

Revista Digital

#SOYUTEISTA



04

Las UTS triunfan en la Copa FISU América Fútbol 11 - 2024

07

Noticias

III Encuentro de Egresados de Administración de Empresas UTS

16

Por los campus

Obras son amores y buenas razones...

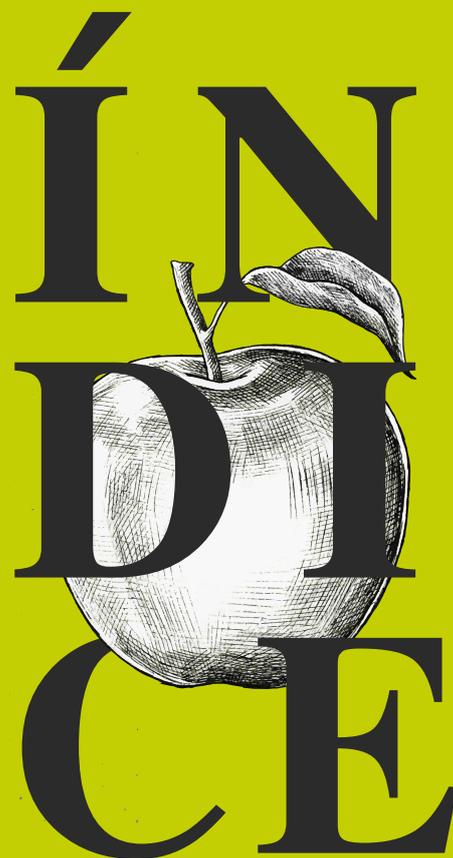
33

Docencia

Marketing de influenciadores, una bomba de tiempo fiscal

- 02** **Editorial**
No existe mejor oportunidad que la educación
-
- 05** **Noticias**
UTS recibió reconocimiento en el marco de la celebración de los 10 años de la Ruta del Agua
-
- 08** **Noticias**
Encuentro regional de la REDTTU en las UTS
-
- 10** **Noticias**
Gran acogida tuvo el Encuentro de Egresados del programa de Contaduría Pública
-
- 11** **Docencia**
Departamento de Humanidades: fortaleciendo el desarrollo humano
-
- 13** **Docencia**
Emprendiendo con pasión, transformando con imaginación: I Muestra Cultural de Emprendimiento del programa en Mercadeo
-
- 19** **Huella uteísta**
Juan Machado, graduado agroindustrial "el cielo es el límite"
-
- 20** **Huella uteísta**
Sebastián Eduardo Marín Corredor, dedicación y entrega al deporte paralímpico en Santander
-
- 25** **Docencia**
Programa de Contaduría Pública fortalece cadenas productivas de la región
-
- 23** **Docencia**
La importancia de la investigación como parte de las competencias del docente universitario
-
- 26** **Docencia**
Optimización de la cadena de suministro en el sector agroalimentario de Bucaramanga, Santander: factores clave para la competitividad empresarial
-
- 30** **Docencia**
Factores clave de retención laboral en el sector farmacéutico
-
- 36** **Investigación**
Proyectos innovadores haciendo uso de la tecnología Semillero azul de los estudiantes de la Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos
-
- 38** **Docencia**
Sostenibilidad en la gestión de residuos: oportunidades en el sector restaurantero
-
- 41** **Docencia**
Tendencias de procesos productivos en la industria del vino

ÍNDICE



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. Sergio Suárez Barajas
Asesor de Contenidos

Juliana Patricia Silva
Cordinadora Grupo de Prensa y Medios de Representación Institucional

Equipo Técnico

Audrey Casadiegos Gaona
Editora
Correctora de estilo

Hugo Andrés Navarro
Diseño y diagramación

Mauricio Reyes
Fotografía

No existe mejor oportunidad que la educación

Decía Séneca (4 a.c – 65 d.c), filósofo romano, que “la buena suerte llega cuando la preparación se encuentra con la oportunidad”. Aunque la frase tiene muchos siglos de historia, adhiero a ella. Todos anhelamos tener “buena suerte”, en nuestra vida personal y en la profesional.

Dejemos por ahora lo personal y concentrémonos en lo que nos atañe. ¿Qué se requiere para convertirse uno en profesional? En primer lugar, preparación, o sea una formación académica y/o técnica. No es condición sine qua non para triunfar, obvio, pero lo fundamental es esto: gústenos o no, todo en la vida es cuestión de oportunidades.

Y, parafraseando a Séneca, la mejor oportunidad es la educación. Sí señores, es ahí donde se adquiere la preparación para cuando te llegue un golpe de suerte, que podría concretarse -pongamos un solo ejemplo- en una cita para tu primera entrevista de trabajo.

Opciones para estudiar las hay por montones, obvio, pero hay una circunstancia que constituye la oportunidad dorada: la educación gratuita. Y esta, vaya coincidencia, la brindan las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS).

Si tenemos la oportunidad de una formación profesional gratuita, esta se mide por el valor intrínseco de adquirir conocimientos para un futuro desempeño profesional. Ahora bien, hay



un elemento que para concretar este objetivo se hace imprescindible: las ganas de superarse, de crecer como un ser humano integral, de alcanzar metas cada vez más altas. Como dijo algún filósofo de ignota recordación, "mi único competidor es la persona que fui ayer".

Aquí entre nos, las dos máximas de mi vida son: 1-) Si sabes para qué haces las cosas, superarás todos los obstáculos. 2-) Aprovecha las oportunidades para formarte, porque nunca se sabe cuándo necesitarás ese conocimiento ni qué puertas te abrirá en el futuro. Yo soy fruto de ambas máximas.

Menciono entre las ganas de superarse la búsqueda de metas cada vez más altas, porque en esa tarea he estado desde que recibí el diploma de bachillerato. Cuando me gradué tenía clara mi vocación hacia lo tecnológico, así que me inclinaba por la Ingeniería Mecánica. Sin embargo, me presenté a las UTS a estudiar Tecnología en Electrónica, al igual que mi hermano mayor, precisamente. Y adivinen qué pasó. Que no pasé, valga la cacofonía. Como dije en algún escrito, "El sueño de mi futuro quedó roto antes de empezar a construirlo".

Ahora bien, un tiempo después, mientras prestaba servicio militar en la Policía se presentó la oportunidad de optar a una beca de la UNAB... y ahí sí pasé. Me gradué como Ingeniero de Sistemas, y tras terminar la carrera se presentó una segunda oportunidad: la de una maestría becada en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), en México. Y me presenté... y también pasé. Y luego fue un doctorado en Ingeniería Mecánica en la Universidad Federal de Rio de Janeiro, Brasil.

Aquí debo brindar claridad en que eran otros los tiempos en que muy pocas personas tenían acceso a la educación. En Colombia, quizás las primeras oportunidades educativas verdaderas comenzaron a darse a partir del gobierno de José Hilario López, quien abolió el esclavismo y decretó la separación entre Estado e Iglesia. Y sobre este escenario aparecieron las primeras universidades, producto ante todo del influjo de la Revolución Francesa.

Desde esos lejanos tiempos mucha agua ha corrido bajo los puentes, hasta un escenario donde hoy la tasa de cobertura en educación media se ubica en un 89,9 por ciento (personas que acceden al bachillerato), y el mismo indicador para la educación superior está en 54,92% al año 2022. Esta cifra podría parecer negativa, pues indica que de cada cien colombianos un promedio de 45 no logra ingresar a una institución de educación superior o graduarse. Pero lo cierto es que, en lo educativo, cada día se presentan nuevos avances y oportunidades que nos permiten ser optimistas.

Estudiar implica asumir grandes retos o presiones, por supuesto, pero mi consejo para todo el alumnado y profesorado es que no se dejen vencer por la adversidad. Confíen que van a superar los obstáculos. Una mala nota no es un estigma, es solo un reto a superar. Así lograrán graduarse, mientras la motivación permanezca firme, y sin olvidar nunca el para qué hacemos las cosas.

Con afecto,
Dr. Sc. Omar Lengerke Pérez
Rector



Las UTS triunfan en la Copa FISU América Fútbol 11 - 2024

Fuente imagen: FISU

En un emocionante torneo que reunió a las mejores universidades del continente, las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) se coronaron campeones de la Copa FISU (Federación Internacional de Deportes Universitarios) América Fútbol 11 - 2024, llevando a Colombia a lo más alto del podio.

El equipo de fútbol masculino de las UTS demostró una notable destreza y determinación a lo largo del campeonato, enfrentando a universidades de renombre y superando con éxito cada desafío. En la final, disputada en la ciudad de Punta del Este, Uruguay, las UTS se enfrentaron a la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC) consiguiendo una victoria contundente con un marcador de 1-0.

El entrenador del equipo, Jimmy Salcedo, expresó su orgullo por el desempeño de sus jugadores: "Este triunfo es el resultado de años de esfuerzo y dedicación. Los muchachos han mostrado un espíritu de equipo increíble y han llevado el nombre de Colombia muy en alto".

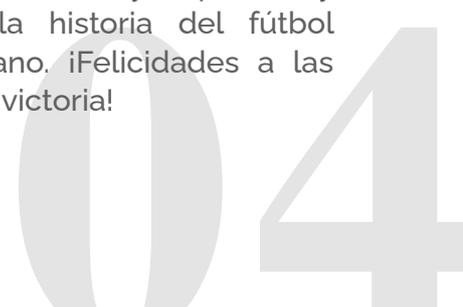
El gol que les dio el triunfo fue obra de Jackson Ardila, quien se destacó como máximo anotador del campeonato. La

defensa y el portero también cumplieron una excelente labor, manteniendo una sólida barrera frente a los intentos del onceno chileno.

El rector de las UTS, Dr. Sc. Omar Lengerke, felicitó al equipo y al cuerpo técnico y resaltó la importancia de este logro para la institución: "Ganar la Copa FISU América no solo enorgullece a nuestra comunidad estudiantil, sino que también demuestra el talento y la disciplina de nuestros estudiantes. Este triunfo es una inspiración para todos".

Con esta victoria, las UTS no solo se han llevado el título continental, sino que también han asegurado su lugar en la próxima Copa Mundial Universitaria de Fútbol FISU 2025 que se cumplirá en Dalian, China, donde competirán contra las mejores escuadras universitarias del mundo.

Este logro reafirma el compromiso de las UTS con la excelencia académica y deportiva, y marca un hito en la historia del fútbol universitario colombiano. ¡Felicidades a las UTS por esta histórica victoria!



A photograph of two men in dark blue suits standing together. The man on the left is wearing glasses and has a small Colombian flag pin on his lapel. The man on the right is also wearing a Colombian flag pin and is giving a thumbs-up gesture. They are both smiling and holding a large, framed certificate or document. The background is a plain, light-colored wall.

UTS recibió reconocimiento en el marco de la celebración de los 10 años de la Ruta del Agua

En un emotivo evento, realizado en el Auditorio Hermano Luciano Andrés de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS), la Institución recibió un destacado reconocimiento por su labor y apoyo a la Ruta del Agua, un grupo humanitario dedicado a ayudar a las comunidades más necesitadas, especialmente a los indígenas Wayúu en la Alta Guajira.

La ceremonia marcó la celebración del décimo aniversario de la Ruta del Agua, una iniciativa que transforma vidas y ha llevado esperanza a miles de personas. Para tal fin, se contó con la presencia de distinguidas personalidades de la región, quienes también fueron homenajeadas por su contribución al éxito de la misma. Entre los galardonados se encuentra la Gobernación de Santander, cuyo reconocimiento fue recibido por el gobernador Juvenal Díaz Mateus, quien destacó la importancia de la cooperación interinstitucional para el bienestar de las comunidades más vulnerables.

Por su parte, el rector Dr. Sc. Omar Lengerke Pérez, recibió esta exaltación en nombre de la UTS, agradeciendo a los estudiantes y en general a toda la comunidad educativa, por su participación, entrega y esfuerzo en las actividades de la Ruta del Agua.



Asimismo, resaltó el papel fundamental de la educación en la formación de los ciudadanos comprometidos con el bienestar de la sociedad. "Este reconocimiento es un testimonio del arduo trabajo y la dedicación de todos en la UTS. Continuaremos apoyando causas nobles y trabajando juntos por un futuro mejor para todos".

Algunas de las empresas distinguidas fueron Huevos Kikes, representada por el empresario Alberto Montoya Puyana y Copetran, a través de su gerente Wilson Arismendi, entre otras instituciones que contribuyen al desarrollo de la región.

La ceremonia culminó con las palabras de agradecimiento de los representantes de la Ruta del Agua, quienes enfatizaron la importancia de la solidaridad y el trabajo conjunto para enfrentar los desafíos sociales y mejorar la calidad de vida de las comunidades más vulnerables.



III Encuentro de Egresados de Administración de Empresas UTS

Con gran éxito se llevó a cabo el III Encuentro de Egresados del programa de Administración de Empresas de las Unidades Tecnológicas de Santander, que contó con aproximadamente 200 participantes, quienes se reunieron para compartir experiencias y fortalecer la comunidad de exalumnos.

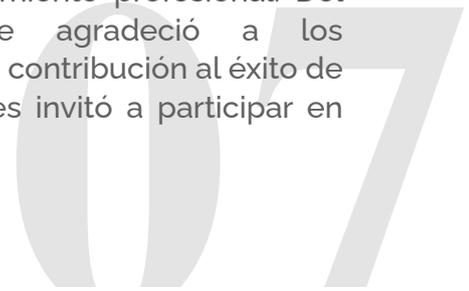
Durante el evento, Camilo Rueda, director de Masterlink, compartió su experiencia, conocimientos en el ámbito empresarial y la importancia de las herramientas de transformación humana, tanto estratégica como digital.

Asimismo, Jorge Zuluaga Villegas, cónsul de Brasil, ofreció una visión única sobre las relaciones internacionales y el mundo diplomático, "hablamos también de las oportunidades de estudio que existen en Brasil y de la búsqueda de este país por la excelencia. Les agradezco esta invitación, es un gusto compartir con las Unidades Tecnológicas de Santander mi conocimiento", agregó.

Además de las conferencias, los graduados tuvieron la oportunidad de participar haciendo preguntas y compartiendo sus vivencias laborales, enriqueciendo aún más su experiencia y ampliando sus horizontes profesionales.

"Muy importantes estos encuentros para nosotros como egresados, enriquecedores y divertidos. Estoy muy agradecida con las UTS y me siento orgullosa de haber estudiado aquí", mencionó Laura Isabel Mosquera egresada del programa de Administración de Empresas de las UTS.

El III Encuentro de Egresados fue un evento que fortaleció los lazos entre la comunidad de exalumnos de las UTS y proporcionó una plataforma invaluable para el intercambio de ideas y el crecimiento profesional. Del mismo modo se agradeció a los participantes por su contribución al éxito de este evento y se les invitó a participar en futuras actividades.





Encuentro regional de la REDTTU en las UTS

En las instalaciones de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS), se llevó a cabo el Encuentro Regional de la Red de Instituciones Técnica Profesionales Tecnológicas y Universitarias Públicas (REDTTU), cambio de carácter Institucional y reconocimiento de las IU, abarcando la región del Eje Centro Sur Centro Oriente.

Gabriel Rueda Delgado, director ejecutivo de la REDTTU, destacó la relevancia de este evento: “Estamos aquí para conversar sobre los procesos de transformación institucional. En la red, es crucial acompañar las decisiones que nuestras instituciones afiliadas tomen para evolucionar de instituciones técnicas, profesionales o tecnológicas a instituciones universitarias, y que estas sean reconocidas como universidades públicas”.

El encuentro reunió a representantes de siete instituciones afiliadas a la red, con el objetivo de discutir las condiciones y procedimientos necesarios para su transformación. “Es esencial reconocer las implicaciones institucionales de estas decisiones y apoyarnos mutuamente en este proceso”, añadió Rueda.

Por su parte el rector de las UTS, Dr. Sc. Omar Lengerke, resaltó que la finalidad de estos encuentros es fortalecer las alianzas entre las instituciones técnicas, tecnológicas y universitarias de la región, mencionando a algunas como el Instituto Técnico Central, el ISER de Pamplona y UNIPAZ. “Estamos trabajando en temas relacionados con el cambio de carácter, la redefinición y la consolidación de nuestras instituciones”. Asimismo, agradeció “al Dr. Gabriel Rueda por su colaboración desde la dirección ejecutiva en el desarrollo de estas actividades”.

Este encuentro forma parte de la agenda mensual de la REDTTU y continuará realizándose a lo largo del año en diferentes regiones del país. La colaboración y el intercambio de experiencias son clave para avanzar en el proceso de transformación y consolidación del carácter universitario de las instituciones técnicas y tecnológicas de Colombia.

La jornada, en las UTS, dejó un balance positivo, con compromisos claros y una visión compartida hacia el fortalecimiento y reconocimiento de las instituciones educativas afiliadas a la Red. Los próximos encuentros regionales seguirán abordando estos temas cruciales para el desarrollo educativo del país.





Gran acogida tuvo el Encuentro de Egresados del programa de Contaduría Pública

Con la participación de cerca de 150 graduados, en el Auditorio Mayor Hermano Luciano Andrés, se celebró el Encuentro de Egresados del programa de Contaduría Pública de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS).

El evento, contó con la participación de egresados de Contaduría Pública, Tecnología en Contabilidad Financiera y Tecnología en Manejo de la Información Contable, quienes se reunieron para compartir experiencias y fortalecer la comunidad de exalumnos.

“Esta noche es muy especial para todos nosotros, recuerdo mi primera vez en la institución como docente y ahora como decano he visto a muchos de ustedes en todo su proceso y crecimiento profesional, para mí es muy gratificante. Mi consejo es que terminen esta carrera, todos son contadores de las empresas en las que trabajan, pero no olviden su tarjeta profesional que es demasiado importante”, comentó Orlando Orduz Corredor, Decano de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales.

Entre los momentos más destacados de esta reunión, se encuentra la conferencia impartida por la reconocida profesional, Dra. Carolina Acuña Merchán, quien compartió su experiencia como servidora de la DIAN en áreas de Fiscalización y Formalización. Así mismo, abordó el tema del Régimen Simple de Tributación RST, fundamental para el tipo de modelos de las empresas en Santander.

“El compromiso del señor rector ha sido muy bueno, siempre ha estado pendiente de la formación integral de los estudiantes, porque no solo es formar profesionales, sino profesionales integrales. Yo estoy muy feliz porque siempre pude trabajar mientras estudiaba, las UTS permiten que profesionalicemos desde el primer momento las clases recibidas”, mencionó Edwin Carreño, graduado del programa de Contaduría Pública.

Finalmente, los graduados pudieron intercambiar experiencias laborales y disfrutar de un evento cultural que estuvo a cargo del grupo de tamboras de la institución.



Departamento de Humanidades: fortaleciendo el desarrollo humano

Comunicadora Social Audrey Casadiegos Gaona
Profesional Universitario, Grupo de Prensa

Como parte de la formación integral del estudiante, el Departamento de Humanidades de las Unidades Tecnológicas de Santander, contribuye, como lo señala la misión institucional, al desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes. Para tal fin, forma habilidades desde el componente socio humanístico, que complementan las competencias propias de su área de educación específica y les permitan enfrentarse al mundo laboral con mayores herramientas.

"La importancia del Departamento de Humanidades en la institución, radica en brindarles a los estudiantes un componente socio humanista. Ese es el componente en que deben educarse integralmente. Cuando se forma en lo disciplinar es muy importante que el estudiante salga un experto en su área técnica, tecnológica, profesional, ingenieril, pero también que se forme a su vez en todo lo que tiene que ver con el desarrollo humano", indicó Jesús Vargas Díaz, coordinador del Departamento.



Con un grupo conformado por 69 docentes, entre los que se encuentran licenciados, sociólogos, filósofos y psicólogos, se facilitan herramientas para la formación de habilidades "a través de articulación escrita y la competencia lectora, mediante varios cursos en los que se potencializa lo crítico y divergente, indispensable en la educación superior" (Departamento de Humanidades).

Estos cursos optativos, como habilidades comunicativas, inteligencia emocional, programación neurolingüística, construcción de ciudadanía, entre otros, son transversales en todos los programas académicos que hacen parte de la oferta educativa de las UTS, de segundo a décimo semestre. Asimismo, como lo dice el coordinador, se realizan "conferencias, programas y actividades extracurriculares, como capacitaciones en ética, liderazgo, cátedra de paz y eventos, que se presentan a la comunidad uteísta en ese sentido de la formación integral".

El Departamento de Humanidades ha institucionalizado actividades como la Cátedra de Paz, "Por iniciativa del señor rector Omar Lengerke Pérez, hemos venido trabajando unas cátedras de paz, desde hace 3 años, todos los semestres hacemos tres cátedras de paz, traemos personas externas que, con los estudiantes y los mismos docentes, participan de las mismas. Estas tienen que ver con la construcción de la paz en los territorios y construcción de paz acá mismo en el campus de Bucaramanga", manifestó el coordinador. Estos espacios se realizan de forma presencial y virtual, permitiendo el acceso a los estudiantes de los campus de Piedecuesta, Vélez y Barrancabermeja.

Otro de sus programas bandera, es el plan lector que se desarrolla todos los semestres, a partir de la selección de una obra literaria que se trabaja por todos los docentes en sus cursos y permite fortalecer el hábito de la lectura y la comprensión lectora en sus niveles literal, inferencial y crítica.

"Una actividad importante que hemos venido trabajando es la relacionada con identidad, diversidad e inclusión, a través de eventos

dirigidos a toda la comunidad uteísta como "Cuida de ti, cuida del otro", un proyecto muy importante que hemos desarrollado junto con los estudiantes y los docentes para ofrecer ese espacio en el que se piense no solamente en nosotros mismos, sino también en los demás, pensamos en nosotros, pero pensamos en el otro. Campañas como esa, se vienen desarrollando semestre a semestre", manifestó Vargas Díaz.

Grupo de investigación GRIDHES

Con la misión de "producir conocimiento innovador y relevante, orientado a promover la construcción de ciudadanos éticos, críticos y creativos, generando espacios académicos que propendan por el crecimiento y el desarrollo científico de la comunidad académica, frente a los desafíos del mundo actual", se conformó el 16 de febrero de 2022, el Grupo de Investigación del Departamento de Humanidades GRIDHES, que trabaja de manera articulada con los diferentes programas académicos.

GRIDHES aborda las líneas de investigación: Comunidad e interculturalidad, Educación y sociedad y Emprendimiento y tecnologías de información y comunicación. Lo conforman las docentes Dra. María Teresa Camperos, líder del grupo; Mg. Ruth Mira González Neira y Mg. Lizzeth Maryeli Velásquez Lizarazo, docentes investigadoras.

Actualmente se apoya la presentación de un proyecto de grado enfocado desde el componente socio humanístico con el programa en Mercadeo, pues en la visión del grupo se contempla el reconocimiento como un "colectivo de investigadores que analizan problemáticas, que se implican entre diferentes disciplinas, vincula, la ciencia, la técnica y el humanismo en el fortalecimiento de los valores, y el capital social e integran la pluralidad de saberes culturales".



Emprendiendo con pasión, transformando con imaginación: I Muestra Cultural de Emprendimiento del programa en Mercadeo

Mg. Adriana Carolina Ulloa Rivera
Docente programa en Mercadeo

En el vibrante corazón de Bucaramanga, las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) se convirtieron en el escenario de un evento que encendió la llama del emprendimiento entre sus estudiantes y la comunidad en general. La I Muestra Cultural de Emprendimiento del programa en Mercadeo, bajo el lema "Emprende con pasión, transforma con imaginación", fue un torbellino de ideas innovadoras, proyectos creativos y un contagioso espíritu emprendedor.

Colombia se encuentra en un momento crucial de su historia, con un panorama económico en crecimiento y un ambiente propicio para el emprendimiento. Las oportunidades para emprender en el país son diversas y atractivas, ofreciendo un camino hacia el desarrollo personal, social y económico.

13

Un país lleno de oportunidades

El país cuenta con una población joven y vibrante, una economía en crecimiento y un mercado en constante expansión. Las oportunidades de emprendimiento abarcan una amplia gama de sectores, incluyendo:

Tecnología: la industria tecnológica colombiana está en auge, con una alta demanda de talento y soluciones innovadoras.

Agrotecnología: el sector agrícola es uno de los pilares de la economía del país y existe un gran potencial para desarrollar soluciones tecnológicas que mejoren la productividad y la eficiencia del sector.

Turismo: Colombia es un país con una gran riqueza natural y cultural, lo que lo convierte en un destino turístico atractivo. El sector turístico ofrece oportunidades para emprendimientos en áreas como alojamiento, gastronomía, actividades turísticas y servicios.

Salud: el sector de la salud está en constante crecimiento, y existe una alta demanda de servicios de salud de calidad.

Educación: la educación es otro sector con alto potencial para el emprendimiento, especialmente en áreas como la educación virtual y la formación continua.

Emprender en Colombia ofrece una serie de beneficios, tanto personales como sociales y económicos:

Desarrollo personal: el emprendimiento permite a las personas desarrollar sus habilidades, creatividad y liderazgo.

Independencia financiera: los emprendedores exitosos pueden alcanzar la independencia financiera y mejorar su calidad de vida.

Impacto social: los emprendimientos pueden generar un impacto positivo en la sociedad, creando empleos, mejorando la calidad de vida de las personas y contribuyendo al desarrollo económico del país.

Desarrollo económico: el emprendimiento es un motor importante del desarrollo económico, generando nuevas empresas, empleos y oportunidades.



Un lienzo donde se plasmaron sueños

El evento, organizado por el programa en Mercadeo de las UTS, se convirtió en un lienzo en el que los estudiantes plasmaron sus sueños e ideas de negocio. Stands coloridos y llamativos albergaron proyectos que abarcaron desde soluciones tecnológicas hasta artesanías tradicionales, pasando por propuestas gastronómicas y servicios creativos. Cada rincón del espacio emanaba pasión y entusiasmo, contagiando a los visitantes de la energía emprendedora que reinaba en el ambiente.

Historias de éxito que inspiraron

La I Muestra Cultural de Emprendimiento no solo fue una plataforma para exhibir proyectos, sino también un espacio para compartir historias de éxito que inspiraron a los presentes. Emprendedores graduados de las UTS compartieron sus experiencias, relatando los desafíos y satisfacciones que han vivido en el camino hacia el éxito. Sus palabras resonaron con fuerza en el corazón de los estudiantes, animándolos a perseguir sus sueños con determinación y perseverancia.

Esta actividad dejó un legado que perdura en el tiempo. Inspiró a cientos de estudiantes a explorar su potencial emprendedor, brindándoles las herramientas y el conocimiento necesarios para dar vida a sus ideas. El evento también contribuyó a fortalecer la cultura del emprendimiento en la región, fomentando la colaboración y la creación de redes de apoyo entre los diferentes actores del ecosistema emprendedor.

***¡Emprenda con pasión,
transforme con imaginación!***



Obras son amores y buenas razones...

Dirección de Regionalización

La confirmación del comienzo de la segunda fase de la sede física del Campus Barrancabermeja y de la entrega de los laboratorios para Ingeniería Civil en Piedecuesta, concentran la atención de la Dirección de Regionalización de las Unidades Tecnológicas de Santander para este mes de junio en una puesta en escena del futuro de esta región del país.

La población estudiantil, directivos y docentes del puerto petrolero, celebran desde ya la confirmación para la última semana de este mes, del inicio de las obras de la segunda fase en la sede del barrio La Esperanza, con lo cual se cumplirá un viejo anhelo que le brindará a este Campus el ofrecimiento de más jornadas para consolidar la educación superior de calidad en este municipio del Magdalena Medio santandereano.

Entre sus detalles más importantes en su proceso constructivo se destaca el edificio de siete pisos donde se distribuirán 42 salones de clases, un auditorio con capacidad para 300 personas; seis laboratorios de informática, cafetería y zonas recreativas, entre otros.

Esta segunda fase, que tendrá una duración de 14 meses, es un proyecto que inicialmente estaba concebido en \$16 mil millones, pero que con los ajustes realizados por la misma Gobernación, tendrá como inversión \$23 mil millones, con los cuales se garantizan, no sólo la terminación de la obra física para comienzos de septiembre de 2025, que afectará gran parte de los 4.200 metros cuadrados de la sede del barrio La Esperanza, sino, el propio mobiliario de la sede en beneficio de los 1.447 estudiantes que en la actualidad cuenta el Campus y que aumentará significativamente con la ampliación de las jornadas.

Vale la pena recordar, que, en la actualidad, además de la sede del barrio La Esperanza, donde se concentran los actuales laboratorios, el Campus Barrancabermeja utiliza las plantas físicas de los colegios Seminario y el CADS.

**LAS UTS AYUDARÁ A SANAR
UNO DE LOS CAPÍTULO
MÁS SÓRDIDOS DE
BARRANCABERMEJA**



La sede física del Campus de Barrancabermeja hace parte de la reconstrucción social del barrio La Esperanza, epicentro de una comuna que se levantó como el ave fénix de una pesadilla que parecía no encontrar un final.

Y es que, desde su nacimiento como un proyecto comunitario, hace más de medio siglo, fue epicentro de las más lamentables noticias que enlutaron a miles de familias, especialmente en la década de los 80's, cuando la barbarie tocó a la puerta y se instaló como parte de la cotidianidad de sus habitantes durante más de 25 años.

Durante todo ese lapso, las masacres, bombardeos, retaliaciones con armas de fuego, desapariciones y secuestros selectivos hicieron parte de su triste realidad.

En más de un cuarto de siglo, generaciones de barranqueñas crecieron, o siendo protagonistas de los hechos o, escuchando de sus padres, abuelos y familiares, de los alcances de la peor actitud del ser humano. Y aunque sus moradores no lo han olvidado, el mantener presente esa realidad del pasado les ha ayudado para reconstruir su propia célula para no volver a sufrirlo.

Como escenario suigéneris, el desarrollo del proyecto de la sede física del Campus de Barrancabermeja surge también como parte de ese futuro, como una de las pocas instituciones de educación superior del país, que sembró su semilla en el mismo suelo que alguna vez miles de familias encontraron a sus muertos; germinó con persistencia la puesta en escena del conocimiento como acción rehabilitadora y viene creciendo, brindándole a los moradores del sector la mejor opción para seguir superando su pasado.

En 14 meses, el edificio de siete pisos se elevará con honores como testigo inequívoco de una comuna que se levantó y encontró en la educación, su mejor opción. Esta obra gestionada por el rector de las Unidades Tecnológicas de Santander, Dr.Sc. Omar Lengerke Pérez y contratada por la Gobernación de Santander, se erige sin duda, como uno de los proyectos más importantes de la institución por su misma inclusión y por su poder reconciliador de una comunidad que sólo podrá encontrar en la academia su mejor antídoto para sanar de verdad.

Unidades Tecnológicas de Santa

Somos
número uno
en **Desarrollo Tecnológico**
e **Innovación**
en **Colombia**

uts | Unidades
Tecnológicas
de Santander

¡Lo hacemos posible!



Juan Machado, graduado agroindustrial

“El cielo es el límite”

Mg. Martha Pedraza G
Docente, Departamento de Idiomas

Juan Machado es un joven Arauciteño que arribó a las tierras bravas de Santander a estudiar Tecnología Agroindustrial. Lleno de sueños e ilusiones ingresó a las Unidades Tecnológicas de Santander y allí pudo conocer el mundo maravilloso del agro en un país con una economía en transformación. Hoy en día ha adquirido experiencia y siente que el paso por la institución le abrió las puertas en su desarrollo personal, económico e investigativo.

Mientras estudió en las UTS, participó en reiteradas ocasiones en las ediciones de la MIGA. Logró ganarla durante dos años consecutivos, ocupando el primer puesto con el proyecto de investigación sobre la extracción de colágeno hidrolizado a partir de residuos piscícolas. Seguidamente se vinculó al Sena y en el 2019 obtuvo el CELAC-CTI con el reconocimiento platino primer puesto. En el 2020, clasificó al mundial en Sevilla, España. Llegó la pandemia y truncó el viaje, pero abrió otras puertas; haciendo una labor de apoyo en gestión humana y la implementación de varios proyectos de investigación aplicados para suplir la contingencia.

En 2021, Juan inició su emprendimiento de café “Five Mysteries”, logrando el sello Invima y registro ante la federación de cafeteros para así exportar directamente a cafeterías en Sudamérica, Europa,

Australia y Estados Unidos. Este reto de emprender lo recibe con agrado porque Dios, la vida y su alma mater, las UTS, siempre lo han apoyado en el relacionamiento comercial y empresarial.

Está de acuerdo en que la agroindustria que se imparte en las UTS, de la cual, él es un fiel embajador, es el camino al que los jóvenes deben apuntar. Según Juan Machado, Colombia es un país con vocación agraria, y si se desea superar y apoyar el desarrollo de éste, se debe pasar de una economía productiva primaria a una economía de renovación. Y esta es precisamente la ventaja que ofrece la tecnología de la institución, que no solamente entrega las herramientas para desarrollar los procesos de biotecnología, microbiología, fisiología vegetal, sino que también se conecta a la línea de administración para poder gestionar, dirigir y controlar esos procesos.

“The sky is the limit” es el lema de Juan y él tiene claro que no hay límites para su pasión por el agro y la investigación. La biotecnología vegetal es el tema que ocupa su mente en este momento y espera ver materializados sus frutos en 5 años. “Estoy en esa etapa de generación de patrimonio y apoyar, poder tener unas empresas sólidas para traer chicos de las UTS recién egresados y continuar el proceso formativo porque es en las industrias donde uno termina de adquirir habilidades y destrezas específicas”.

Sebastián Eduardo Marín Corredor,

**dedicación y entrega
al deporte paralímpico
en Santander**

Mg Roland Leonardo Rojas
Docente, programa Profesional Cultura Física y Deporte

**“No hay *nada imposible*
en esta vida, trabaja
fuerte, *sueña y lucha por*
tus sueños que el resto
llegará solo”**

Esta es la frase que caracteriza a Sebastián Eduardo Marín Corredor, quien es reconocido en el mundo del baloncesto auditivo paralímpico por ser el entrenador de la selección Santander.

Nació en Floridablanca, Santander, el 11 de enero de 1996, inició sus estudios académicos de primaria y bachillerato en el colegio Instituto La Libertad de Bucaramanga, desde muy pequeño su gran amor por el deporte era notable, ya que era quien más se interesaba en pertenecer a algún equipo deportivo de la institución, en esa época las circunstancias de delincuencia y drogadicción asechaba la niñez de este pequeño joven que buscaba un futuro en el deporte, y es ahí, cuando conoce a su mentor Víctor Manuel Ospino Pradilla (Thykho), quien lo impulsó en el mundo del baloncesto.



Iniciando sus prácticas deportivas en tercer semestre de la Tecnología Deportiva, se dio cuenta que el futuro era trabajar en el deporte con discapacidad y es así que con su esfuerzo y dedicación pudo graduarse obteniendo el título como Tecnólogo Deportivo en el año 2021 en las Unidades Tecnológicas de Santander. Sin embargo, los logros no pararon, al decidir seguir con su carrera profesional obteniendo el título como Profesional en Actividad Física y Deporte en el año 2024 en la misma institución.

Su proceso como entrenador inició cuando cursó la asignatura Deporte Paralímpico; orientada por el profesor William Jiménez Niño, que le permitió incursionar en los deportes con todas las discapacidades que existen, en una de las visitas realizadas a los diferentes entrenamientos de cada deporte, uno en específico le llamó la atención, boccia, un deporte para personas con parálisis cerebral. Su entrega y ganas de ayudar a estos chicos fue la inspiración, se ofreció como voluntario bajo la guía del profesor Fabio Enrique Ramírez Orozco; su apoyo fue inmediato al permitir que pudiese participar.

Al transcurrir los meses de estar realizando esta práctica, surgió una oportunidad laboral que el profesor Fabio escuchó con

sus otros colegas, "la Liga Deportiva de Sordos de Santander está buscando un entrenador de baloncesto", y es allí cuando le dice a Sebastián que él lo ayudaría para que hablara con la comisión técnica y el profesor Oscar Robles Sánchez de la Liga Deportiva de Sordos... ¡se logró! ¡se logró! El cargo como entrenador de la Selección Santander auditiva de baloncesto se había conseguido. Al pasar dos meses de esta noticia y luego de esfuerzo, sacrificio y dedicación, participó en su primer campeonato para nacional, logrando el pódium por primera vez y trayendo una medalla para Santander al ocupar el tercer puesto en el primer clasificatorio a Juegos Para Nacionales; en la actualidad el medallero para estos equipos, luego de un proceso de más de 8 años, es de más de 15 medallas (oro, plata y bronce).

En la actualidad, realiza nuevos procesos deportivos con personas con discapacidad auditiva y creó la Selección Santander de baloncesto intelectual, en la que participan jóvenes con discapacidad intelectual. Un nuevo reto para este entrenador santandereano que no para de soñar y busca que todos aprendamos que la inclusión en el deporte, no se limita a una práctica para personas con discapacidad, es un estilo de vida.





Programa de Contaduría Pública fortalece cadenas productivas de la región

Mg Luis Carlos Acevedo Alonso
Docente, programa Contaduría Pública

Con la estrategia formativa en contabilidad especializada, implementada por los profesores Luis Carlos Acevedo Alonso, Duván Mauricio Salinas Tarazona, Isabel Milena Rangel Sánchez y Gerson Alexander Quijano Torres del programa de Contaduría Pública, mediante la transferencia de conocimiento se fortalecen las cadenas productivas de la región, en esta ocasión cultivadores de cacao.

En esta oportunidad el turno le correspondió a la Asociación Global de Cacao ASOGLOCAO del municipio de Piedecuesta Santander. La junta directiva de la asociación compuesta por siete miembros recibió capacitación en renta persona natural, persona jurídica, costos, gastos y presupuestos, para aplicar a su propia organización y contribuir a su mejora contable.

La capacitación tuvo una duración de un mes y se llevó a cabo la clausura o cierre con un ejercicio práctico y especializado para fortalecer sus competencias en la participación de convocatorias públicas del gobierno nacional y entes no gubernamentales.

El programa académico de Contaduría Pública seguirá llegando a más grupos poblacionales del municipio Bucaramanga, su Área Metropolitana y el departamento a través de acciones participativas en las que el conocimiento contable contribuya al mejoramiento de la competitividad y la productividad.

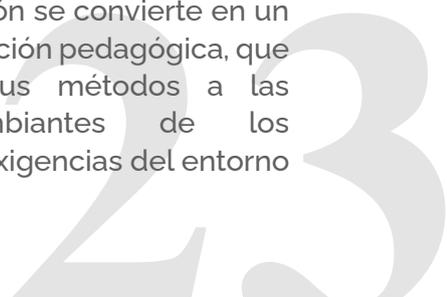


La importancia de la investigación como parte de las competencias del docente universitario

Mg. Olga Lucía Gómez Flórez
Docente, programa en Mercadeo

En el ámbito educativo el rol del docente trasciende la simple transmisión de conocimiento para meterse en un proceso de formación integral. En este contexto la investigación se vuelve un pilar fundamental que enriquece las habilidades y competencias de quien ejerce esta bonita labor. La importancia de la investigación para el docente universitario radica en mejorar su potencial, promover la innovación pedagógica y contribuir al avance del conocimiento en su disciplina. En este sentido, revisaremos cómo la investigación se convierte en una competencia esencial del perfil del docente nutriendo su práctica educativa y consolidando su papel como agente de transformación en el proceso enseñanza.

El profesor que investiga se convierte en un agente catalizador del aprendizaje, un guía que inspira a sus estudiantes a ir más allá de los interrogantes del saber y contribuir al avance del conocimiento. Para el investigador implica cuestionar constantemente su práctica, reflexionar sobre sus métodos de enseñanza y buscar nuevas estrategias para optimizar el proceso de aprendizaje. Al vincular la teoría con la práctica en un contexto, el docente no solo imparte conocimiento sino que pone a prueba, analiza y enriquece con su experiencia. De este modo, la investigación se convierte en un motor para la innovación pedagógica, que permite adaptar sus métodos a las necesidades cambiantes de los estudiantes y a las exigencias del entorno



social. La indagación va de la mano con el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y creativo lo que permite empoderar a sus estudiantes para que se conviertan en un agente activo de su propio aprendizaje.

La investigación es el alma que da vida a las universidades. A través de esta se generan nuevos conocimientos, amplían las fronteras del saber, contribuyen al progreso científico y tecnológico; por lo tanto, un docente que investiga no solo hace parte de un salón de clase, se convierte en un eslabón vital de la cadena de producción y difusión de conocimiento, favoreciendo a una comunidad académica y a la sociedad a la que pertenece. Los avances derivados de la investigación tienen un impacto en la vida de las personas, permiten mejorar su calidad, impulsan el desarrollo en los niveles educativo, social y económico.

Por lo tanto, la búsqueda es un pilar fundamental en la formación del docente universitario porque a través de esta se convierte en un transformador capaz de renovar su práctica docente, mejorar el desarrollo profesional, consolidándose en realidad como el agente que es capaz de evolucionar en el proceso de enseñanza y aprendizaje, a la vez que cumple con otras competencias como la creación de su propio conocimiento, diseñar actividades que incluyan e incentiven a los estudiantes fomentando la investigación en ellos, estar en una actualización constante para poder aportar en su campo y a las exigencias de la institución de la que hace parte.

Un papel importante del docente investigador es la transformación de la realidad educativa que hoy debe entenderse según Adúriz (2001, p. 59), como "una entidad teórica o cerco

conceptual con diferentes niveles de organización, que forman parte de distintos estratos y no como un sistema cerrado, determinado en cada período por las configuraciones exógenas".

Podemos entender que el autor conceptualiza una visión alejada del sistema cerrado y estático, es decir, todo está en constante cambio y evolución, por lo tanto, la investigación es un elemento importante para el desempeño del docente dentro de ese público heterogéneo, le corresponde a este buscar una dinámica de interacción con el contexto y la influencia de esos factores externos, logrando así actualizar y crear nuevos conocimientos.

La exploración es como la piedra angular de las Instituciones de Educación Superior, por tal razón, siempre va a exigir un mejoramiento de la práctica docente al establecer conexiones entre el acto de investigar y el ejercicio de enseñar. Adúriz (2007) afirma que "la investigación posibilita el aprendizaje, cuando ilumina la enseñanza". Somos realistas y sabemos que es un proceso que se da en ambas direcciones, la investigación no es una actividad aislada si no tiene un papel fundamental en el aprendizaje, investigar le permite al docente poder impartir lecciones actualizadas y efectivas, al estar con los últimos avances va a poder diseñar experiencias innovadoras, desafiantes y significativas para los estudiantes, sembrando y desarrollando en ellos habilidades investigativas que serán útiles para su vida y crecimiento profesional. También permite crear en el aula un espacio colaborativo y dinámico con nuevas perspectivas y comunicación más efectiva.

En estas nuevas generaciones el docente debe enseñar a partir de la realidad, logrando despertar la curiosidad y la pasión por un aprendizaje constante, involucrando a los estudiantes en proyectos dentro de su ámbito social y cultural, ajustándose a sus necesidades y realidades para aprender a formular preguntas, construir argumentos, llegar a conclusiones propias aportando dentro de su rol a esa creación de nuevos conocimientos y preparándolos para un mundo en constante cambio, lleno de oportunidades por descubrir, que exige personas capaces de buscar información y críticas de estas fuentes de información, aprendiendo conectados al mundo real.

En una sociedad que busca evolución constante, desarrollo científico y mejoramiento de su comunidad, la investigación es un elemento primordial para lograrlo y desde la academia se hacen esos aportes a través de las habilidades de su principal actor que es el docente. Según Raymond, Perkins y Smith (1998, p. 25)

Es el paradigma de enseñar a pensar, el que debe preocupar a la universidad y en ella al docente, pues, es ese paradigma el que rige los destinos de la educación actual y futura de toda sociedad que aspira obtener un desarrollo científico y cultural, que le permita el acceso a importantes niveles de autonomía económica y la conformación de una identidad cultural propia y sólida, con la cual pueda hacerle frente en forma eficaz al proceso de desculturización (sic).

Este paradigma nos muestra que definitivamente es muy importante que el docente desarrolle las habilidades investigativas, ya que toda sociedad aspira a tener avances científicos y tecnológicos y si no se desarrolla ese potencial, los docentes se quedarán escasos en propuestas innovadoras y sumergidos en un modelo de enseñanza obsoleto.

Castro et al. (2004, p. 96) consideran que el docente “no se puede limitar a enseñar y

menos a tratar de enseñar lo que él no ha logrado y conocido en profundidad”; esto quiere decir que el docente universitario no puede limitarse a transmitir conocimiento de manera superficial sin ni siquiera tener un dominio profundo del tema, implica que un buen docente debe ser competente y tener una profundización, que logra por medio de la investigación, todo esto para alcanzar proporcionar una enseñanza de calidad, formando profesionales idóneos para el mundo actual.

Finalmente, cabe resaltar que el docente es el actor principal en la universidad y en manos suyas queda potenciar la mentalidad de los estudiantes y a su vez, mejorar sus habilidades investigativas, para que esos frutos contribuyan al desarrollo de un país. Él tiene un compromiso con la sociedad, más allá de sus métodos de enseñanza, vive un desafío de afrontar cotidianamente la incertidumbre del presente y es ahí donde la investigación juega un papel fundamental y construye sus teorías y actualiza y distribuye nuevos conocimientos. De él depende que la educación sea en dos sentidos y enfocada en que el estudiante aprenda a solucionar problemas articulando el conocimiento con el contexto de su vida diaria y respondiendo a sus necesidades, en un ambiente dinámico y multidimensional. La investigación es esa competencia que permite cumplir con ese reto transformador de la educación a través del profesor universitario.

Bibliografía

- Adúriz Bravo, A. (2001). Hacia la especificidad de la historia de la educación un abordaje transdisciplinar. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, Vol. XXXI, número 002. México, Centro de Estudios Educativos.
- Adúriz Bravo, A. (2007). Didáctica de las ciencias. Ponencia en el 1er. Congreso sobre Enseñanza de las Ciencias. Pasto. Universidad de Nariño.
- Castro, L., Carvajal, C. y Ugarte, J. (2004). La cultura de la investigación científica en la educación superior en Colombia. Una aproximación desde seis universidades del país. Bogotá. Universidad de los Andes. Programa de Maestría en Dirección Universitaria.
- Raymond, N., Perkins, D. y Smith, E. (1998). Aspectos de la competencia intelectual, en: *Enseñar a Pensar. Aspectos de la aptitud intelectual*. Madrid/Barcelona, Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia y Ediciones Paidós Ibérica, 3a. Temas de Educación 5.

Fuente imagen: Foto de Scott Graham en Unsplash

Optimización de la cadena de suministro en el sector agroalimentario de Bucaramanga, Santander: factores clave para la competitividad empresarial

Kevin Sneyder Serrano Mantilla
Edwing Arnaldo Gómez Jaimes
Estudiantes, programa de Tecnología en Producción Industrial
Mgter. Anggy Alexandra Gómez Ramírez
Docente, programa de Ingeniería Industrial-UTS
Mgster. Mauro Jorge Bolaños Cruz
Docente, Universidad Tecnológica de Aguascalientes

La trazabilidad en la cadena de suministro del sector agroalimentario es un aspecto crucial que no solo garantiza la seguridad alimentaria, sino que también contribuye a mantener la calidad de los productos y promover la sostenibilidad en toda la industria. La capacidad de rastrear el origen y el destino de los productos a lo largo de toda la cadena, brinda la posibilidad de identificar posibles riesgos y optimizar los procesos de producción, almacenamiento y distribución. A pesar de su importancia, la eficacia de la trazabilidad puede verse comprometida por la falta de identificación de los factores determinantes de la competitividad (Linares Lozano, 2022).

En el contexto específico del sector agroalimentario en Santander, se evidencia un entorno globalizado y altamente competitivo, caracterizado por desafíos como el aumento de la población mundial, el cambio climático y la escasez de recursos naturales. Estos factores exigen una agricultura regional integrada y unificada que pueda adaptarse a las demandas cambiantes del mercado y mejorar tanto la productividad como la competitividad en la región (CEPAL, 2022).

La preocupación por la seguridad alimentaria ha sido una constante en el sector agroalimentario, y empresas como

CADENA DE SUMINISTRO EN EL SECTOR AGROALIMENTARIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

Freskaleche S.A.S en Bucaramanga han respondido implementando nuevos métodos y mejoras en la inocuidad de los alimentos. Estas acciones buscan abordar las preocupaciones sobre la calidad y seguridad de los productos, asegurando así la confianza del consumidor y la reputación de la empresa en el mercado (Galán Borda, 2017).

A pesar de los esfuerzos realizados en materia de seguridad alimentaria, persisten diversos desafíos para implementar un sistema de trazabilidad efectivo en el sector agroalimentario. Entre estos se encuentran la presencia de múltiples intermediarios en la cadena, la falta de nuevas tecnologías y el alto volumen de importaciones. Superar estos obstáculos requiere una atención cuidadosa y la búsqueda de soluciones efectivas que permitan mejorar la trazabilidad en todas las etapas de la cadena de suministro (Caballero y Rivera, 2019).

La gestión exitosa de la cadena de suministro en el sector agroalimentario implica abordar una serie de factores clave que han sido identificados a través de una revisión literaria. Estos factores incluyen:

Competitividad y orientación del mercado:

Alinear las estrategias empresariales con las necesidades y preferencias del mercado es esencial para el éxito en el sector agroalimentario. Esto implica comprender profundamente las demandas y tendencias del consumidor para adaptarse rápidamente a los cambios del mercado (Camilleri y Izquierdo, 2016; Porter, 1985; Kotler, 2017).



Manejo de inventarios colaborativos: La colaboración entre diferentes actores de la cadena para optimizar la gestión de inventarios es fundamental. Compartir información en tiempo real y coordinar esfuerzos puede prevenir excesos o faltantes, contribuyendo así a mejorar la eficiencia y la rentabilidad de la cadena de suministro (Arango-Serna, Adarme-Jaimes y Zapata-Cortes, 2013; Simchi-Levi et al., 2008; Chopra y Meindl, 2007).

Innovación en procesos: La implementación de cambios y mejoras en los procesos empresariales es crucial para mantener la competitividad en el sector agroalimentario. Adoptar nuevas tecnologías y prácticas innovadoras puede aumentar la eficiencia y la calidad de los productos o servicios ofrecidos, lo que permite a las empresas destacarse en el mercado (Suarez, 2016; Christensen et al., 2015; Tidd y Bessant, 2018).

Estrategia de Gestión Integral de la Cadena de Suministro

Análisis y diseño de la cadena de suministro: comprende la evaluación de los procesos actuales, identificación de áreas de mejora y diseño de un plan estratégico para optimizar la cadena de suministro.

Selección de proveedores y gestión de relaciones: establecimiento de criterios de selección de proveedores basados en la calidad, confiabilidad y capacidad de cumplimiento. Implementación de mecanismos para mantener relaciones sólidas y colaborativas con los proveedores.

Implementación de tecnologías de seguimiento y trazabilidad: incorporación de sistemas de seguimiento y trazabilidad que permitan monitorear el movimiento de los productos desde su origen hasta su destino final. Esto incluye la utilización de códigos de barras, RFID y otras tecnologías de identificación.

Optimización de la logística y transporte: desarrollo de estrategias para mejorar la eficiencia en el transporte y la distribución de productos, reduciendo tiempos de entrega y costos asociados.

Gestión de inventario: implementación de sistemas de gestión de inventario que aseguren niveles óptimos de stock, minimizando el riesgo de exceso o escasez de productos.

Mejora continua y evaluación de desempeño: implementación de métricas esenciales de rendimiento (KPIs) con el propósito de evaluar la eficacia de la cadena de suministro, con miras a detectar oportunidades de mejora constante y asegurar la satisfacción del cliente.

Esta estrategia busca reducir el tiempo de respuesta en la entrega de productos, disminuir el daño a la mercancía durante el transporte, minimizar el porcentaje de afectación al producto por mal manejo, entre otros indicadores de desempeño. (Chams, 2020; Mentzer et al., 2001; Christopher, 2016).

Internacionalización de Operaciones

Expandir las operaciones a mercados internacionales puede ser una estrategia efectiva para aumentar la presencia y la competitividad en el sector agroalimentario. Aprovechar las economías de escala y diversificar los riesgos asociados con la dependencia de un solo mercado son ventajas de esta estrategia (Fayos, Calderon y Mir, 2011; Rugman y Verbeke, 2004; Hill, 2019).

En resumen, la gestión efectiva de la cadena de suministro en el sector agroalimentario requiere abordar una serie de factores clave, desde la competitividad y la orientación del mercado hasta la innovación en procesos y la internacionalización de operaciones. Al identificar y comprender estos factores, las empresas pueden mejorar su capacidad para enfrentar los desafíos del entorno competitivo y garantizar su éxito a largo plazo.

Bibliografía:

Arango-Serna, M., Adarme-Jaimes, W., & Zapata-Cortes, J. (2013). Collaborative Inventory Management: Strategies for optimizing supply chain management. Publishing House.

Camilleri, M. A., & Izquierdo, E. (2016). Competitiveness and Market Orientation: Aligning business strategies with market needs and preferences. Editorial.

CEPAL. (2022). Agricultura regional integrada: Estrategias para mejorar la productividad y competitividad en Santander. Editorial.

Chams, N. (2020). Comprehensive Supply Chain Management: From Raw Materials to Customer Delivery. Springer.

Christopher, M. (2016). Logistics & Supply Chain Management. Pearson.

Christensen, C. M., et al. (2015). The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail. Harvard Business Review Press.

Fayos, T., Calderon, C., & Mir, A. (2011). International Business: Competing in the Global Marketplace. Routledge.

Galan Borda, J. (2017). Mejoras en la Inocuidad de Alimentos: El caso de Freskaleche S.A.S. Editorial.

Hill, C. W. (2019). International Business: Competing in the Global Marketplace. McGraw-Hill.

Kotler, P. (2017). Marketing Management. Pearson.

Linares Lozano, A. (2022). Importancia de la trazabilidad en la cadena de suministro del sector agroalimentario. Editorial.

Mentzer, J. T., et al. (2001). Supply Chain Management. SAGE Publications.

Porter, M. E. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. Free Press.

Rugman, A. M., & Verbeke, A. (2004). A Note on the Transnational Solution and the Transaction Cost Theory of Multinational Strategic Management Journal. Strategic Management Journal.

Simchi-Levi, D., et al. (2008). Operations Management: Processes and Supply Chains. Pearson.

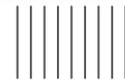
Suarez, R. (2016). Innovation in Processes: Enhancing Efficiency and Quality. Academic Press.

Tidd, J., & Bessant, J. (2018). Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change. John Wiley & Son

Caballero, R., & Rivera, E. (2019). Desafíos en la implementación de sistemas de trazabilidad en el sector agroalimentario. Editorial.

Fuente imagen 1: Imagen de Jenó Szabó en Pixabay

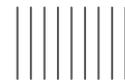
Fuente imagen 2: Imagen de Julio César Velásquez Mejía en Pixabay



Bienvenido a

CASA

Centro de Atención
y Servicio Académico



Visítanos en
www.uts.edu.co



Factores clave de retención laboral en el sector farmacéutico

Juan Diego Barbosa
Jose Manuel Díaz Lizarazo
Estudiantes, programa de Tecnología en Producción Industrial
Sebastián García Méndez
Docente, programa de Ingeniería Industrial

En el ámbito de las empresas familiares del sector farmacéutico, se observa una atención especial dirigida a retener al personal estratégico, ofreciéndoles incentivos necesarios para mantenerlos comprometidos con la organización. En el contexto empresarial australiano resalta la importancia de que el área de recursos humanos intensifique sus esfuerzos en la atracción y retención del talento, convirtiendo esta tarea en un nuevo enfoque estratégico para el futuro.

Esta posición se orienta hacia la revisión y análisis de fuentes escritas y multimedia para alcanzar una comprensión profunda del tema de investigación (Ortega, 2022). En este estudio, se optó por el método de

investigación de la revisión documental. Durante el proceso, se examinaron y valoraron diversos documentos de pregrado, posgrado y artículos científicos, con el propósito de analizar, recopilar y sintetizar la información relevante al tema de estudio.

La metodología empleada para acopiar datos se basó en una revisión bibliográfica en diversas bases de datos y repositorios universitarios, utilizando fuentes secundarias para analizar y valorar distintas referencias bibliográficas. Esta estrategia permitió abordar de manera integral los antecedentes relacionados con la retención del personal, los incentivos laborales, la satisfacción en el trabajo, el desempeño laboral, la comunicación, la

productividad, el liderazgo y la cultura organizacional. La agrupación de palabras se convirtió en una herramienta clave para simplificar el análisis de las contribuciones, identificando similitudes y relevancias en el texto analizado (Pinilla, 2018).

El análisis integral de estos factores reveló la importancia de diseñar estrategias específicas para retener el talento humano, promoviendo así el éxito a largo plazo de las organizaciones en este sector altamente competitivo (Hernández, 2023).

Los hallazgos de la investigación resaltan la importancia de crear un ambiente laboral propicio que promueva un buen clima organizacional, el crecimiento profesional, la flexibilidad y el equilibrio laboral, factores que impactan directamente en la calidad de vida laboral de los colaboradores. Estos elementos se interconectan para influir en la retención del personal y en la competitividad empresarial, subrayando la necesidad de gestionar de manera efectiva los recursos humanos para alcanzar el éxito organizacional. Los antecedentes recopilados en este estudio describen los factores clave que contribuyen a la retención del personal y su impacto en la empresa (Naranjo, 2020).

La revisión bibliométrica realizada en los últimos cinco años permitió identificar diversos factores clave que influyen en la retención de empleados en las empresas farmacéuticas, desde la satisfacción laboral hasta la cultura organizacional y los beneficios ofrecidos.

La retención del personal en el sector farmacéutico no solo impacta en la productividad y competitividad de las empresas, sino que también tiene implicaciones en la calidad de vida de los trabajadores y sus familias. La carga de

trabajo, el entorno laboral y los incentivos personales son aspectos cruciales que influyen en la retención de empleados y en su satisfacción laboral. Por lo tanto, es fundamental que las organizaciones implementen estrategias que promuevan la retención del talento humano, garantizando así un desempeño óptimo y un ambiente laboral favorable para sus empleados.

La implementación de metodologías ágiles en los procesos de retención de talento en la industria farmacéutica se presenta como una alternativa efectiva para mejorar la retención laboral, la felicidad laboral y la selección adecuada de talento humano. Estas permiten a las empresas adaptarse rápidamente a los cambios del mercado y disponer de equipos de trabajo estables, lo que a su vez les posibilita ser competentes y exitosos a largo plazo. La cultura ágil en las organizaciones farmacéuticas se convierte en un factor diferenciador que promueve la innovación, la eficiencia y la satisfacción de los empleados, elementos clave para la retención del personal y el crecimiento sostenible de las empresas en este sector altamente dinámico.

Para abordar la implementación de estrategias específicas de retención del talento humano, las empresas farmacéuticas pueden establecer programas de desarrollo profesional y capacitación continua para sus empleados. Estos programas no solo mejorarían las habilidades y competencias de los trabajadores, sino que también aumentarían su compromiso y lealtad hacia la empresa.

Además, diseñar planes de compensación y beneficios atractivos que reconozcan y recompensen el desempeño excepcional y la dedicación de los empleados. Estos planes incluirían bonificaciones por metas alcanzadas, opciones de acciones, seguro de

salud integral, programas de bienestar en el lugar de trabajo, entre otros. Al ofrecer un paquete de compensación, las empresas pueden aumentar su capacidad para retener a los mejores talentos en un mercado laboral altamente competitivo.

Otro enfoque importante, es la creación de un ambiente de trabajo inclusivo y diverso, que valore y respete las diferencias individuales de los empleados. Las empresas farmacéuticas podrían implementar políticas y prácticas que fomenten la diversidad y la equidad en el lugar de trabajo, promoviendo así un ambiente donde todos los empleados se sientan valorados y empoderados para contribuir al éxito de la empresa.

Ejemplos de empresas que han tenido éxito en la implementación de estas estrategias incluyen casos de aquellas que han invertido en programas de desarrollo profesional y han experimentado una mejora significativa en la retención del personal y el rendimiento general. También se destacan organizaciones que han sido reconocidas por su cultura inclusiva y diversa, y cómo esto ha contribuido a su reputación como empleadores preferidos en el sector.

En cuanto a los desafíos, se pueden explorar la resistencia al cambio por parte de algunos empleados o líderes organizacionales, la necesidad de invertir en tecnología y capacitación para apoyar la implementación de nuevas prácticas, y la gestión efectiva de la transición hacia un enfoque más ágil.

Finalmente, profundizando en la importancia de la comunicación efectiva dentro de las organizaciones farmacéuticas y cómo puede contribuir a la retención del personal, se debe contemplar la promoción

de una comunicación abierta y transparente entre los líderes y los empleados, la creación de canales de retroalimentación efectivos y la celebración de logros y éxitos del equipo. Una comunicación clara y constante puede ayudar a construir un sentido de pertenencia y compromiso entre los empleados, lo que a su vez puede mejorar la retención del personal y el rendimiento general de la empresa.

En conclusión, este análisis sobre los factores clave de retención laboral en el sector farmacéutico destaca la importancia de mantener al personal motivado y comprometido para garantizar el éxito a largo plazo de las organizaciones. La implementación de estrategias efectivas de gestión de recursos humanos, que incluyan programas de desarrollo profesional, compensación y beneficios atractivos, promoción de la diversidad y la inclusión, y una comunicación efectiva, puede ayudar a las empresas farmacéuticas a retener el talento humano y mantener su competitividad en un mercado laboral en constante cambio

Referencias Bibliográficas

- Ortega, C. (2022). ¿Qué es la investigación documental?
- Pinilla, J. (2018). Problemas generados por la rotación de personal. The talent system. Obtenido de <https://tht.company/3-problemas-generados-por-la-rotacion-de-personal/>
- Hernández, G. (2023). La satisfacción laboral es clave para el desarrollo de las organizaciones. Universidad de Piura. Obtenido de <https://www.udep.edu.pe/hoy/2023/08/la-satisfaccion-laboral-es-clave-para-el-desarrollo-de-las-organizaciones/>.
- Vargas, L. (2019). Influencia de las nuevas tecnologías en la selección del personal. RH+. Obtenido de <https://rhpositivo.net/influencia-de-las-nuevas-tecnologias-en-la-seleccion-del-personal/>

Fuente imagen: Foto de Chokniti Khongchum: <https://shre.ink/822b>

Marketing de influenciadores, una bomba de tiempo fiscal

M.Sc. Omar Hernán Nova Jaimes
M.Sc. Javier García Gelvez
Docentes, programa de Contaduría Pública

En la era digital, en la que la atención se mide en likes y los discursos se viralizan en segundos por todas las redes sociales, han surgido los influenciadores o creadores de contenido como los nuevos líderes de opinión que, con su carisma, con sus pintorescas actuaciones y su poder de convocatoria, se han convertido en los oráculos de las masas.

Algunos los ven como guías visionarios que iluminan el camino hacia las últimas tendencias, mientras que otros los critican como simples marionetas del marketing, vendidos al mejor postor y carentes de sustancia real.

Sea como sea, lo cierto es que los influenciadores han conquistado a un público ávido de referentes y han abierto un nuevo canal de comunicación para los departamentos de publicidad y mercadeo e incluso, algunos empresarios los consideran como la panacea publicitaria o como una forma de llegar a miles, o incluso millones, de personas con un solo clic.

Crean algunos, que estos generadores de contenido son una herramienta poderosa para llegar a nuevas audiencias y aumentar su presencia online; masificar el nombre de un producto o de una marca, pero que, sin lugar a dudas, detrás del glamur de las redes sociales, este tipo de marketing esconde un aspecto crucial que las empresas colombianas no pueden ignorar: las implicaciones fiscales.

Las empresas los buscan para que promocionen sus productos o servicios a sus seguidores, literalmente es como tener un ejército de vendedores súper cool que te ayudan a vender más. Por su parte, los influenciadores obtienen ingresos por las colaboraciones con las marcas y aumentan su reconocimiento y popularidad, es un gana – gana.



Este vínculo, en el que claramente se identifica el objetivo de las partes y que no es otro distinto al de lucrarse, tiene que acatar toda la normativa comercial, laboral y tributaria como cualquier persona natural o jurídica en Colombia. Son personas naturales, que trabajan para otras personas naturales o jurídicas a través de medios digitales y tecnológicos.

Esta es la parte que poco les gusta y se complica la cosa, las empresas que realizan campañas de marketing utilizando influenciadores deben cumplir con una serie de obligaciones fiscales que incluyen: practicar la retención en la fuente a título de renta, retener en la fuente el ICA sobre los pagos, aplicar los porcentajes de retención según el tipo de influenciador y el monto del pago. Si la empresa vende productos o servicios a través de las campañas de marketing de estos generadores de contenido, también deberá pagar el IVA sobre estas ventas.

El incumplimiento de las obligaciones fiscales relacionadas con el marketing de influenciadores acarrea graves consecuencias para las empresas colombianas y para el mismo generador de contenido, quien es responsable de pagar impuestos.

Según el artículo 95 de la Constitución Política, "los colombianos tienen la responsabilidad de contribuir con los gastos e inversiones del Estado dentro de los conceptos de justicia y equidad" (Congreso de la República de Colombia, 1991) Por lo tanto, todo colombiano o extranjero que desarrolle cualquier tipo de actividad comercial, generadora de servicios y productos, no importa el medio en que las realice o el sector económico, se denomina contribuyente.

Luego, un contribuyente es aquel individuo o entidad legal que, de acuerdo con la ley, tiene la responsabilidad de pagar impuestos al gobierno. Esto implica

que cualquier persona que genere ingresos o realice actividades económicas en Colombia o con empresas radicadas en el país, o que efectúe operaciones con otras empresas por fuera del mismo, está sujeta a las regulaciones fiscales y tributarias establecidas por la legislación. Por lo tanto, es una obligación legal que no admite elección. (CONEKTA, S.F.)

Para tal efecto, se han dispuesto diferentes tributos a partir de los cuales se cumple con esta obligación. "Los tributos son los aportes que todos los contribuyentes deben transferir al Estado. Son recaudados directamente por la administración pública" (Actualicese, 2021).

Por consiguiente, la DIAN puede imponer multas significativas a las empresas que no cumplan con sus obligaciones fiscales, y también las imputará a los influenciadores que no cumplan con su deber fiscal; en casos graves, incluso se sancionaría a las empresas con el cierre de su negocio. Las organizaciones deben legalizar el vínculo con estos mediante un contrato escrito que especifique los servicios que prestará, el monto del contrato y las responsabilidades de ambas partes. Asimismo, debe pagar contra factura emitida por el contratado y que esta a su vez cumpla con todos los requisitos establecidos en la normatividad comercial y tributaria de nuestro país.

En Colombia, al igual que en muchos otros países, los influenciadores están sujetos a las mismas obligaciones fiscales que cualquier otro contribuyente, es importante que estos tomen conciencia de su rol como empresarios y asuman un compromiso serio con el cumplimiento de sus obligaciones fiscales. Incluso la DIAN les ha manifestado en varias oportunidades que no han querido cumplir con sus obligaciones tributarias o no han dado respuesta a los requerimientos de información y que seguirá adelantando las actuaciones administrativas correspondientes.

Contribuir es un ejercicio de construcción colectiva: personas naturales y sucesiones ilíquidas; sociedades y entidades asimiladas, que sean residentes fiscales en Colombia, que posean activos en el exterior, independientemente de si son nacionales o extranjeras. (DIAN, S.F.)

Ahora bien, los influenciadores perciben unos honorarios que deben incluirse en la declaración como ingresos gravables, bajo esta premisa de que se trata de un servicio, este sería responsable del IVA, por lo que estaría en la obligación de facturar. Esto implica declarar y pagar sus impuestos de manera oportuna y completa, así como llevar una contabilidad adecuada de sus ingresos y gastos, acatar las obligaciones fiscales no solo es un deber legal, sino también una forma de aportar al desarrollo del país y de demostrar ética y responsabilidad social.

Los influenciadores pueden ser un ejemplo para sus seguidores, promoviendo valores como la transparencia y la observancia de la ley, además, el cumplimiento fiscal les permite acceder a beneficios y programas gubernamentales, así como mejorar su imagen pública y generar confianza entre sus seguidores.

En definitiva, deben comprometerse de fondo con sus obligaciones tributarias, no solo por ser un deber legal, sino también por ser una forma de demostrar responsabilidad social, coadyuvar al desarrollo del país y fortalecer su imagen pública. Muchos de estos tienen otros segmentos de mercado como la importación de mercancías y pasan por encima de los entes de control e inclusive se prestan para lavar dinero, o reciben pagos en activos digitales financieros los cuales no son ilegales, pero no los declaran. En el artículo denominado “La DIAN llama al orden a los influencers para que paguen impuestos y aclaren sus finanzas” la web site Infobae, expresa diferentes puntos de vista, destacando a quienes hacen las cosas bien. (Infobae, 2022)

Bibliografía

Actualicese. (17 de 09 de 2021). Web Site Actualicese. Obtenido de <https://actualicese.com/definicion-y-clasificacion-de-los-tributos/#:-:~:text=Seg%C3%BAAn%20el%20art%C3%ADculo%2095%20de,con%20de%20justicia%20y%20equidad.&text=Para%20tal%20efecto%2C%20se%20han,se%20cumple%20con%20esta%20obligaci%C3%B3n>.

CONEKTA. (S.F.). Web Site Conekta. Obtenido de <https://www.conekta.com/glosario/contribuyente#:~:text=Un%20contribuyente%20es%20una%20persona,tributarias%20establecidas%20por%20la%20Ley>.

Congreso de la Republica de Colombia. (20 de 07 de 1991). Web Site Secretaria del Senado de la Republica de Colombia. Obtenido de http://secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991_pro02.html#95

DIAN. (S.F.). DIAN. Obtenido de <https://www.dian.gov.co/impuestos/reformatributaria/declaracionanualactivos/Paginas/quienesdebendeclarar.aspx>

Infobae. (02 de 04 de 2022). Web Site Infobae. Obtenido de <https://www.infobae.com/america/colombia/2022/04/02/la-dian-llama-al-orden-a-los-influencers-para-que-paguen-impuestos-y-aclaren-sus-finanzas/>

Fuente imagen: Foto de Anna Nekrashevich: <https://shre.ink/82Qs>

Descarga la  **Aplicación Móvil** para **estudiantes de las UTS.**

Encuentra servicios académicos e información.

- **Carné estudiantil** digital
- **Horarios** de clases
- **Notas** actuales
- **Perfil** académico
- **Noticias** y revista
- **Agenda** UTS
- **Citas** para tutorías

Búscala en
DESCARGAR EN  **Google Play**

como:
SoyUteísta

Escanea para descargar



uts 
Ello hacemos posible!

Proyectos innovadores haciendo uso de la tecnología

Semillero azul de los estudiantes de la Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos

Mg. Julián Barney Jaimes Rincón
Esp. José Luis González Serrano
Docentes, programa Ingeniería de Sistemas

El Semillero AZUL, tiene como propósito principal fomentar la cultura investigativa en los estudiantes, brindándoles la oportunidad de desarrollar habilidades investigativas, adquirir conocimientos en un área específica y trabajar en equipo.

Las Unidades Tecnológicas de Santander ha buscado promover proyectos teórico-prácticos para desarrollar un pensamiento crítico, innovador y creativo en los procesos de Investigación, en este contexto, surgió el Semillero AZUL, de los estudiantes de la Tecnología en Desarrollo de Sistemas Informáticos, apoyado en el Grupo de investigación, innovación y desarrollo del programa de Ingeniería de Sistemas, GRISS.

El Semillero Azul en el 2023 fue ganador en los eventos departamental y nacional de la Red Colombiana de Semilleros de Investigación (RedCOLSI), organización fundada en 1998, que desde entonces ha celebrado más de 20 congresos nacionales e internacionales para semilleros de investigación. La Red es una organización que promueve el desarrollo de habilidades investigativas y la adquisición de conocimientos especializados en un área de investigación específica.



Los proyectos ganadores fueron "Diseño e Implementación de un Dispensador de Alimento para Mascotas Automatizado con IOT" y "Diseño e Implementación de un Modelo a Escala de un Robot Canino basado en el paradigma IOT". Este triunfo les permitirá este 2024 viajar al encuentro internacional de RedCOLSI.

El semillero ha planificado y desarrollado ideas innovadoras que promuevan soluciones tecnológicas a problemáticas específicas, a través de la formación en investigación, potenciando las habilidades y capacidades de los estudiantes, como el proyecto de Creación e implementación de un estudio chromakey de pantalla verde con sus respectivos proyectos para el laboratorio de realidad aumentada.

Un estudio chroma key, también conocido como estudio de pantalla verde o azul, es un espacio equipado con una pantalla verde o azul de gran tamaño y un sistema de iluminación adecuado para realizar grabaciones con la técnica chroma key.

Esta tecnología permite crear escenarios virtuales imposibles o costosos de recrear en la vida real, ampliando las posibilidades creativas para videos,

videojuegos, presentaciones y más, permitiendo así, crear materiales educativos interactivos y dinámicos para aulas virtuales o clases presenciales, emplearlo en el desarrollo de entornos virtuales y efectos especiales para videojuegos, además de muchas posibilidades.

El estudio chroma key es una herramienta valiosa para la creación de contenido audiovisual de alta calidad, ofreciendo versatilidad, eficiencia, ahorro de costes y la posibilidad de explorar nuevas posibilidades creativas. Su uso se extiende a diversos ámbitos.

Esta es una pieza clave que, mediante la enseñanza en los semilleros y materias relacionadas, prioriza la experiencia de aprender mientras se hace la practica con el fin de que el estudiante pueda identificar cuáles tecnologías y proyectos pueden ser de su interés y profundice para un aprendizaje más significativo y práctico. Asimismo, se brinda a los estudiantes una herramienta poderosa para la formación de nuevos investigadores, generando nuevo conocimiento científico y el fortalecimiento de la comunidad Uteísta.

XVIII Encuentro Departamental de Semilleros, VI Encuentro Kids de Investigación y III Encuentro Internacional de Investigación Nodo Santander - 20 años del Nodo Santander



Chromakey estudio proyecto



Sostenibilidad en la gestión de residuos: oportunidades en el sector restauranero

Lennys Julieth Martínez Niño
Mildreth Lorena Pacheco Galván
Estudiantes, programa de Ingeniería Industrial
Mg. José Alonso Caballero Márquez
Docente, programa de Ingeniería Industrial

La sostenibilidad en el sector restauranero ha emergido como un elemento crítico para la industria alimentaria actual. A medida que las preocupaciones ambientales y sociales adquieren relevancia en la agenda global, los restaurantes se encuentran en el reto de equilibrar la oferta gastronómica con prácticas responsables (García et al., 2021). Esta transición hacia la sostenibilidad no solo implica la gestión eficiente de los recursos naturales, sino también el compromiso con la equidad social y económica a lo largo de toda la cadena de suministro. En este sentido, el sector restauranero se posiciona como un terreno prometedor para la implementación de estrategias innovadoras que no solo mitiguen el impacto ambiental, sino que también promuevan la participación comunitaria y la creación de valor compartido.

Con el fin de profundizar sobre esta temática de gran relevancia, se opta por el análisis de literatura, tanto científica como empresarial. Esta revisión documental, permitió la segmentación y evaluación de publicaciones con mayor relación sobre el área de

conocimiento, tanto desde el punto de vista académico como organizacional. Al respecto, la metodología empleada es de tipo descriptiva, con el fin de identificar los principales aspectos que puedan ser aplicados al sector en particular, así como un enfoque cualitativo que permita consolidar y analizar a profundidad el contenido de los textos encontrados, para así determinar los factores con mayor potencial de aplicación en los restaurantes, desde el punto de vista de la sostenibilidad (Hernández et al., 2014).

Una vez llevado a cabo el proceso anterior, se establece que las oportunidades en términos de sostenibilidad para los restaurantes son diversas y prometedoras. Desde la adopción de prácticas de aprovisionamiento local hasta la reducción del desperdicio alimentario, los establecimientos gastronómicos tienen la capacidad de catalizar un cambio significativo en su entorno operativo y más allá. La incorporación de ingredientes orgánicos y de temporada no solo resalta la calidad de los platos, sino que también respalda a los agricultores locales y fomenta la biodiversidad.

Asimismo, la implementación de tecnologías energéticamente eficientes y la gestión responsable de residuos contribuyen a la reducción de la huella ambiental del sector. Más allá de los beneficios tangibles, las iniciativas de sostenibilidad en los restaurantes pueden mejorar su reputación y atraer a una clientela cada vez más consciente y comprometida con valores éticos y ambientales.

En primer lugar, se destaca un caso registrado en la ciudad de Floridablanca, Santander realizado por Yessica Lorena Álvarez, enfocado en la generación de estrategias de sostenibilidad en el campo de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) para el restaurante La Sazón de Meña (Álvarez, 2020). Para ello, la empresa creó un mapa de enlaces pensando en la sostenibilidad para garantizar que los restaurantes actúen de forma socialmente responsable con acciones que permitan el comercio y ayuden al medio ambiente. De igual manera, se creó un mapa estratégico de clientes, cuyo objetivo es el reconocimiento en las redes sociales, de esta manera se crea conciencia hacia el reciclaje y buena gestión en la disposición final de los residuos.

Por otro lado, se encontró un caso desarrollado por Carlos Ángel Matías Montoya en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) en el que se escogió la Cooperativa el Remo de la UAEM del campus de Chamilpa (Matías, 2019), identificando acciones y/o actividades sostenibles que la cooperativa ya realizaba, como la instalación de un bio-filtro de entramado de raíces para el tratamiento de aguas jabonosas y la segregación primaria; la identificación de tipos de residuos y su segmentación como orgánicos y sólidos para su aprovechamiento, así como la capacitación de su personal en términos de conciencia ambiental y compromiso con el cambio organizacional hacia la sostenibilidad.

Por último, se identificó el trabajo realizado por Jhon Anderson Castro Becerra en relación con la valorización de los residuos orgánicos por parte de las empresas asociadas a Acodres - Asociación Colombiana de Restaurantes - cuyo objetivo es apoyar en la mejora continua de sus afiliados, ya que actualmente no existen estrategias que permitan el aprovechamiento de los residuos generados por sus miembros (Castro, 2023). Teniendo en



cuenta lo anterior, se logró la identificación de empresas dedicadas a realizar actividades de aprovechamiento con el uso de estos residuos y, con base en esa información, implementar estrategias que permitan generar ingresos a los restaurantes y mitigar los costos, además de atraer ciertas ventajas que surgen de una adecuada gestión de residuos orgánicos aprovechables.

A partir de lo anterior, no solo se obtienen beneficios en las condiciones ambientales, sino que también se contribuye el reconocimiento de la marca y la lealtad de los clientes, lo que atrae a muchas personas que apoyan las tendencias comerciales ecológicas. También se ayuda a personas externas que quieran iniciar un negocio especializado en el reciclaje de residuos o empresas de reciclaje existentes que quieran expandir su negocio, contribuyendo así en la economía circular mientras se benefician y mejoran el medio ambiente.

Teniendo en cuenta los aspectos mencionados, podemos observar las diferentes posibilidades existentes a partir de la gestión sostenible de los residuos en un sector clave como el restaurantero. Esto, destacando aspectos clave necesarios para su desarrollo, como lo son: la asociación, la formación en términos de sostenibilidad aplicada a este tipo de organizaciones, la puesta en marcha de actividades base para la implementación conjunta de las soluciones, así como la búsqueda de oportunidades económicas para dichos residuos, ampliando así su ciclo de vida.

Finalmente, todo esto será posible a partir del compromiso de cada empresario. El impacto social y ambiental de todo tipo de organizaciones ha aumentado su valor dentro de los clientes, presentándose como una oportunidad de gran potencial para todos sus stakeholders. Por ello, invitamos al

sector restaurantero local, regional y nacional, a considerar este tipo de iniciativas y así, aportar al desarrollo social y ambiental de nuestro país.

Referencias Bibliográficas

- Álvarez, Y. (2020). Estrategias de sostenibilidad desde la perspectiva de la Responsabilidad Social Empresarial para el restaurante La Sazón de Meña de la ciudad de Floridablanca Santander. Universidad Pontificia Bolivariana. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/9138>
- Castro, J. (2023). Estrategias de valorización del uso de residuos orgánicos de las empresas afiliadas a Acodres capítulo Norte de Santander - Cúcuta. Universidad Libre. <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/26945>
- García, C., Portales, L., & Yepes-López, G. (2021). Sostenibilidad en las pymes de América Latina y el Caribe. <https://publicaciones.uexternado.edu.co/gpd-sostenibilidad-en-las-pymes-de-america-latina-y-el-caribe-9789587906561.html>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). Metodología de la investigación. In Mc Graw Hill.
- Matías, C. (2019). Programa de manejo integral de RSU en la cafetería "Cooperativa el Remo" en la UAEM: Hacia la incorporación de prácticas sustentables. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. <http://riaa.uaem.mx/handle/20.500.12055/2210?locale-attribute=en>

Fuente imagen 1: Imagen de Rosy / Bad Homburg / Germany en Pixabay

Fuente imagen 2: Imagen de simcogroup en Pixabay



Tendencias de procesos productivos en la industria del vino

María Camila Pinilla Corzo
Indry Marcela Brito Flórez
Estudiantes, programa de Tecnología en Producción Industrial
Sebastián García Méndez
Docente, programa de Ingeniería Industrial

Durante las últimas décadas, la industria del vino ha experimentado una competencia creciente y una evolución continua, principalmente debido a la demanda de consumidores cada vez más exigentes en busca de productos de alta calidad y una amplia gama de sabores. Por lo tanto, es crucial que las bodegas y empresas dedicadas al vino se mantengan al tanto de las tendencias en los procesos de producción para garantizar la eficiencia, la sostenibilidad y la satisfacción del cliente. Al comprender y analizar estas tendencias, las empresas pueden equiparse con las herramientas necesarias para adaptarse a un mercado en constante cambio, al tiempo que fomentan la excelencia en la calidad de sus productos y su competitividad a nivel global (Tornello & Hernández, 2022).

Es importante resaltar que la industria del vino ejerce una influencia significativa tanto en la economía local como en la preservación del medio ambiente. Por lo tanto, el análisis de las tendencias en los procesos de producción no solo beneficiaría a las empresas involucradas, sino que también podría desempeñar un papel crucial en promover prácticas más sostenibles y estimular la creación de empleo en las áreas vitivinícolas (Fajardo, 2021).

La industria vinícola se encuentra en su fase de crecimiento, es por ello que es de vital importancia que se ajuste a las tendencias en los procedimientos de su cadena productiva para así potencializar su eficiencia en todas las fases de la misma. Cuando se habla de la eficiencia

en la en la producción de vino no solo repercute directamente en la rentabilidad de las bodegas, sino que también puede desempeñar un papel fundamental en la promoción de la sostenibilidad ambiental y en el fortalecimiento de la posición de la industria en el mercado global. Al entender y aplicar estas técnicas, las empresas vinícolas pueden trascender sus restricciones actuales, logrando resultados más eficaces y competitivos en el mercado (Franco et al., 2021).

Para la identificación de las tendencias emergentes de esta industria se realizó un análisis de artículos que datan entre en 2018 y 2023 con el fin de identificar las más frecuentes y viables para su ejecución. Entre las tendencias más fuertes y consolidadas encontramos:

- La automatización de la vendimia: busca mejorar la eficiencia y la calidad en el proceso de recolección de uvas, para ello se implementaría el uso de máquinas cosechadoras que recogen las uvas de manera rápida y cuidadosa, sistemas de visión por computadora para identificar y seleccionar las uvas maduras, y robots o brazos mecánicos para realizar tareas específicas durante la recolección. Esta automatización ofrece beneficios, como la reducción del tiempo para la recolección, la minimización del riesgo de daño a las uvas y la optimización de la recolección, así mismo esta práctica puede ayudar a los productores a enfrentar desafíos como la escasez de mano de obra y los costos asociados con la contratación y capacitación de trabajadores temporales.

- Fermentación controlada: Fermentación controlada: busca mantener condiciones óptimas para que las levaduras presentes en el mosto (zumo de uva) puedan ser procesadas de manera uniforme y predecible, lo que ayuda a mantener la calidad del vino y a preservar las características. Durante esta fase se monitorea y regula la temperatura, la concentración de oxígeno, la densidad del mosto y otros factores para asegurar que la actividad de las levaduras se desarrolle de manera eficiente. Este control puede lograrse a través de tecnologías como tanques de fermentación con sistemas de refrigeración integrados, medición continua de la densidad del mosto, y monitoreo constante de la evolución de la fermentación.

- Análisis predictivo mediante big data: implica la aplicación de técnicas y herramientas avanzadas para recopilar, procesar y analizar grandes volúmenes de datos con el fin de predecir tendencias, comportamientos y resultados futuros en la producción y comercialización del vino; al aplicar esta técnica, es posible obtener información valiosa para optimizar la toma de decisiones en diferentes etapas del proceso del vino. Además, esta tecnología puede contribuir a mejorar la gestión logística, perfeccionar la planificación de la producción, reducir costos operativos y minimizar riesgos asociados con factores imprevistos.

El análisis de los resultados arrojados por la investigación permitió estructurar las siguientes recomendaciones para el crecimiento de la industria y el aumento de su eficiencia:

- Inversión en tecnología de vanguardia: esta brinda múltiples beneficios como mayor control sobre factores críticos durante la producción, optimización de procesos de producción, reducción de costos operativos y minimización del desperdicio. Así mismo, las industrias que implementan tecnologías de vanguardia suelen destacarse en el mercado al ofrecer productos de mayor calidad, experiencias innovadoras y una gestión más eficiente.
- La adopción de prácticas sostenibles: Al adoptar técnicas sostenibles, se reduce la necesidad de utilizar productos químicos lo que beneficia no solo a los consumidores, sino también a los trabajadores, así mismo la implementación de estas técnicas reduce el gasto de recursos naturales beneficiando así al medio ambiente. La adopción de estas prácticas permite a la industria vinícola posicionarse en el mercado como industria sostenible.
- Inversión en capacidades de análisis de datos: Las herramientas de análisis de datos avanzados permiten a los productores tomar decisiones más fundamentadas basadas en información detallada sobre el viñedo, la vinificación y las tendencias del mercado. Así mismo les permite la creación de nuevas técnicas basadas en los datos ya registrados.

Entre las recomendaciones aplicadas también se destacó la importancia de la gestión inteligente de la cosecha y la vinificación de precisión para mejorar la eficiencia y la calidad del producto final. Asimismo, el monitoreo remoto de los viñedos, la optimización del embotellado y el control automatizado de la calidad surgieron como prácticas

clave para garantizar la consistencia y la excelencia en la producción.

En conclusión, la aplicación de estas nuevas tendencias permitirá a las bodegas aumentar su eficiencia y lograr un posicionamiento en el mercado global, proporcionando una mayor competitividad. Además de la estandarización y unificación de las etapas de su cadena productiva.

Referencias bibliográficas

- Fajardo, S. (2021). Dinámicas y perspectivas del sector vinícola colombiano en el comercio internacional. Universidad de La Salle. https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1657&context=finanzas_comercio
- Franco, J., Uribe, J., & Agudelo, S. (2021). Factores clave en la evaluación de la productividad: estudio de caso. *Redalyc*, 7(15). <https://www.redalyc.org/journal/6381/638168190005/638168190005.pdf>
- Tornello, S., & Hernández, J. (2022). Caracterización de los elaboradores de vino artesanal: nuevos actores en San Juan. *Scielo*, 9(25). <https://www.scielo.cl/pdf/rivar/v9n25/0719-4994-rivar-9-25-135.pdf>

Fuente imagen: Imagen de ELMANQUE en Pixabay

#SOYUTEISTA

uts | Unidades
Tecnológicas
de Santander
¡Lo hacemos posible!

60 AÑOS