a cada uno de los emprendedores, que desean consolidar y darle un posicionamiento debidamente estructurado y competitivo de acuerdo al sector e industria

pertenciente, que les permita una mejor ventaja competitiva económica y comercial, para el fortalecimiento y apoyo del tejido empresarial desde la perspectiva de emprendimiento.

Ismael Ibáñez, coordinador de Extensión Institucional manifiesta que este tipo de convenios permite fortalecer la línea Universidad - Estado - Empresa lo cual dinamiza el ecosistema del emprendimiento para la reactivación económica del país, asimismo las Unidades Tecnológicas de Santander a través de estos espacios de educación continua para el fomento del emprendimiento en conjunto con la Gobernación de Santander, impulsa el desarrollo de nuevos emprendimientos, facilita el fortalecimiento empresarial a aquellas empresas legalmente constituidas y brinda acompañamiento a las nuevas empresas que se gesten como resultado de dicho convenio.



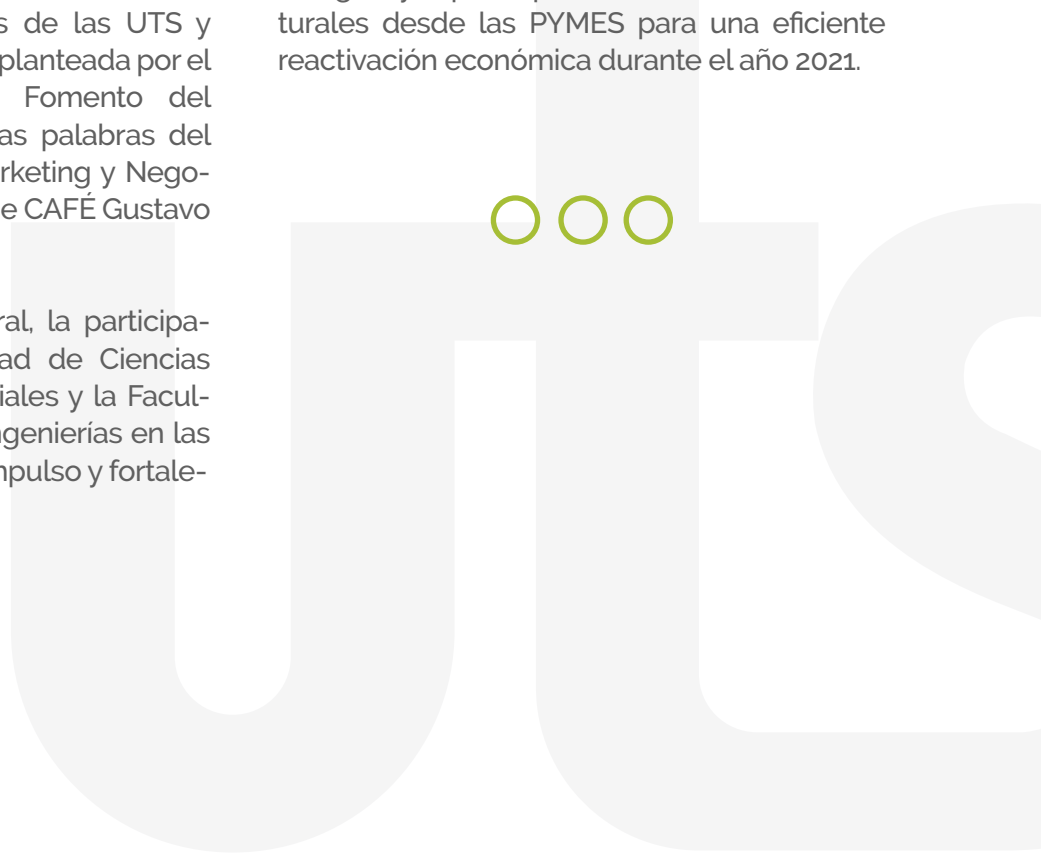
Para la coordinadora del programa de Marketing y Negocios Internacionales, MSc. Viviana Andrea León Aparicio, la institución de educación superior es un eje articulador y motivador del proceso de acompañamiento y asesoría a los jóvenes con ideas de negocio, las cuales son transversales al dinamismo del mercadeo que busca maximizar el éxito de las iniciativas empresariales y descubrir diversas oportunidades para los emprendedores de Santander, contribuyendo a la inclusión de los mismos en la productividad de la región.

En respuesta al convenio, las Unidades Tecnológicas de Santander abrió convocatoria para un diplomado que les permitirá a los jóvenes del departamento adquirir y afinar todas las competencias necesarias para un emprendedor. El diplomado será impartido por un equipo de consultores que actualmente se desempeñan como docentes de las UTS y seguirá la estructura temática planteada por el Centro Académico para el Fomento del Emprendimiento CAFE, son las palabras del docente del programa de Marketing y Negocios Internacionales, y coach de CAFÉ Gustavo Alberto Pachón Poveda.

Asimismo, hacen parte integral, la participación disciplinar de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales y la Facultad de Ciencias Naturales e Ingenierías en las diferentes temáticas para el impulso y fortale-

cimiento de los sectores económicos de la región, con el ánimo de aportar y mejorar la articulación de los stakeholders en la potencialización del Know-How de los empresarios, generando un mejor impacto en la sociedad.

El convenio UTS con la Gobernación de Santander hace parte integral de la estrategia S-Innova, liderada desde la red C-Emprende, orientada en estrategias que se enfocan en la educación y formación para apoyar la consolidación de los diferentes emprendimientos con enfoque innovador en la región de Santander, mediante el fortalecimiento de capacidades y habilidades gerenciales necesarias para la potenciación de cada uno de los negocios, procurando de esta manera las condiciones necesarias de igualdad, equidad para el crecimiento y desarrollo del sistema económico de la región y el país, aportando las bases estructurales desde las PYMES para una eficiente reactivación económica durante el año 2021.



Experiencias profesionales exitosas en Contaduría Pública

Casos de éxito e inspiración:

Luz Helena Mendoza Castro

Johanna Magnolia del Pilar Rangel Cáceres,
docente de Contaduría Pública

Nuestros graduados representan una fuente constante de información, a partir de sus experiencias, logros y reconocimientos contribuyen tanto al fortalecimiento como a la mejora de los procesos académicos. Exaltar sus experiencias de éxito representa una manera de evidenciar el buen nombre del programa, por tanto, los contadores Uteístas son graduados que inspiran, con sus vivencias propias desde lo académico, laboral o bien sea por su riqueza humana.

La gestión de acompañamiento y apoyo al graduado que adelanta la coordinación de Contaduría Pública sede Bucaramanga, además de desarrollar estrategias para mejorar la relación con estos, mediante ofertas de capacitación e intermediación laboral, busca también generar espacios para resaltar y reconocer los triunfos y éxitos profesionales, con el propósito de consolidar una interacción cercana de respeto y exaltación por las labores realizadas en pro del reconocimiento de la misma institución.



A continuación encontraremos una de las historias que representan un motivo de orgullo y prestigio:

La profesora Luz Helena Mendoza Castro, contadora pública de las UTS, primera promoción de contadores públicos UTS (julio de 2013), Magister en Finanzas de la Universidad Autónoma del Caribe - UAC (julio 2017), graduada con tesis meritoria. Durante su periodo de formación mantuvo un gran interés por los procesos de investigación formativa destacándose así por su participación en el semillero de investigación SINCAR de las UTS (2011-2013), posteriormente denominada como Joven investigadora UTS (2014-2015).



Laboró en el departamento de Contabilidad de empresas reconocidas entre las 500 mejores empresas generadoras de desarrollo en la región Santandereana. Con gran entusiasmo evoca uno de los días más felices por la distinción que le otorgó las Unidades Tecnológicas de Santander en reconocimiento por la excelencia en docencia (noviembre 2018). Otro de sus reconocimientos más destacados es lograr una calificación sobresaliente en el II Congreso Internacional Red RIACO 2020, por ponencia realizada y derivada de procesos investigativos en la región.

Actualmente es docente del programa de Contaduría Pública (2016-actual) y docente líder en el proceso de apoyo a grupos de investigación e investigadores de la institución desde el año 2018, contribuyendo a que 20 de 24 grupos de investigación quedaran reconocidos y categorizados ante Minciencias, incluido el grupo SERCONT al que pertenece y del que es líder.

Luz Helena manifiesta que todas estas experiencias han contribuido de gran manera a su crecimiento tanto de carácter personal, como profesional y laboral, además que se siente privilegiada por la oportunidad de desempeñarse con excelencia en diferentes campos de acción. Para finalizar invita a la comunidad estudiantil a cumplir sus sueños, a persistir pese a la adversidad, pues considera y está segura que todo es posible cuando existe voluntad y amor.

Este es un reconocimiento especial para nuestra graduada excelente embajadora y representante no solo del programa sino de la institución, su ejemplo motiva e inspira a sus futuros colegas, como expone Albert Eisten en su frase: "El ejemplo no es la mejor forma de enseñar, es la única".



Revista

#SOY

UTEISTA

uts

Unidades
Tecnológicas
de Santander

¡Lo hacemos posible!