

Revista

# #SOY UTEISTA

**uts** | Unidades  
Tecnológicas  
de Santander  
¡Lo hacemos posible!



## Las UTS crecen y estudiantes disfrutan nuevos espacios de infraestructura

PAG. 4 /

**LAS UTS Y LA UNIVERSIDAD  
DEL PAÍS VASCO INVESTIGAN  
SOBRE SISTEMAS ALTERNATIVOS  
DE ENERGÍA RENOVABLE**

PAG. 5 /

**LAS UTS CAPACITARON EN  
CONTABILIDAD A 26 INTERNOS  
DE LA CÁRCEL MODELO**

PAG. 6 /

**LAS UTS PRESENTAN SU  
CENTRO TECNOLÓGICO DE  
INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN  
AGROINDUSTRIAL**

Revista  
**#SOY UTEISTA**  
Edición marzo 2022

**Comité Editorial**

Prof. Dr.Sc. Omar Lengerke Pérez  
**Rector**

Mg. Alberto Serrano Acevedo  
**Vicerrector Académico**

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

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

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

Mg. Jhon Velásquez Ariza  
**Jefe de Prensa**

Mg. Sergio Suárez Barajas  
**Asesor de Contenidos**

**Equipo Técnico**

Audrey Casadiegos Gaona  
**Editora**

Yolanda Suescún Cárdenas  
**Correctora de estilo**

Julián Gómez Jaime  
**Diseño y diagramación**

Víctor Tabares Carreño  
Nelson Gutiérrez Suárez  
**Fotografía**

📍 **Unidades\_UTS**  
📘 **Unidades Tecnológicas De Santander**  
📺 **Unidades Tecnológicas De Santander**  
📱 **Unidades\_UTS**

[www.uts.edu.co](http://www.uts.edu.co)

La Formación en las UTS  
PAG. 2 / Editorial

Ministerio otorgó registro  
calificado para el programa  
de Ingeniería Electromecánica  
PAG. 7 /

Más de 22.000 estudiantes  
regresaron a clases presenciales  
en las UTS  
PAG. 8 /

Estudiantes de las UTS crean  
emprendimiento de cerveza  
artesanal "Comunera"  
PAG. 9 /

En las UTS se amplían  
ambientes de aprendizaje  
en la nueva sede E: Lykeion  
de Bucaramanga  
PAG. 11 /

El Departamento de Ciencias  
Básicas aportando en forma  
innovadora al logro de la misión  
institucional  
PAG. 13 /

Adriana Ojeda Guevara: futbolista de  
proyección internacional  
con sello uteísta  
PAG. 15 /

Habilidades blandas: una necesidad  
en el entorno laboral siglo XXI  
PAG. 17 /

Reducción de la pobreza  
extrema con la educación  
PAG. 19 /

Gestión de conflictos de  
intereses en las UTS  
PAG. 21 /

La universidad  
del futuro  
PAG. 24 /

Mujeres uteístas ejemplo de  
empoderamiento y superación  
PAG. 26 /

Humberto Rangel Lizcano:  
apasionado por la innovación y  
la tecnología para el sector rural  
PAG. 30 /

Nuestro CAFE UTS: el delicioso  
aroma de incubar verdaderos  
sueños empresariales  
PAG. 32 /

Diseño de Moda: modernos talleres  
para aprender, hacer, investigar y  
emprender  
PAG. 35 /

Un paso en el aprendizaje  
con estudiantes sordos  
de las UTS  
PAG. 38 /

Los aportes de la Revisoría  
Fiscal en Colombia como líderes  
contra la corrupción  
PAG. 41 /

Vigilancia tecnológica:  
herramienta para la toma  
de decisiones  
PAG. 43 /

# LA FORMACIÓN EN LAS UTS

Mientras observaba noticias sobre la evolución de la pandemia, después de aproximadamente 700 días desde que obtuvimos algún tipo de información de Wuhan y con el pasar de las diferentes mutaciones o variantes del virus (cerca de 11 variantes a este instante, identificadas con el alfabeto griego), quise reflexionar sobre la clasificación de los individuos-especie-sociedad, un tema que tuve la oportunidad de leer en el libro clásico de Aldous Huxley, *Un Mundo Feliz*, en el que llama Alfa, Beta, Gamma, Delta y Épsilon a los primeros individuos, desde los más inteligentes, altos y guapos, hasta los bajos, tontos y feos.

Sin embargo, en ese mundo imaginario, todos son felices, no hay guerras, no hay hambre, no hay envidias, tampoco familia, ni otras cosas, y donde convivir era lo fundamental gracias al "medicamento" de la felicidad (soma) que lograba, cuando esto era necesario, que las personas olvidaran sus problemas, se tranquilizaran y evadieran su realidad. Tal vez muchos medicamentos como este los tenemos a diario en otras presentaciones. Como reflexiona el español Octavi Fullat, en su libro *Filosofía de la Educación*, en el que expresa, "la naturaleza sola no le sirve al ser humano para ser precisamente hombre, siempre queda perplejo, irresoluto, turbado y menoscabo".

Esto mismo nos lleva a mirar hacia el futuro, incertidumbres y prohibiciones que hacen que exista el hombre y nos encamina a resolver preguntas como ¿qué va a ser de mí? y ¿qué voy a hacer de mí? y que sus respuestas estén orientadas a diseñar la moral. Lo imprevisible es una característica de nuestro mundo. En palabras de Edgar Morin, *"la sociedad humana deberá transformarse, la democracia, la equidad y la justicia social, la paz y la armonía con nuestro entorno natural deben ser las palabras claves de este mundo en devenir"*.

Es por ello, que nuestra formación, como institución de educación superior, y de acuerdo a su tipología tecnológica, nos lleva a comprender su terminología a partir del concepto de la técnica, como lo expresa el Profesor José María Mautino en su libro *Didáctica de la Educación Tecnológica*, *"si se quiere que la educación llamada general llegue a serlo verdaderamente, es indispensable desarrollar la educación tecnológica, donde su propósito se centra en comprender, analizar y experimentar el mundo tecnológico"*.



Es así como la técnica, es indudablemente una aliada del hombre, que le debe servir ya que comprende un enfoque mucho más amplio que las técnicas porque trabaja en el cómo hacer, mientras la tecnología incluye también el por qué, el para qué, el dónde y el cuándo se produce un determinado producto tecnológico. Por otra parte, la técnica hace, en cambio la tecnología hace y reflexiona, es decir, la tecnología integra el saber hacer con el hacer para saber.

El mismo Octavi Fullat también describe la técnica como un saber hacer, un saber hacer otro mundo, un saber para cambiarlo y reconoce que la ciencia depende de la técnica, y esta depende de ella. La ciencia es una modalidad de saber, es un modo de investigar, es decir, de obtener respuestas a preguntas dadas.

De esta manera, quedamos abiertos al objetivo de la realización personal de nuestras vidas, a nuestra formación, al concepto de Bildung, que surgió en Alemania y que Rebekka Horlacher lo referencia como lo que queda después de que uno olvida todo lo aprendido, que solo a través del desarrollo de este recurso cultural, se hará posible el crecimiento y, por ende, el bienestar de la sociedad.

En este concepto al profesor le toca el papel de multiplicador, animado por este espíritu, orientando hacia los contenidos de la enseñanza y despertando en sus estudiantes el espíritu que los convertirá en parte del movimiento hacia la totalidad del pueblo. Es así que iniciamos nuestro MMXXII, año del tigre según el horóscopo chino, que estará enmarcado por una renovación que solo será posible a través de la educación, integrando a la personalidad del educando y beneficiando a todos, para así llegar a su perfeccionamiento interior, es decir a una transformación de inicio a fin.

Con afecto,

Dr. Sc. **Omar Lengerke Pérez**  
Rector



# Las UTS y la Universidad del País Vasco investigan sobre sistemas alternativos de energía renovable

Docentes del programa de Ingeniería Electromecánica de las Unidades Tecnológicas de Santander y de la Universidad del País Vasco – UPV, avanzan en el desarrollo de dos investigaciones sobre energías renovables, eficiencia energética y sostenibilidad que podrían beneficiar a comunidades sin agua potable y el medio ambiente.

Los docentes de las UTS son Javier Ascanio Villabona y Brayan Eduardo Tarazona, integrantes del Grupo de Investigación en Sistemas de Energía, Automatización y Control, que se han unido al grupo de investigación ENEDI - Energética en la Edificación, articulado al Departamento de Ingeniería Energética de la UPV.

En uno de los proyectos, el profesor Javier Villabona, realiza una investigación en la rehabilitación energética de arquitecturas para los climas cálidos en Colombia teniendo en cuenta que en el país una gran parte de la energía eléctrica se usa para refrigerar las viviendas lo que ha generado un confort térmico en sus habitantes.

Para ello, este trabajo busca aplicar tecnologías que ayudarían a disminuir el consumo de energía eléctrica usada para refrigerar viviendas en estos climas empleando técnicas pasivas, que son las que no requieren electricidad, así se generaría disminución de consumo de energía eléctrica y emisiones de CO<sub>2</sub> en el ambiente.

De igual manera, el profesor Brayan Tarazona viene realizando otra investigación con la UPV enfocada en el desarrollo de un sistema de desalinización solar por concentración para la producción de agua dulce sostenible y con un bajo costo para comunidades de escasos recursos en el departamento de La Guajira en Colombia.

Es importante mencionar que el trabajo que están adelantando los profesores Javier Villabona y Brayan Tarazona hace parte del proceso de pasantía para el desarrollo de sus estudios en el programa doctoral en Eficiencia Energética y Sostenibilidad en Ingeniería y Arquitectura de la Universidad del País Vasco.



## Las UTS capacitaron en Contabilidad a 26 internos de la cárcel Modelo > > > > | | | |

Las Unidades Tecnológicas de Santander certificaron a 26 jóvenes de la Fundación Nuevos Horizontes, internos en la cárcel Modelo de Bucaramanga, quienes realizaron el Diplomado en Contabilidad organizado por el programa de Contaduría Pública y la coordinación de Extensión Institucional.

El diplomado hace parte del convenio entre las UTS y el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario para brindar a estos jóvenes privados de la libertad la oportunidad de capacitarse para que pongan en práctica estos conocimientos en actividades laborales o de manera especial en la creación de ideas de negocio.

Para la coordinadora del programa en Contaduría Pública, María Delma Pineda Moreno, “con estas capacitaciones se busca contribuir desde la academia con la resocialización de esta población y así ampliar sus conocimientos de manera que puedan aplicar en oportunidades laborales o para crear emprendimientos”.

Asimismo, el coordinador de Extensión Institucional Ismael Enrique Ibáñez Peñuela, afirmó “este diplomado, liderado por el docente César Yobany Arciniegas Hernández, es un ejemplo más de la manera como la UTS a través de la educación están ayudando a reconstruir tejido social en sectores vulnerables”.

# Las UTS presentan su Centro Tecnológico de Investigación e Innovación Agroindustrial > > > >

El Centro Tecnológico de Investigación e Innovación Agroindustrial – CTIA, de las Unidades Tecnológicas de Santander, es una oportunidad para desarrollar nuevos productos y servicios y fortalecer las cadenas de suministro y abastecimiento del sistema agrícola y pecuario en la región, con sostenibilidad y calidad.

El CTIA, adscrito al programa de Tecnología en Gestión Agroindustrial de las UTS, tiene dentro de sus objetivos: desarrollar modelos productivos innovadores, incrementar la productividad y la competitividad de los sectores agropecuario y agroindustrial a través de proyectos de investigación que generen desarrollo a Santander.

Asimismo, a través del CTIA las UTS esperan contribuir con la definición y aplicación de buenas prácticas en los sectores agrícola,

pecuario e industrial, fortalecer la cooperación con las empresas y otras instituciones de educación superior que permitan el intercambio de conocimiento y gestionar recursos para la inversión en proyectos.

Para el coordinador de la Tecnología en Gestión Agroindustrial, César Vásquez Gómez, “con docentes y estudiantes en el CTIA desarrollamos proyectos con el uso de nuevas tecnologías para obtener materia prima de cultivos de granos, verduras y hortalizas que se lleva al laboratorio para transformarla y agregarle valor a la materia”.

“Esta es una gran oportunidad para adquirir experiencia con el acompañamiento de los docentes y para conocer cuáles son las necesidades reales que existen en el sector agroindustrial y de acuerdo a esto investigar e identificar las posibles soluciones” afirmó Andrea Cruz, estudiante de Tecnología en Gestión Agroindustrial.

A photograph of two students in a laboratory setting. They are wearing white lab coats, safety glasses, and face masks. They are working with a piece of machinery, possibly a lathe or a similar industrial tool. The background shows a typical lab environment with various equipment and storage units.

# Ministerio otorgó registro calificado para el programa de Ingeniería Electromecánica

El Ministerio de Educación, a través de la resolución 000935, otorgó registro calificado para el programa de Ingeniería Electromecánica articulado en ciclos propedéuticos con la Tecnología en Operación y Mantenimiento Electromecánico que ofrecen las UTS, en modalidad presencial, en el Campus Barrancabermeja.

Asimismo, el Ministerio de Educación, mediante resolución 000936, otorgó el registro calificado para la Tecnología en Operación y Mantenimiento Electromecánico articulado con Ingeniería Electromecánica. Para el CONACES, ambos programas cumplen con las condiciones de calidad requeridas para su ofrecimiento y desarrollo.

El CONACES es la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior que evalúa que los programas académicos cumplan con las condiciones para su oferta y desarrollo, y emite el concepto sobre la procedencia del otorgamiento o renovación del registro calificado.

Al respecto, el coordinador del Campus Barrancabermeja, Yesid García León, afirmó “es una satisfacción esta noticia porque con este registro que nos otorga el Ministerio de Educación les garantizamos a nuestros jóvenes estudiantes de estos programas académicos formación de calidad al servicio de la gente”.



## Más de 22.000 estudiantes regresaron a clases presenciales en las UTS

Luego de casi dos años las Unidades Tecnológicas de Santander les brindaron una cordial bienvenida y abrieron sus puertas a más de 22.000 estudiantes, de ellos cerca de 4.200 son nuevos, quienes regresaron a clases presenciales teniendo en cuenta el cumplimiento de los lineamientos académicos, administrativos y de bioseguridad establecidos por el Consejo Directivo y el Gobierno Nacional.

También es importante destacar que en las Unidades Tecnológicas de Santander cerca del 98% de nuestros jóvenes estudian gratis gracias a la beca que recibieron para el pago total de su matrícula a través de programas como Generación E y Matrícula Cero del Gobierno Nacional, subsidios de la Gobernación de Santander, algunas alcaldías y otros apoyos económicos de recursos propios de las UTS.

De igual manera, así como se han implementado los protocolos institucionales de bioseguridad, las UTS también han invitado a toda la comunidad

académica para que mantengan las medidas de autoprotección para el cuidado de la salud como el lavado de manos, el uso permanente de tapabocas, entre otras establecidas por la institución, la Gobernación de Santander y el Ministerio de Salud.

Para el Vicerrector Académico, profesor Alberto Serrano Acevedo, el regreso a clases de manera presencial significa, “un gran reto y para ello contamos con docentes altamente calificados para el desarrollo de las clases y se disponen de herramientas tecnológicas y nueva infraestructura como aulas y laboratorios dotados con equipos modernos para garantizar la calidad educativa de nuestros jóvenes”.

El rector de las Unidades Tecnológicas de Santander, profesor Omar Lengerke Pérez, afirmó al respecto, “hemos dado la bienvenida a todos nuestros estudiantes en su regreso y nos sentimos muy contentos porque más de 22.000 jóvenes continúan con el sueño de ser profesionales, sin olvidar el cuidado que debemos tener en medio de esta pandemia, este será el año para la calidad académica”.

# Estudiantes de las UTS crean emprendimiento de cerveza artesanal "Comunera"

Estudiantes de Biotecnología del programa de Tecnología en Gestión Agroindustrial, de las Unidades Tecnológicas de Santander, elaboraron la cerveza artesanal "Comunera", un producto que hace parte de un proyecto de emprendimiento y es fabricado en el Centro Tecnológico de Investigación e Innovación Agroindustrial.

Esta cerveza se realizó con apoyo docente en los laboratorios de investigación, allí los estudiantes del programa realizaron el proceso de producción, control de variables, manipulación de microorganismos y protocolos de buenas prácticas de manufactura que permitieron obtener un producto de alta calidad y excelente perfil sensorial.

Este proyecto, que reúne los componentes de: investigación, innovación, docencia y emprendimiento, fue realizado por los estudiantes Jonathan David Arias, Andrea Valentina Contreras, Yulián Fabián Neira, Nelson Andrés Morales, Juan Jesús Pinto, José Luis Sanguino y la docente María Victoria Acevedo.

Para el coordinador de la Tecnología en Gestión Agroindustrial, César Vásquez Gómez, "la "Comunera" es un ejemplo de los proyectos que las UTS impulsa para que las ideas de negocio innovadoras de los estudiantes se materialicen en emprendimientos y de manera especial aquellos que le dan valor al sector agroindustrial del país".

# Las UTS crecen y estudiantes disfrutan nuevos espacios de infraestructura

Las Unidades Tecnológicas de Santander durante los últimos siete años han logrado un destacado crecimiento en su infraestructura, incluso durante la pandemia, se construyeron nuevos y modernos espacios que muchos de sus estudiantes no conocían y que hasta ahora han empezado a disfrutar con el regreso a clases presenciales.

El desarrollo de las UTS es evidente desde que se ingresa a la institución, ejemplo de ello son dos de sus obras más representativas: su nueva fachada y el parque La Triada que cuenta con amplios jardines que forman figuras que expresan sinergia, movimiento y sostenibilidad y la escultura "Verdad, Ciencia y Libertad".

Nuevos edificios como el A y el D y la sede E que tienen más de 150 aulas de clase dotadas, salas de informática, el gimnasio JANUTS, la emisora Tu Radio y modernos laboratorios con equipos de alta tecnología para la práctica de los estudiantes y el desarrollo de proyectos de investigación y extensión.

El proyecto de crecimiento en las UTS es continuo y avanza hacia la modernización de otras estructuras como el edificio C, antiguo A. Allí, además de la fachada, se están realizando mejoras en oficinas, aulas, laboratorios y se destaca la remodelación de la Biblioteca para la comodidad y bienestar de los estudiantes.

En las UTS el desarrollo es un compromiso, por eso los proyectos de infraestructura seguirán con la construcción del nuevo Centro Integral Deportivo y de Alto Rendimiento, la ampliación de las sedes en los campus de Barrancabermeja y Vélez y otras obras que estarán pronto al servicio de nuestra comunidad.

Al respecto, el rector de las UTS, profesor Omar Lengerke Pérez, aseguró "estas obras sin duda son importantes para garantizar la calidad académica de nuestra institución, invitamos a los estudiantes para que disfruten y nos ayuden a cuidar estos espacios porque son para el bien común y beneficio de todos".

Este crecimiento es apreciado por estudiantes como Marco Andrés Tami de Tecnología en Gestión de Sistemas de Telecomunicaciones, quien afirmó "la última vez que vine la institución no se veía así, me pareció bien hecho todo, muy bonita y con bastantes zonas verdes que hacen de las UTS un lugar mejor".

Asimismo, Daniel Navarro, estudiante de Tecnología en Mercadeo y Gestión Comercial, comentó, "las nuevas instalaciones son excelentes porque son más cómodas y permiten más distanciamiento, no hay tantos grupos en la misma infraestructura, sino que le dan más espacios y movilidad al estudiante".

Finalmente, Paula Santamaría, estudiante de Tecnología en Gestión de la Moda, también manifestó sentirse sorprendida y señaló "la verdad me parecen espacios muy bonitos para los estudiantes, donde uno se siente muy cómodo y bien llegando a la institución, recorriendo los pasillos y los nuevos lugares".



## En las UTS se amplían ambientes de aprendizaje en la nueva sede E: Lykeion de Bucaramanga

Desde este semestre las Unidades Tecnológicas de Santander cuentan con la nueva sede E en el campus de Bucaramanga, un espacio ubicado a 500 metros de la entrada principal de la institución que tiene 50 aulas y más laboratorios al servicio de docentes y estudiantes de programas como Mercadeo y Diseño de Moda.

En la sede E, que será conocida como el edificio Lykeion, también funcionarán otros procesos como: Prospectiva Académica e Inteligencia Competitiva, Control Disciplinario, Control Interno, Extensión Institucional, el Centro de Producción Audiovisual, entre otras coordinaciones de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales.

A través de estos nuevos espacios, las Unidades Tecnológicas de Santander avanzan en su crecimiento y garantizan a sus 22.000 estudiantes los escenarios apropiados y necesarios para la formación integral y aspectos que inciden en su bienestar personal como: comodidad, movilidad y el esparcimiento, entre otros.

Al respecto, el rector de las UTS, profesor Omar Lengerke Pérez, aseguró, "la sede E es una oportunidad para que nuestros estudiantes disfruten con sentido de pertenencia de este espacio que cuenta con las condiciones adecuadas para que reciban sus clases y realicen las prácticas profesionales en nuevos laboratorios".

Cabe recordar que hace 5 años muchos estudiantes de las Unidades Tecnológicas de Santander recibían clases en los colegios aledaños a la institución, y gracias a la gestión del rector Omar Lengerke, hoy todos están estudiando dentro de las instalaciones de las UTS gracias a las 150 aulas nuevas ubicadas en los edificios A y E.

# El Departamento de Ciencias Básicas aportando en forma innovadora al logro de la misión institucional

Mg. Efrén David Montes Vera, Coordinador del DCB

Dra. Isbelia Pinilla Díaz, Docente del DCB



La formación en la Academia, ha transitado desde la "Lectio" en la Edad Media, pasando por un conocimiento estático, hasta la actualidad, en la que el estudiante "Aprende Haciendo". Pero este aprender haciendo, no solo está enfocado en la inmediatez. La sociedad del conocimiento, demanda una educación superior para ciudadanos en constante cambio, capaces de diseñar estrategias para repensar su papel como profesionales críticos y autónomos, con una actitud emprendedora y con sentido ético (PEI 2020).

Desde esta perspectiva y sabiendo que el Departamento de Ciencias Básicas enfoca todos sus esfuerzos, articulando acciones, en búsqueda de procesos de Alta Calidad, para cumplir avances exitosos a nivel de programas académicos y a nivel institucional, cuenta con docentes capacitados, preparados académicamente con altos perfiles educativos, para apoyar a los estudiantes de los cursos a cargo del DCB y contribuir con la formación de los estudiantes que en este primer semestre 2022, retornan a las aulas de clase.

Las aulas parecen tomar vida con la presencia de esta masa crítica de docentes, estudiantes, trabajadores y directivos que forman la gran comunidad académica, que cumpliendo normas de bioseguridad y todos los protocolos, reanudan la vida social que exige el aprendizaje en la Educación Superior. Todos regresan a la seguridad de las UTS, pero no en la forma en que veníamos antes de la pandemia. Ahora venimos a un campus renovado, con nuevos retos, con nuevas formas para promover verdadera comunicación, la búsqueda de un pensamiento crítico, el uso de nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación y la oportunidad de trabajar en equipo, para promover habilidades de resiliencia y de repensar el futuro, para una transformación efectiva, pensada en la academia, para la comunidad.

Los docentes de las áreas de Matemática, Física y Estadística, bajo el liderazgo del Profesor Efrén David Montes Vera, contribuyen con una educación diferencial, pertinente, con enfoques interdisciplinarios, generando no solo la comprensión de las leyes de la naturaleza, sino la apropiación de métodos, necesarios para modelar situaciones y procesos, integrando diversos tipos de pensamiento, a saber: numérico, espacial, métrico, aleatorio y variacional, indispensables en la formación integral del estudiante, para posibilitar la interacción de la ciencia y el mundo real, que le permitirá aportar transformaciones positivas a la sociedad.

Todo el DCB aplica estrategias de innovación educativa, ejecutando técnicas dentro y fuera del aula con apoyo de las nuevas tecnologías y además realiza análisis investigativos relacionados con las ciencias básicas, aplicados a los procesos de enseñanza y aprendizaje, generando innovadoras formas de evaluación que contribuyen en la formación de estudiantes críticos y emprendedores, evidenciadas con los Resultados de Aprendizaje concebidos por el Ministerio de Educación Nacional como las "declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su Programa Académico" (MEN 2019 p. 4).

Ahora bien, en el DCB no solo se realizan las labores formativas de calidad, sino que se aprecia la universalidad de la educación, como una práctica que soporta conocimiento desde la oportunidad de realizar actividades docentes de conversatorios, que actualizan la realidad académica, sobre tópicos de suma importancia a nivel nacional e internacional. También la investigación permite establecer alianzas con la empresa externa, para potenciar los lazos que permitan el acercamiento entre la academia y la comunidad.

Todas estas actividades, favorecen las conductas de "pensar", "involucrarse" e "inspirar" para desarrollar un pensamiento creativo, toda vez que este mundo globalizado depende cada vez más de la innovación y la creación de conocimiento, para abordar los desafíos emergentes (OCDE, 2010 citado por ANEP 2022).

Estrategias como el uso del modelo matemático en Software R para conocer el Valor Agregado en las UTS en sus estudiantes, el fortalecimiento de Núcleos Básicos de Conocimiento, para socializar reflexiones académicas, el curso Prein

para fortalecer competencias matemáticas a estudiantes de primeros semestres, la participación activa de estudiantes en la preparación de Pruebas Saber, la actualización del Laboratorio de Física, el fortalecimiento de los semilleros en el grupo de investigación GICBA, la aplicación de Metodologías Activas de Aprendizaje, el apoyo a los cursos intersemestrales y la contribución de docentes con la Oficina de Desarrollo Académico, apoyando procesos de Tutorías, destacan como las grandes fortalezas del DCB, de las que los estudiantes disfrutaban para su verdadera formación, promoviendo la integralidad de las labores formativas y científicas, para desarrollar procesos de transformación cualificados.

Este conjunto de elementos, permite que el Departamento de Ciencias Básicas, contribuya en forma articulada, con la Facultad de Ciencias Naturales e Ingenierías y la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales, ejecutando acciones que están encaminadas en la formación integral de los estudiantes uteístas, que buscan adquirir competencias para responder activamente a las demandas sociales, científicas, tecnológicas culturales y ambientales de la comunidad, según se plantea en la misión institucional.

#### Bibliografía

- ANEP (2022). Marco conceptual de pensamiento creativo. Programa Pisa. Uruguay. Disponible en [https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones-direcciones/DSPE/pisa/2021/publicaciones/PISA%202022\\_Marco%20Pensamiento%20Creativo.pdf](https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones-direcciones/DSPE/pisa/2021/publicaciones/PISA%202022_Marco%20Pensamiento%20Creativo.pdf)
- MEN (2019). Decreto 1330 del 25 de julio de 2019. Bogotá. Colombia.
- Unidades Tecnológicas de Santander (2020). Proyecto Educativo Institucional. UTS (PEI). Bucaramanga

Fuente imagen: Riva E. 2017. Cerebro, Mente, Psicología, Idea. Imagen JPG. Disponible en <https://pixabay.com/es/illustrations/cerebro-mente-psicolog%c3%ada-idea-2062057/>

# Adriana Ojeda Guevara: futbolista de proyección internacional con sello uteísta

Audrey Casadiegos Gaona, Profesional universitario,  
Oficina de Prensa

Como una joven destacada por sus logros deportivos en la disciplina del fútbol es reconocida Adriana Ojeda Guevara, un talento Uteísta que sigue dejando en alto el nombre de la institución. Actualmente futbolista del Civitas Santa Teresa Badajoz de la segunda división en España, cuenta en su carrera deportiva el paso por equipos colombianos como el Real Santander, Atlético Junior y Millonarios F.C.

Desde muy corta edad se interesó por el balompié y fue así como en su niñez ingresó a la escuela del Real Santander, en la cual creció y se formó como jugadora. Justamente, su inicio en la Liga Profesional la hizo con este equipo. En 2013, a los 15 años hizo parte de la Selección Colombia Sub 17.

Frente a su fichaje en España, nos señaló "Me encontraba con Millonarios FC en la liga profesional y el director del club español se comunicó conmigo para ver si podía viajar, pero estaba con Millonarios, así

que hasta no terminar mi compromiso no iba a viajar. Terminé contrato y se dio mi vínculo acá en España".

Aunque su relación con el equipo inició en diciembre de 2021, fue hasta mediados de enero del presente año, que se radicó en el país ibérico, en el que está cumpliendo su sueño de jugar en el viejo continente. "Era un sueño poder jugar en Europa, siempre lo visualicé y hoy es una realidad. Quiero seguir sumando minutos aquí, poder consolidarme y que se pueda dar una renovación o algún otro club aquí en Europa".

Centrada en alcanzar sus metas y aspirando a otro llamado para ser parte de la Selección Colombia, Adriana recalca que espera con trabajo y mucha tranquilidad. "Siempre he dejado claro que lo primordial para mí como profesional es ser persona, ya de ahí viene mi profesión. A nivel personal siempre he querido tener mis estudios y mis valores cerca del fútbol. A nivel profesional mi responsabilidad y amor por mi carrera siguen intactos aquí en España".



## Su vida estudiantil en las UTS

Graduada del programa de Tecnología en Entrenamiento Deportivo, del cual se tituló en 2020, ha cursado hasta noveno semestre de Profesional en Actividad Física y Deporte, formación que suspendió temporalmente para avanzar en su carrera deportiva.

De su vida en las aulas de las Unidades Tecnológicas de Santander recuerda con mucho orgullo “ser imagen de mi carrera”, asimismo haber ganado campeonatos en diversas competencias, por ejemplo, los Juegos Nacionales Universitarios, ASCUN y resalta la calidad de los docentes que la formaron.

Además de su contribución en el área deportiva, en su vida estudiantil también ha sido activa en los procesos de participación democrática, fue así como hizo parte de una de las planchas presentadas para la elección de representante estudiantil ante el Consejo Directivo de la institución en 2021, proceso en el que fue elegida como suplente.

“El apoyo académico y profesional de las Unidades Tecnológicas de Santander siempre fue muy importante para mí. Estoy muy agradecida por qué he podido realizar mis estudios gracias a una beca que me han otorgado desde mis inicios y siempre fue muy gratificante poder representarlos a nivel departamental, nacional e internacional y sobre todo, por brindarme la oportunidad de estar como representante de mis compañeros. Lo que he crecido como persona y profesional, ha sido increíble”.

Adriana es ejemplo de una mujer con valores, enfocada en alcanzar las metas que se planteó desde temprana edad. Tanto su formación académica como la carrera deportiva que eligió, siempre han estado marcadas por la entrega, dedicación, el profesionalismo y la búsqueda de la excelencia.

Desde estos principios, envía un mensaje a todos los jóvenes que hoy se forman en las aulas de su alma mater. “Disfruten con responsabilidad esta linda etapa de nuestra vida, vivan al máximo cada día y, sobre todo, seamos esos profesionales que anhelamos crecer cada día más, que si hay algo nuevo por aprender vamos por ello y cada día más y más. Que sea una obligación descubrirlo para ser mejores y dejar en alto nuestra carrera. Me siento orgullosa de ser Uteísta”.

Así como para Adriana es un orgullo ser Uteísta, para las Unidades Tecnológicas de Santander es motivo de satisfacción, formar mujeres como ella, empoderadas, con sueños y metas claras, con proyectos de vida que construyen y crecen día a día, profesionales que se forman bajo la premisa de la excelencia y la calidad y que se convierten en ejemplo para quienes se forman en nuestras aulas.

|||||

# Bienvenido a

---

# CASA



Centro de Atención  
y Servicio Académico

|||||

Visítanos en  
[www.uts.edu.co](http://www.uts.edu.co)

## Habilidades blandas: una necesidad en el entorno laboral siglo XXI

Mg. Sebastián García Méndez

Docente, programa de Ingeniería Industrial

Durante el pasar de los años, las personas en edad productiva en los diferentes sectores económicos han analizado diversos tipos de estrategias con el fin de garantizar el posicionamiento y la inclusión laboral en los nichos de mercado de preferencia, siendo esto en gran medida vinculado a la formación de pregrado y posgrado del individuo, no obstante, en alguna oportunidad el calce individuo – empresa no es el adecuado, lo cual ocasiona que las organizaciones no cuenten con el talento humano idóneo para desempeñar un determinado rol y en el personal inconformidad con la labor ejecutada.

En esta línea, numerosas investigaciones en el plano internacional, nacional y local reconocen la necesidad de que el individuo no solamente contemple un conocimiento técnico en una determinada área del conocimiento, dado que el entorno y el mercado laboral tiene un superávit en muchas profesiones, por consiguiente, la sugerencia se ha encaminado al desarrollo y al fortalecimiento de habilidades blandas, entendidas estas como un conjunto de competencias a nivel socioafectivo, las cuales facilitan el conocimiento propio y colectivo, en tal sentido, propenden por una mejor interacción individuo – entorno, considerando premisas de respeto y tolerancia en las interacciones sociales.

En este contexto, las habilidades blandas, en primer lugar se relacionan con la comunicación, la cual se basa en el emisor, el receptor, el mensaje y el medio, el emisor debe tener un conocimiento moderado o alto sobre la temática objeto de difusión, con el propósito de propender una explicación clara al público objetivo; el receptor debe tener un interés natural en el mensaje, puesto que de lo contrario se siente obligado y la interiorización del mismo tiende a ser baja; el mensaje debe ser en alto grado configurado por un léxico entendible y persuasivo, considerando que el sujeto puede no comprender algunos términos o en su defecto no prestar atención en el momento de la interacción; finalmente, el medio, siendo este relevante en el marco de lograr la empatía y la conexión necesaria entre las partes referidas.

En segundo lugar, se encuentra la habilidad cognitiva, la cual no se debe confundir con la habilidad técnica, siendo esta en alto grado adquirida producto de la formación y la experiencia laboral del sujeto, en tal sentido, se encausa a procesos de pensamiento medianamente complejos, tales como la resolución de problemas, el pensamiento

crítico, siendo este vinculable al análisis a profundidad, holístico y sistémico de las situaciones, es decir, reconocer e interpretar las relaciones existentes en el entorno; y la administración del tiempo, teniendo presente que el individuo debe ser ampliamente polivalente y ejecutar múltiples acciones en un limitado periodo temporal.

En tercer lugar, se encuentran las referentes al intelecto emocional de los sujetos, siendo este conexo en gran medida al componente psicológico del individuo, en tal sentido, se encuentra el pensamiento positivo, la flexibilidad y la motivación; el pensamiento positivo se relaciona con la capacidad del individuo de reconocer tópicos de favorabilidad en las acciones que desempeña en el día a día, teniendo presente las circunstancias adversas de la sociedad, la flexibilidad se define como el dinamismo natural del hombre, considerando variaciones abruptas en los planes trazados en un determinado periodo temporal, y la motivación, siendo esta referida a la necesidad momentánea del hombre de ejecutar una determinada labor, considerando la convicción propia de autorrealización.

En conclusión, el ser humano independientemente de la generación laboral en la que se encuentre vinculado, requiere del desarrollo de habilidades blandas para el ejercicio de los diversos roles organizacionales, ya sea a nivel estratégico, táctico y operativo, dado que si solo se contemplan habilidades técnicas podrá no tener el éxito adecuado en las compañías, entendiendo este como la consecución de las metas, objetivos e indicadores trazados en un determinado periodo de tiempo por la gerencia de la entidad, así mismo, no se dispondrá de un entorno laboral adecuado, lo cual afectará el desempeño de los subalternos, adicionalmente fomentando altos escenarios de riesgo psicosocial.

De igual manera, se debe reconocer que los individuos en edad productiva en los diferentes sectores económicos deben continuamente analizar tendencias de formación integrales, las cuales fomenten la inclusión o el fortalecimiento de las posiciones ocupadas en el mercado laboral, así mismo, el dinamismo y la competitividad de las compañías, puesto que se identifica que la supervivencia en los nichos de mercado se encuentra en gran medida promovida por la correcta toma de decisiones de los empleados de los diferentes niveles jerárquicos.

Finalmente, se visualiza que las Instituciones de Educación Superior deben iniciar la inclusión de las habilidades blandas en los planes de estudio, con el propósito de fomentar el calce Universidad – Empresa – Sociedad.

Fuente imagen:

Link:

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



# Reducción de la pobreza extrema con la educación

Mg. Sandra Marcela Puentes Gómez

Docente, programa Administración de Empresas

En los últimos cuatro años se ha visto afectada la economía en el departamento de Santander, esta problemática ha reducido los conocimientos y el apoyo en cuanto al crecimiento educativo; actualmente los entes gubernamentales han implementado estrategias en la educación proporcionando habilidades para el aumento de las oportunidades laborales y los ingresos, también han aportado en la protección de las personas vulnerables socioeconómicas, siendo una expansión equitativa en la educación.

Según estudio realizado por la UNESCO (2017) sobre la pobreza en el mundo, entidad que es apoyo en la construcción de la paz en la mente de los hombres y mujeres, se muestra una tasa de pobreza extrema a nivel mundial que podría reducirse a la mitad si todos los adultos iniciaran con un proyecto secundario, tecnológico y/o profesional. El proyecto realizado por UNESCO fue titulado Reducir la pobreza mundial a través de la educación primaria y secundaria universal y fue publicado ante un foro nacional llamado: "Foro Político de Alto Nivel de las Naciones Unidas", donde el principal propósito fue la erradicación de la pobreza en pos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Aburto López, J., García Calderón, C., & Ruiz Olivares, M. 2021).

En el año 2021 en el departamento de Santander se evidencia en la página de la UNESCO que existe con una aproximación de 817.841 personas en situación de pobreza; por su parte Bucaramanga ha registrado un aumento de cifras en situación de pobreza extrema donde, en el año 2019 contaron con 50.875 personas y para el año 2020 la cifra pasó a 181.044, por tal motivo es importante brindar el acompañamiento necesario para cubrir en su totalidad la oferta institucional disponible para garantizar las condiciones mínimas de Vida. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE de Bucaramanga tiene una incidencia de pobreza alta del 46% y está por encima de la media nacional, esto significa que el incremento está entre 14,7% en comparación del año anterior.

Por otra parte, el Departamento Nacional de Planeación está contando con un proyecto para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo, con programas de: pobreza multidimensional, pobreza por ingresos y programa Jóvenes en Acción. Generación E implementada por el Ministerio de Educación en los programas nacionales que promueve el acceso, permanencia y graduación de los jóvenes en todo el país en la

educación superior, permitiendo para el presente año 2022 un ingreso de 336.000 jóvenes en todo el país. Esta generación ha hecho que la pobreza extrema presente una disminución en la posición del mundo laboral y económico, gracias también a los apoyos tecnológicos para el desarrollo profesional, apoyo educativo, vivienda y salud.

Por otra parte, se puede conocer una de las estrategias para crecimiento educativo y reducción de la pobreza extrema que es los usos constantes de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), que han permitido que las organizaciones innoven en el mercado laboral a través de la implementación de nuevas modalidades de contratación adaptándose a las nuevas tendencias del teletrabajo, su evolución ha dado resultado en toda América Latina, el Caribe, América del Norte y Europa, contando con la oportunidad que los trabajadores tengan el tiempo de seguir creciendo como profesionales.

Las TIC han desarrollado competencias en su manejo que han sido demandadas en el mundo del trabajo y educativo que permiten a los países mejorar la competitividad de las empresas, trabajadores y economía. En los últimos años el Ministerio de las TIC ha implementado en Colombia los Telecentros como una estrategia para la población en condiciones vulnerables para que puedan conectarse, actualmente se han extendido a nivel internacional con las herramientas de las TIC que consiste en las instalaciones de centros públicos con diversas configuraciones que permite el acceso comunitario y el conocimiento de la tecnología, sus antecedentes se encuentran en países desarrollados como Canadá, Estados Unidos, Australia y Suecia (Puentes Gomez, S. 2017).

En cuanto a la equidad se conoce como la igualdad en cuanto a la oportunidad de recursos o insumos para crecimiento personal que cuenta como objetivo y resultado final la consecución de la igualdad entre las personas como independencia de las diferentes habilidades que lo introduce a un principio ético para avanzar a una sociedad mas justa; por lo tanto, la educación

reduce la pobreza extrema, el teletrabajo aporta a la economía del departamento en cuanto al apoyo de crecimiento profesional y experiencia laboral. Las Unidades Tecnológicas de Santander hacen parte de la reducción de la pobreza extrema mediante becas con el apoyo de Generación E. "Seamos parte del crecimiento personal profesional, laboral y emprendimiento para la reducción de la pobreza extrema".

#### Referencia Bibliografía

- Aburto López, J. J., García Calderón, C. A., & Ruiz Olivares, M. M. (2021). Las políticas y programas de educación para combatir la pobreza en el caso de Nicaragua durante el periodo 2015 al 2019 (Doctoral dissertation, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua).
- Yanes, M. A. (2016, December). Los instrumentos de gestión del empleo público. INAP.
- Puentes Gómez, S. M. (2017). Modelo de negocio para implementar una bolsa de empleo basada en el teletrabajo en Santander.

Fuente de imagen:

<https://pixabay.com/es/photos/pobreza-ni%c3%b1a-hambriento-tristeza-1875324/>

# Gestión de conflictos de intereses en las UTS

Esp. Sonia Yaneth García Benítez

Directora, Dirección Administrativa de Talento Humano

La gestión de conflictos de intereses, parte de la política de integridad y es un tema de trascendencia para los servidores públicos. La Vicepresidencia de la República, el Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP y el Gobierno Nacional han impartido directrices para conocer conceptos que resultan básicos en el servir público.

La política de integridad, es un concepto adoptado por el Decreto 1499 de 2017 (actualización del 1083 que ya lo contemplaba) y por el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG como una de las políticas de gestión y desempeño que llevan a la vivencia del código de integridad con sus valores por parte de cada uno de los funcionarios públicos.



Así mismo, el concepto del Economista estadounidense Anthony Dows citado por Torres Quijano (2017), define “la Integridad consiste entre la coherencia entre las declaraciones y las realizaciones”. (Torres Quijano, 2017); hace una exigencia a todas las personas para actuar como es debido.

Es conocido que el valor de lo público y la credibilidad en lo que hacen los funcionarios como representantes del gobierno, en ocasiones se ve empañado por actos que enlodan la imagen y sentido del interés general sobre el particular, llevando a que la confianza del ciudadano se pierda. Políticas como la de integridad y la de transparencia coadyuvan a fortalecer los lazos de legitimidad entre la sociedad y el servicio público, hacia entidades transparentes y eficientes.

Al relacionar integridad con conflicto de interés, aparecen definiciones como:

“Un conflicto de interés –CI- surge cuando un servidor público o particular que desempeña una función pública es influenciado en la realización de su trabajo por consideraciones personales” (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2018).

“El Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, articula desde la Política de Integridad la dimensión de Talento Humano y la dimensión del Direccionamiento Estratégico de Planeación para construir una política de integridad que permita generar un cambio cultural, promoviendo cambios concretos en el comportamiento de los servidores públicos y los ciudadanos”. (Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 2018).

Son conceptos que a diario se escuchan por los medios de comunicación, en las directrices del Departamento Administrativo de la Función Pública –DAFP, que dan claridad y fuerza de conocimiento en el momento en que se deba tomar una decisión; por lo menos, tener la certeza del estudio a considerar si se llegase a presentar una de las condiciones contempladas como CI.

La Ley 734 de 2002 “Código Único Disciplinario”, (ya se cuenta con la Ley 1952 de 2019 que es el Código General Disciplinario que se aplicará al 100% a partir del 29 de marzo de 2022) señala la definición de lo que es un CI. Al igual la Ley 1437 de 2011 “Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”. La Ley 1474 de 2011 “Estatuto Anticorrupción” por medio del cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y el control de la gestión pública.

Información importante ya que muchas veces, se necesita una norma concreta, en la cual encontrar un tema de forma precisa para poder comunicarla y resolver consultas en el trabajo o con la ciudadanía. Un CI surge cuando el interés general propio de la función pública entra en conflicto con el interés particular y directo del servidor público. La función pública está encaminada a que los principios generales primen sobre los particulares. Si se advierte que nos es así, debe entrar el funcionario a hacer un estudio: ¿Será que estoy inmerso en un CI? ¿Será que lo pongo en conocimiento? Que es el deber que corresponde.

Hay organizaciones como la OCDE que tienen su propia definición. Para ellos un CI es un: “Conflicto entre las obligaciones públicas y los intereses privados de un servidor público. En el que el servidor público tiene intereses privados que podrían influenciar indebidamente en la actuación de sus funciones y sus responsabilidades oficiales”. (Ibid, 2019).

Otra definición importante es la de Transparencia por Colombia. Para ellos la materialización de un CI se da cuándo: “El interés privado en efecto influye en la toma de decisiones”. Cuando ocurre esa materialización ya se está en una situación disciplinaria o en un riesgo de corrupción. El deber inmediato del funcionario es colocar en conocimiento el posible conflicto, o la decisión que se vaya a tomar dependiendo de la injerencia que se tenga.

La Ley 1952 de 2019 en el Artículo 23 habla de la garantía de la función pública que encierra valores

y salvaguarda la moralidad pública. El principio de transparencia, la objetividad, la honradez, la lealtad y demás, en aras de observar el desempeño del empleo, funciones o cargo del sujeto, con enfoque en la parte disciplinaria. El Artículo 44 que trata el conflicto de interés, es claro al decir que todo servidor público, deberá declararse impedido para actuar en un asunto donde tenga interés particular. Incluida la parte comercial, la constitución de empresas a través de escritura pública.

La misma ley cuenta con la obligatoriedad de la acción disciplinaria en el Artículo 87, de denunciar la identificación de un hecho constitutivo de falta disciplinaria. O en caso de que se diera una recusación. O que se omitiera también ese deber que se tiene de llevar y colocar en conocimiento un conflicto de interés. También la exoneración de formular quejas (Artículo 88). El servidor no está obligado a formular queja contra sí mismo o contra su cónyuge, compañero permanente o pariente dentro del cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil. Ni por hechos que haya conocido por causa o con ocasión del ejercicio de actividades que le impongan legalmente el secreto profesional.

## Marco contextual del conflicto de intereses

En el CI se encuentran impedimentos y recusaciones. Esa declaratoria cuando hay un interés en un punto en particular. El Código Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), habla de Conflicto de Interés y las causales de impedimento y recusación que son taxativas en el Artículo 11. Se resalta, frente a la duda colocarlo en estudio, radicar, indagar, pero no dejar que avance porque puede conllevar a temas disciplinarios y penales, con las implicaciones propias en cada caso.

Igualmente, la Constitución Política de Colombia establece algunos deberes a los servidores públicos:

- Cumplir las funciones del cargo sin esperar beneficios adicionales.
- Usar bienes, recursos e información exclusivamente para las funciones destinadas.
- Custodiar y cuidar documentos e información, impedir su sustracción, destrucción u ocultamiento o uso indebido.
- Ejercer las funciones procurando el bien común, buscando satisfacer las necesidades de todos los ciudadanos.

# Gestión preventiva

En las UTS la Resolución Rectoral No 02-1267 de 2019 a través de la cual se dio lineamiento para la declaración y trámites de Conflicto de Intereses y con ella la Resolución No 02-167 del 25 de noviembre de 2021 con la cual se incorpora formato institucional, dan las directrices para la Gestión de los Conflictos de Intereses por parte de los funcionarios, esto con el fin que se cuente con los instrumentos en el evento que se advierta la presencia del CI.

Una característica de los CI es que son inevitables; no se pueden prohibir ya que todo servidor público tiene amigos, familiares que eventualmente podrían llegar a tener relación con las decisiones o acciones de su cargo.

Otra de sus características es que pueden ser detectados, informados y desarticulados voluntariamente antes de que con ocasión de su existencia se provoquen irregularidades o procesos. Así no se verá inmerso en acción disciplinaria, penal o con alcance de corrupción.

## Tipos de conflictos de interés

Se encuentran tres. El Real, el Potencial y el Aparente.

El Real hace alusión a los riesgos actuales. Cuando hay que tomar una decisión y en su marco hay un interés particular que influye en la obligación que se tendría de ser imparcial (riesgo actual). Si se es consciente de la posible presencia del CI se debe ayudar a dilucidar el mismo diciendo: Sí, posiblemente está, o sencillamente manifestando el impedimento.

El conflicto potencial, es cuando el interés particular podría influir en una decisión. Que por el objeto contractual o las condiciones del mismo pueda participar un familiar o amigo a futuro.

El aparente se da cuando el interés público no tiene ningún interés privado, pero alguien podría llegar a concluir que si lo tiene. De cierta manera es el que lleva a desarrollar la parte que cubre la investidura y es el decoro del servidor público.

Expuestos a diario al comentario de ciudadanos, que son aquellos que califican nuestro servicio, quienes podrían afirmar que un funcionario tomó una decisión que No está bien o que legalmente

no vulnera ninguna norma pero no debería hacerse porque no se ve bien. Tendría allí el funcionario que demostrar con hechos o evidencias que no hay ese conflicto aparente que el otro percibió y manifestó. En lo público se sabe que es mejor evitarlo, no dejarlo de lado y clarificarlo.

## Prohibiciones

La Resolución 02-1267 de 2019 de las UTS contempla prohibiciones, que no son otras diferentes a las que nos trae la ley como estas:

- Ser acreedor o deudor de personas interesadas en asuntos de su cargo.
- Nombrar o elegir personas sin los requisitos legales y reglamentarios, consciente de la situación.
- Dar informes o indicios sin estar autorizado para hacerlo.
- Adquirir por sí o por terceros bienes que se venden y su gestión.

Frente a los CI pueden surgir muchas prohibiciones y de allí la importancia de llevar el CI a un estudio para superar lo subjetivo de la percepción que en ocasiones se tiene de los intereses privados sobre el interés general. Tan privado, que en ocasiones corresponde al mismo funcionario estudiar para saber si está inmerso en ello.

Dentro del concepto de CI se tiene Impedimento, Recusar y ser Recusado. Los tiempos establecidos para manifestar el impedimento al jefe inmediato o al superior respectivo, son 3 días hábiles posteriores a conocer un posible CI. Ellos decidirán en los 10 días posteriores a la fecha de recibido. Si es aceptado el CI se podrá incluso nombrar un funcionario Ad Hoc. Cuando es una recusación se cuenta con 5 días posteriores a la fecha de recibida para que se acepte o no, la causa invocada.

Es importante decir que la legislación colombiana desde la carta magna, es clara en que la ignorancia de la ley no es excusa, por ello contamos con Código de Integridad y Conflicto de Intereses CI-CI y dentro de ello el cumplimiento de lo que nos corresponde.

### Referencias

- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (2018). metodología Gestión de Conflictos de Intereses en el sector Público Distrital. Bogotá, Colombia.
- Asamblea Nacional Constituyente. (1991). Constitución Política de la República de Colombia. Bogotá.
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (2018). GUÍA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Conflictos de Interés de servidores públicos. Bogotá.
- Ibid. (2019). Guía para la Identificación y Declaración del Conflicto de Intereses en el Sector Público Colombiano (2 ed.).
- República de Colombia - Gobierno Nacional. (2011). Ley 1437 de 2011 Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Bogotá: Diario Oficial 47.956 de enero 18 de 2011.
- República de Colombia - Gobierno Nacional. (2002). Ley 734 de 2002 Por el cual se expide el Código Disciplinario Único. Bogotá: Diario Oficial No44.699 del 5 de febrero de 2002.
- República de Colombia - Gobierno Nacional. (2019). Ley 1952 de 2019. Bogotá: Diario Oficial No. " de 28 de enero de 2019.
- Torres Quijano, J. (2017). El Código de Integridad: una estrategia innovadora de cambio cultural en las entidades y servidores públicos. Madrid: Departamento Administrativo de la Función Pública.
- Unidades Tecnológicas de Santander. (2019). Resolución 02-1267 de 2019 Por medio de la cual se crea el lineamiento para la declaración y trámite de los. Bucaramanga.

# La universidad del futuro

Mg. Javier García Gelvez

Docente, programa de Contaduría Pública.

El choque fue brutal, ni los establecimientos públicos ni los privados estaban preparados para enfrentar el reto que nos trajo la pandemia de brindar educación virtual de calidad; salvo algunas escasas instituciones, hemos visto como la genialidad de algunas universidades y de algunos profesores tratan de salir bien librados improvisando escenarios académicos para cumplir con una carga sin ningún tipo de planeación, ni estrategias pedagógicas y mucho menos desempeñando con satisfacción el rol pedagógico que se debe asumir.

Estas letras obedecen más que todo a un sentir de la comunidad estudiantil y es un llamado a las universidades a que fijen su interés en el pensamiento de los estudiantes respecto a su visión de la universidad del futuro, que a la postre servirá de insumo para contribuir de alguna manera con el mejoramiento de la educación superior en el mundo.

Es inevitable la transformación de la educación universitaria del futuro, su adaptación a las necesidades de los estudiantes requiere la implementación de nuevas tecnologías incorporando estrategias conducentes a la satisfacción académica del nuevo siglo:

- La integralidad en la educación mediante programas educativos personalizados centrados en las habilidades cognitivas, interpersonales e intrapersonales de los estudiantes.
- Educación innovadora que apunte a fomentar el aprendizaje continuo, a la creación de espacios de interacción virtual, a la globalización del conocimiento, a la aplicación de plataformas de internet.
- Acompañamiento permanente en los procesos académicos, evaluaciones de seguimiento con resultados online durante el transcurso de la carrera, utilizando bases de datos y asistentes de inteligencia artificial.
- Clases específicas orientadas al desarrollo de habilidades de liderazgo, creatividad e innovación cuyo objetivo principal sea la materialización de una idea que involucre un entrenamiento natural en este tipo de aptitudes complementadas con prácticas de campo.
- Formación interdisciplinar con la aplicación de planes de estudio transversales y globalizados como base fundamental para la autoconstrucción del conocimiento por parte de los estudiantes, que les garantice la empleabilidad en los diferentes campos de su profesión.
- Las universidades deben brindar la posibilidad de estudiar en el extranjero, esto garantiza una experiencia enriquecedora, estableciendo convenios que permitan a los estudiantes realizar prácticas en el exterior como aporte a la formación de profesionales íntegros comprometidos y con gran sentido social.

- Movilidad obligatoria de alumnos y profesores y estudios entre las diferentes universidades del mundo para fomentar la globalización, la multiculturalidad, y una educación abierta y flexible de tal forma que el alumno pase por lo menos por dos universidades como requisito para obtener su título.
- La universidad del futuro ideal debe generar lazos de conexión permanente entre investigación e innovación, debe establecer planes de investigación básica aplicada con evaluación de resultados medibles enfocada en aportes reales y relevantes con una alta dosis de innovación competitiva.

Es importante que la investigación genere valor social, que sea medible y ponderable y de fácil aplicación, que aporte soluciones de alto impacto a la comunidad y a la economía.

Es evidente que estamos frente a una generación de jóvenes mayormente influenciados por la tecnología y por las redes sociales, en tal virtud se genera una particular necesidad de incluir estas herramientas tecnológicas dentro de su cotidianidad y por supuesto en su formación profesional. Ante esta situación, a las universidades del futuro les urge asumir este tipo de cambios comportamentales de los estudiantes y reinventar la educación de tal forma que el pensum académico se convierta en una atractiva red de conocimientos que los atrape y los involucre en un proceso de formación personal y profesional competitivos y con gran sentido social.

Una de las premisas de los estudiantes es buscar universidades novedosas, quieren incorporarse al mercado laboral rápidamente y con buena remuneración y para ello requieren de herramientas formativas con iguales características para ser profesionales competitivos.

La educación evoluciona de la mano de la tecnología, no se concibe la idea de educar ajena a ella, sin embargo, las universidades del futuro deben interpretar cómo afectan estos cambios a la Universidad y prepararse para asumir los nuevos roles que trae consigo la implementación de la tecnología, además del desarrollo de planes y programas dinámicos y que avancen a la misma velocidad de las TIC en forma armónica y bajo los estándares internacionales que rigen la educación moderna.

Fuente imagen: <https://www.topuniversities.com/universities/imperial-college-london>. Imperial College London

Sintoniza:



**TU RADIO**  
uts 101.7 FM

**ENTRETENIMIENTO**  
**MÚSICA**  
**DEPORTES**  
**TECNOLOGÍA**  
**¡Y MUCHO MÁS!**

101.7 FM | App Tu Radio UTS  
[www.utsturadio.com](http://www.utsturadio.com)

Tu Radio UTS @utsturadio @utsturadio



# Mujeres uteístas ejemplo de empoderamiento y superación

Audrey Casadiegos Gaona, Profesional Universitario  
Sharing Rodríguez Bautista, Comunicadora Social  
Oficina de Prensa

El Día de la Mujer debe ser una fecha en la que más allá de entregar un presente o dar una felicitación, se conmemore la histórica y constante lucha de la mujer por la igualdad social y económica, por el acceso en términos de equidad a las oportunidades que la sociedad nos presenta en materia de educación, trabajo, participación política y contribución en la toma de las decisiones que nos afectan.

Desde esta concepción y, luego de un proceso de selección realizado por la Dirección de Talento Humano, desde las páginas de la revista Soy Uteista, ofrecemos un reconocimiento a dos mujeres que con su trabajo aportan a la construcción de una institución educativa sólida, orientada a la formación integral de personas que aporten al desarrollo del departamento y la región.

## Alba Patricia Guzmán Duque

Siempre dando pasos firmes, encontramos en nuestra institución a una investigadora y docente que ha abierto las puertas del reconocimiento y potencial científico al género femenino. Orgullosa de sus logros, la superación de sus obstáculos, recordando el rol que la mujer ha tenido en la historia y siempre viendo el lado positivo de la vida, recalca que "ser mujer es aceptar que tú eres una persona inteligente, tienes las capacidades para triunfar, cuentas con un sexto sentido y puedes lograr grandes cosas a través de la estrategia".



Docente de planta del programa de Administración de Empresas. Licenciada en Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Colombia, Magister en Ingeniería de Análisis de datos, Mejora de Procesos y Toma de Decisiones de la Universidad Politécnica de Valencia España y Doctora en Integración de las Tecnologías de la Información, de la misma institución.

Nació en Bogotá, pero vivió y creció en la ciudad de las puertas abiertas, Manizales. Desde muy joven fue una mujer trabajadora, a los 14 años de edad y sin recursos para estudiar una carrera inició vendiendo electrodomésticos, un oficio que le ayudó a entrar en el mundo de las ventas, donde adquirió experiencia gracias a sus compañeros, en su mayoría hombres.

Este trabajo, que más adelante alternó con su formación, le dio la oportunidad de poder estudiar su carrera profesional en Administración de Empresas en la Universidad Nacional de Colombia, demostrando que con esfuerzo, dedicación y amor propio se puede salir adelante; realizó diversas labores en ventas, prensa, docencia e investigación.

En 2014 decidió venirse a vivir a Bucaramanga al quedar seleccionada en un concurso para docentes de planta, siendo con su compañero, Javier Mendoza, los primeros en ganárselo. Su experiencia en el arte de enseñar, una dedicación que llena su corazón de alegría, lo enlaza en su tiempo libre con la lectura, el cine de acción, conocer nuevos lugares, que por la pandemia poco ha podido disfrutar, y el compartir con sus seres queridos. Apasionada por la lectura se ilustra con artículos científicos, estrategias bélicas, textos de liderazgo y literatura clásica como "El arte de la guerra" de Sun Tzu, "El líder que no tenía cargo" de Robin S. Sharma y "El Principito" de Antoine de Saint-Exupéry, que tanto le gusta a su sobrino.

"Siempre me ha apasionado la lectura de estrategia y cuestionarme los hechos históricos o bélicos que han cambiado el mundo. Me realizó preguntas sobre ¿Cómo los grandes países, luego de una guerra, se han convertido en potencias? ¿Por qué en la actualidad cuentan con grandes recursos? Ya que después de una guerra, siempre hay grandes índices de pobreza, muchas industrias quiebran, hay hambruna y violencia".

Así mismo, resalta que la investigación la lleva en sus venas, pero falta una aceptación como par en ese ámbito científico y entrar a ese mundo ha sido un reto constante "La verdad ha sido un poco difícil entrar a un sector que ha sido un poco machista, pero ver que la mujer con empuje ha sabido salir adelante, que lo escuchan y las han teniendo en cuenta en los distintos sectores, eso se valora mucho".

Al principio, en Santander el tema cultural fue una experiencia complicada para ella, pero

cuando fue pasando el tiempo se dio cuenta que las situaciones son simplemente de manejo, buscar siempre soluciones y que ya no se necesita estar a la defensiva. Es así como este tipo de experiencias de vida a las que se enfrenta cualquier mujer, le han permitido forjarse más fuerte, decidida, alegre, tranquila y positiva.

Con las campañas de equidad que vienen surgiendo desde el gobierno nacional se empiezan a evidenciar los cambios en los cargos públicos liderados por el empoderamiento femenino y las mujeres se vuelven protagonistas de sus propias historias, "cuando la mujer logre entender lo inteligente que es y utilice esa inteligencia, ayudará a que el mundo cambie".

Desde el ámbito personal, a quien más admira es a su adorada madre por ser una mujer independiente, trabajadora y luchadora, que crio a dos hijas sola y les inculcó todos los valores que las identifican. Por otro lado, desde la parte científica admira a Marie Curie, física y química polaca, pionera en el campo de la radioactividad que vivió una época donde las mujeres no eran valoradas y aceptadas por su género, así como a muchas mujeres que debieron presentar sus inventos a través de los hombres.

"Admiro a las mujeres que salen adelante que no dependen de una persona o un hombre para abastecer sus necesidades o las de su familia. Admiró a la mujer que menciona que debe llevar a su hijo a estudiar, pero que regresa pronto a seguir estudiando y capacitándose. Admiro a las mujeres innovadoras y emprendedoras que incluso trabajan en sus casas para poder seguir con sus hijos y son historias de superación de nuestras estudiantes. Esas son las mujeres que debemos admirar".

Desde la educación, la pedagogía y la docencia resalta que el amor propio, la independencia, el emprendimiento, el conocimiento y el aprendizaje, son los motores principales que se deben inculcar a las estudiantes desde la universidad o incluso desde los hogares, porque para la mujer el reto más importante es aprender a amarse a sí misma, sin estereotipos.



## Claudia Milena Torres Fiallo

En su recorrido de 20 años vinculada a las UTS, que inició como docente hora cátedra de Seguridad Industrial en programas académicos tecnológicos, ha sido docente hora cátedra, docente medio tiempo, docente tiempo completo, CPS, en 2016 fue designada como coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo y en 2020 sumó la asignación de la coordinación de Bienestar Institucional.

Oriunda de Málaga, Santander, se desplazó a Bucaramanga para realizar sus estudios de pregrado en Fisioterapia en la Universidad Industrial de Santander. “Doy muchas gracias a Dios del lugar donde nací y crecí, porque tal vez por eso me identifico tanto con los estudiantes, pues solo quienes venimos de pueblo sabemos la brecha tan grande que hay entre la cultura de la ciudad y la cultura del pueblo. En mi momento era mucho mayor porque no hay esa globalización de las TIC, uno llegaba vulnerable por el estado económico, porque soy de una familia humilde. También el miedo que infundía la ciudad porque el pueblo eran tres calles y ya, y todo el mundo se conocía, y pues tampoco había delincuencia, aquí robaban y se sentía uno vulnerable como mujer”.

Coordinadora de Bienestar Institucional y Seguridad y Salud en el Trabajo. Fisioterapeuta, de la Universidad Industrial de Santander. Especialista en Salud Ocupacional de la Fundación Manuela Beltrán. Especialista en Gestión del Talento Humano de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, Magister en Educación Superior de la Universidad de Pamplona y Abogada de UNICIENCIA.

Vivencias propias de su época universitaria, en la cual afrontó el embarazo de su primer hijo, las difíciles condiciones económicas y la superación de todas las barreras para culminar sus estudios, le permiten contar con mayores herramientas para guiar a quienes acuden a las oficinas de Bienestar Institucional “la gente viene con dificultades y a punto de renunciar a la vida y entonces uno siempre les dice, bueno cuénteme cuál es su historia porque yo le quiero contar la mía”.

Y es que su experiencia de vida es un referente de una mujer luchadora, que desde joven tuvo claro su proyecto de vida y que no desfallece en el camino para alcanzar sus metas. “No solamente tenía que correr con las dificultades económicas, con las carencias para poder tener un bebé con la falta de seguridad social, con la exigencia universitaria, sino con él el señalamiento y la discriminación de una mujer adolescente embarazada sin haber sido casada, de una familia tremendamente tradicional, eso fue algo muy duro, realmente muy duro, pero yo solamente tenía en mi corazón que tenía que estudiar. Recuerdo que le dije, papá estoy embarazada lo único que le pido es que no me deje de apoyar en el estudio y ellos me apoyaron, me tocó dejar a mi hijo a los 8 meses para poder terminar mi carrera, mi esposo entra a estudiar en las Unidades Tecnológicas de Santander, los dos estudiábamos, y tratando de conseguir trabajo, realmente no habían oportunidades que facilitarían estudiar y trabajar, mantenernos económicamente era tremendamente difícil y fue tan crítica la situación, pero nosotros perseverantes en el estudio, que tuvimos que vivir en un inquilinato”.

Una vez graduados, su esposo Pedro Carrillo empezó a trabajar en las UTS como docente de auxiliatura, ella también inició el ejercicio de su profesión y los dos fueron avanzando hasta lograr una estabilidad que ofrecer a sus hijos Alexander y Andrés Felipe, “los formamos con un poquito de hambre y un poquito de frío, porque si bien es cierto Dios nos ha permitido darles una calidad de vida muy diferente a la que nosotros vivimos en términos económicos, porque afecto no nos faltó, es importante que reconozcan las bendiciones que tienen”.

Ama trabajar en la institución y desde su cargo, tener la posibilidad de aportar en la vida de otras personas, “lo que en bienestar se haga, se nota y lo que se deje de hacer, también se nota”. Su tiempo libre lo dedica a compartir con su familia, a leer sobre todo temas relacionados con la Psicología y le gusta el cine que tenga un componente político, económico o social.

Claudia Milena, se siente orgullosa de ser mujer en las Unidades Tecnológicas de Santander, ya que considera que en esta institución se reconoce el género femenino desde su competencia, desde su realización profesional y personal, “de alguna manera, con humildad lo digo, creo que soy ejemplo de empoderamiento de la mujer en las UTS como los son muchas compañeras más, ser mujer a través de la historia ha sido muy difícil porque en el medio laboral no sólo tiene que ser buena, debe demostrarlo permanentemente, se le castiga ser mamá, se le cuestiona los compromisos adicionales que un hombre no tiene en el hogar, pero acá nunca he sido estigmatizada”.

En el marco del ejercicio diario de su labor en las UTS, reconoce que “el problema lo tenemos con las estudiantes, vienen de una crisis idiosincrática porque eso viene de años, formadito desde la casa, con novios maltratadores, con una sociedad que desde la misma música que cantan ellas se maltratan y pues vienen vulneradas, con una necesidad de reconocimiento que la confunden en el marco del feminismo agresivo y por eso a nosotros nos

toca trabajar muy bien para que puedan reconocer sus derechos sin necesidad de perder la connotación de mujer”.

Entre sus modelos de mujer distingue la mujer espiritual y la terrenal. En el primer caso, “la Virgen María, desde el análisis sobre su vida acompañando a Jesús y veo que fue una mujer silenciosa, fue una mujer atenta, orientadora, una mujer que escuchaba, que casi nunca habló, pero cuando lo hizo fue con decisión. Que, pese a que era mujer, en su momento afrontó un compromiso durísimo que pudo haberle costado la vida, que fue estar embarazada y que sencillamente creyó en ella”.

A nivel terrenal, sus modelos a seguir han sido su abuela y su mamá, quienes con su ejemplo le inculcaron la necesidad de formarse, “mi abuela tiene dos hijos y cinco mujeres y en su momento solo le daban estudio a los hombres y mi abuela se confrontó a los suegros para poder darle el estudio a las hijas y como no tenía dinero porque el esposo no le daba para el estudio, ella buscó trabajos en la plaza de mercado solo para el estudio de sus sus cinco hijas y todas estudiaron, luego sale mi mamá con la misma mentalidad. Mi mamá quedó embarazada chiquitita y la sacaron de la Normal de Señoritas y mi abuela viajó hasta Bogotá a hablar con el Ministro de Educación para reclamar el derecho a la educación y desde ese entonces las normales en el país no se llaman Normales de Señoritas sino después de un fallo puesto por mi abuela, se llaman Normal Superior”.

Su mamá, pese a ser muy joven continuó estudiando, “con mucho sacrificio se profesionalizó, hizo especialización y maestría, ella era maestra de colegio, ya está pensionada y pues desde luego siempre nos impulsó a nosotros la formación, cómo no admirarla, conservó mi familia, nos mantuvo unidos y nos formó en el amor a Dios”.

## Humberto Rangel Lizcano: apasionado por la innovación y la tecnología para el sector rural

Com. Soc. Sharing Audrey Rodríguez Bautista, Oficina de Prensa

Proveniente de una familia humilde de uno de los municipios más altos de Colombia a 3.350 msnm, entre las nubes, frailejones y el oro, nació Humberto Rangel Lizcano en Vetas, Santander. Originario de una de las familias más numerosas de esa época en la región, encontramos por el lado paterno, Rangel, que está compuesta por sus tíos que eran 8 hermanos. Es así como en el pueblo pesebre de Santander, los apellidos Rangel y Lizcano son muy numerosos.

A sus 3 años de edad y por circunstancias familiares, decidieron sus tíos llevarlo a vivir a la capital santandereana. Este acontecimiento le dio la posibilidad de entrar en un proceso educativo en el colegio de los padres Franciscanos del Virrey Solís donde terminó su bachillerato y debido a la herencia minera de la tierra que lo vio nacer y que influyó en su formación, se convirtió en Ingeniero Metalúrgico de la Universidad Industrial de Santander.

Actualmente cuenta con una maestría en Administración de Empresas, una certificación como investigador de la Universidad de Granada de España y es el Vicerrector Administrativo y Financiero de las Unidades Tecnológicas de Santander.

**Bienvenido Dr. Humberto Rangel, quisiéramos que nos contara ¿Quiénes conforman su núcleo familiar y qué representa para usted?**

Mi núcleo familiar en el capítulo Humberto Rangel está compuesto por mi querida esposa Libia Rosario Buitrago, llevamos 29 años de casados, con mis dos hijos, Jorge Humberto y Carlos Humberto, podríamos



decir que son dos hijos únicos, porque se llevan 10 años de diferencia. El mayor de mis hijos, Jorge Humberto, cuando tenía alrededor de 9 años nos puso en la tarea de un hermano menor porque decía que era el único hijo del Colegio Saucará que no tenía hermanos, ahí nació Carlos Humberto.

Cabe resaltar que nos consideramos una familia unida en medio de los retos que nos trazamos, hemos sido capaces de construir una ruta de trabajo que incluye el servicio a los demás. En mi familia se ha sembrado esa semilla y ese proceso, de que no es solamente abogar y trabajar por lo nuestro y lo propio, sino que con lo que nosotros construyamos, bien sea por empresa o en algún momento por actividad pública, sea para servirle a otro y que le sirva a los demás. Ese es nuestro principio de familia en lo que hemos trabajado y construido.

**¿Cuáles son las actividades o hobbies que realiza fuera de su trabajo?**

Me gusta la lectura, actualmente me he preocupado por abordar el tema de la mecánica cuántica porque es la ciencia nueva que está tomando fuerza y que está aportando considerablemente en el desarrollo tecnológico que abarca incluso temas como la salud. Siempre me ha apasionado buscar el nuevo conocimiento y la nueva tecnología.

Algo que también disfruto mucho es bailar, lo que pasa es que ahorita en esta pandemia no se ha podido realizar. Además de que bailar con tapabocas no funciona bien porque termina uno ahogado, lo cual, no me ha dejado disfrutar de ese placer con mi señora en los últimos años. Me gusta todo tipo de música y trato de disfrutarla en todos sus aspectos.

### **Cuéntenos una situación que lo marcó en su vida personal**

Cuando era joven en mi pueblo evidencí la existencia de una minería de subsistencia que no tenía el apoyo del gobierno y que era la única alternativa económica que se tenía en mi pueblo Vetas, no había la tecnología para realizar temas agrícolas, agropecuarios e incluso mineros. Esta situación dio cabida a que a nivel profesional y como ruta de trabajo en la vida estuviera enfocado en traer innovación, tecnología, nuevas formas de trabajar que cambien el modo de producir de manera amable, positiva y amigable con el medio ambiente.

### **¿Qué propósitos tiene en su vida personal a mediano y largo plazo?**

Considero que estoy en un proceso de terminar un capítulo como hombre público, aunque uno no se sabe que me depare el futuro, pero sigo con el reto clave que lo llamo, Revolución Rural, y le sigo apostando a eso. En resumidas cuentas, es que tenemos una riqueza de recursos naturales en nuestro país, muy biodiversos, pero no lo estamos aprovechando bien. Por lo que debemos empezar con el tema tecnológico, nuevas maneras de producir, mejorar las condiciones de comercio acorde a la realidad para que los productores rurales puedan mejorar su nivel de ingresos con mejores productos, mejores condiciones de producción y mejores precios.

Este reto lo inicié hace muchos años y hay resultados en algunos municipios en Santander, pero sigo apostándole a mejorar las condiciones del sector pecuario, agrícola, agroindustrial y minero con modelos sostenible o de bajo impacto.

### **¿Para usted qué es ser Uteísta?**

Ser Uteísta tiene un mensaje amarrado a una institución que tiene una gran responsabilidad social con el departamento y con el país, que es entregar la mayor y mejor oferta académica para responder a las necesidades de las clases menos favorecidas en nuestro departamento.

Ser Uteísta es trabajar con calidad, no solamente desde lo administrativo sino desde la oferta académica. Es así como los escenarios de educación, transformación y transferencia de conocimiento, asumidos de manera seria y sobre todo con mucha estrategia pedagógica, representa lo que vemos aquí en las Unidades Tecnológicas de Santander con un gran ambiente de trabajo que compromete a todos.

### **¿Cómo ha visto el crecimiento de la institución durante estos últimos 7 años?**

Tengo dos lecturas del crecimiento de las Unidades: la primera cuando era parte de la academia, pero no estaba dentro de las UTS y la segunda lectura es cuando ya soy parte de esta bonita familia. En 1996 fui miembro de la fundación de la Escuela Tecnológica del Oriente, en 1998 director del Sena regional por 11 años y docente, por lo que he estado vinculado a la academia y siempre he conocido los avances de la región en el sector con el que trabajo.

Las Unidades para mí, en un momento fue una institución que estuvo a punto de sucumbir, casi que liquidar, hasta que llegó el ex rector de las UTS Víctor Raúl Castro con su grupo de trabajo y los gobernantes de turno, quienes tomaron la decisión de sacarla adelante y lo lograron.

Lo segundo, es el trabajo juicioso y ordenado de nuestro Rector Omar Lengerke Pérez quien en conjunto con su equipo de trabajo ha tomado buenas decisiones, entre ellas enfocarse en la formación por los ciclos propedéuticos dándole peso a la institución y la posibilidad al estudiante de ser primero tecnólogo, sentirse útil, y poder encontrar el beneficio de aplicar ese conocimiento y ese nuevo título de tres años, luego, si el estudiante lo desea, continuar un ciclo profesional en el área.

**Para concluir, le agradecemos al Dr. Humberto Rangel por el espacio brindado y la colaboración con esta entrevista para la familia Uteísta.**



## Nuestro CAFE UTS: el delicioso aroma de incubar verdaderos sueños empresariales

Grupo de consultores y coach CAFE UTS

No hay nada más retador hoy en día, para toda la comunidad estudiantil universitaria, que el poder responderse con algún tipo de certeza, cuál pudiera llegar a ser la realidad de su futuro económico y desempeño profesional, luego de obtener su anhelado grado y luchado título.

Pues esta respuesta ya no solo va a depender de que tan eficiente fue su rendimiento académico y promedio de calificación al final del mismo, o que tan acertada fue la escogencia de su carrera profesional frente a su real perfil de habilidades y competencias, la realidad es que una buena parte de esa respuesta va a provenir inevitablemente de las posibilidades que pudiera tener esa ola de egresados en desempeñarse dentro de sus propias empresas, dadas las enormes y cada vez mayores dificultades, para la obtención de un empleo estable, digno y bien remunerado, ya sea en el sector público o privado.

Por todo lo anterior y pensando en los retos de tipo misional que hoy debido a la coyuntura económica mundial, le deparan a las instituciones de educación superior, de graduar cada vez más profesionales creadores de empresas y menos solicitantes de empleo, es que la gestión de emprendimiento empresarial al interior de cada alma mater, ya no es solo una moda o tendencia juvenil sino una seria y necesaria alternativa de subsistencia económica futura para estas comunidades de egresados, con grandes expectativas.

De esta forma es que hoy se escucha desde diversos tipos de tribunas académicas, gremiales y públicas, la inaplazable tarea de crear al interior de todas las universidades, una sólida política de gestión de emprendimiento, para que de la mano con el crecimiento de su reputación académica, reflejada en la acreditación, puedan los futuros egresados encontrar las metodologías y mecanismos prácticos, rápidos y eficaces que les permitan convertir sus sencillas ideas de negocio, en empresas sostenibles, viables y escalables, generadoras de empleo y riqueza para las regiones.

Basado en todo lo anterior, las UTS en el entendido de seguir creando cada vez más programas, líneas y mecanismos que le ayuden a sus futuros egresados a enfrentarse a la realidad de su vida económica, laboral y empresarial, constituyó desde el año 2018 al interior de la Dirección de Investigación y Extensión DIE, el Centro Académico para el Fomento del Emprendimiento CAFE UTS; como todo un programa estratégico de acompañamiento que apunta directamente a lograr este valioso propósito para toda la comunidad estudiantil: "ayudar a crear empresa y empleo"

De esta forma, hoy CAFE UTS contribuye con todo su portafolio de productos bajo una amigable y práctica metodología constructiva, a la gestión de gestación, fortalecimiento y consolidación de todas esas ideas de negocios provenientes de la comunidad estudiantil, que buscan aprovechar y encauzar toda su formación académica hacia la generación de empresas viables y empleos sostenibles, que contribuyan tanto a la cristalización de sus objetivos económicos, como a la dinamización económica regional y nacional.

Este portafolio de CAFE UTS, está compuesto por tres productos completamente diferentes, pero complementarios entre sí, cumpliendo diversos objetivos y siempre dirigidos a emprendedores con necesidades, momentos y expectativas completamente distintas.

1. Consultoría y asesoría empresarial específica.
2. Incubadora de negocios.
3. Networking de actualización empresarial.

Desde un principio, el enfoque misional de CAFE UTS ha sido el poder atender a todas las personas con inquietudes y necesidades de crear y/o fortalecer sus empresas, no solo provenientes de la comunidad universitaria UTS sino también de la comunidad en general.

Además de lo anterior, también se definió que la incubadora empresarial CAFE UTS, debería estar en capacidad técnica y metodológica de poder atender a toda esa comunidad potencialmente interesada, sin importar el momento en que se encuentren en ese camino hacia el emprendimiento; obviamente esperando que puedan recibir la asesoría y acompañamiento que realmente necesitan y anhelan acorde a su propósito de vida económica y profesional.

En ese orden de ideas, se creó el esquema de atención tipo semáforo, con el que se entiende claramente que cada emprendedor llega a CAFE UTS con unas necesidades, condiciones y momentos diferentes y por lo tanto deben ser atendidos con productos y metodologías en forma diferente. Estos estados en que llega cada emprendedor, están reflejados en los siguientes cuatro colores característicos:

- Rojo:** ordenamiento metodológico de su idea de negocio.
- Amarillo:** registro y proceso de ajuste de su idea de negocio.
- Verde:** vinculación a la incubadora para construir su plan de negocio final.
- Azul:** acompañamiento en aceleración y acceso a fondos de inversión.

Con esta valoración inicial tipo semáforo y junto a nuestro portafolio de productos, en CAFE UTS en el año 2021 se lograron desarrollar las pruebas piloto para cada uno de ellos, que nos pudieran garantizar un arranque óptimo de los mismos. De esta forma se logró atender una cantidad general cercana a 500 emprendedores con sus diferentes productos y eventos, de los cuales orgullosamente y luego de muchos filtros y procesos de entrenamiento, a finales de noviembre del año pasado desde nuestra incubadora se

lograron graduar en el diplomado de Innovación y Emprendimiento, 40 empresarios que hoy no solo están formalizados legalmente como empresarios, sino que además poseen un equilibrado y viable plan de negocios Lean Canvas, con el cual desde ya podrán iniciar contactos con fondos de inversión para la búsqueda de su capital de trabajo y/o socios accionistas. Para este año 2022, esta cifra de empresarios formalizados y con plan de negocios Lean Canvas que esperamos graduar a través del diplomado de Innovación y Emprendimiento, será de 120.

Finalmente, es muy importante resaltar al día de hoy, que la columna vertebral de toda la gestión de procesos y operatividad del Centro Académico para el Fomento del Emprendimiento CAFE UTS, se basa en el detallado manual de funcionamiento que fue diseñado para tal propósito. Con este importante documento-herramienta se podrá garantizar, tanto la continuidad como el crecimiento de CAFE UTS, con toda su gestión misional en el tiempo, sin importar que personas se encuentren al frente liderándolo y operándolo.

## En las UTS estamos al

# 100%

**22.068** jóvenes se matricularon este semestre y de ellos **4.226** son nuevos, así llegamos al **100%** de nuestra capacidad en cupos.

Además, logramos que el **97%** de los estudiantes recibieran beca para el pago del **100%** de su matrícula.

***Esto es educación con calidad y gratuidad.***

**uts** | Unidades  
Tecnológicas  
de Santander  
¡Lo hacemos posible!

## Diseño de Moda: modernos talleres para aprender, hacer, investigar y emprender

Comunicadora Social Juliana Rojas, Oficina de Prensa

El programa académico de Diseño de Moda de las Unidades Tecnológicas de Santander, articulado por ciclos propedéuticos con la Tecnología en Gestión de la Moda, les dio la bienvenida a sus estudiantes a las clases presenciales con la disposición de diferentes talleres y laboratorios completamente dotados para fortalecer sus aprendizajes teóricos y destrezas prácticas en cada uno de los ciclos y niveles de formación.

En la actualidad, esta coordinación cuenta con talleres como: máquinas de confección, trabajo textil, marroquinería, emprendimiento, y diseño, patronaje y arquitectura del vestuario; a los que los estudiantes tienen acceso desde sus primeros semestres, durante todos sus estudios tecnológicos y profesionales, y hasta su etapa de egresados. De esta manera, la institución logra brindar mayores oportunidades de capacitación a los estudiantes de este programa académico, quienes además de poder desarrollarse mucho más que otros de su sector y estar mayormente preparados para la vida profesional con el temprano contacto de la práctica en estos espacios de calidad, también pueden expandir por completo su creatividad con una faceta de emprendimiento empresarial.

“Para entender los ciclos de la formación, la parte tecnológica cuenta con todos los talleres relacionados con la producción y el desarrollo. Vemos el taller de máquinas de confección, taller de marroquinería, taller de trabajo textil, donde ellos aprenden a conocer desde las fibras hasta la producción textil con estampación e impresión digital. Ya en la parte profesional vamos a encontrar laboratorios que le aportan más al ser del diseñador, entonces tenemos unos laboratorios diseñados para ellos donde se trabaja el concepto, la colección, la parte de la comunicación con las empresas y todo el trabajo de alta costura con unos gabarít que les permiten trabajar prendas que entren en la categoría de alta costura”, comenta Julián Díaz Zambrano, coordinador del programa de Diseño de Moda.

### Taller de Máquinas de Confección

Este taller está dotado con 50 máquinas industriales entre fileteadora, plana, 20U, dos agujas, cerradora de codo, presilladora, ojaladora, entre otras, que conciernen a la parte del ensamble de la prenda; además de mesones de corte con cortadoras verticales y circulares, que permiten que los estudiantes comiencen a hacer el ejercicio práctico dependiendo del núcleo integrador que se desarrolla cada semestre, como figura humana o confección de niños, mujer y hombre, donde se van desarrollando la moldería de cada uno de los tipos de prendas, la cortan y la pueden confeccionar en compañía de los docentes.

Con esta maquinaria se permite agilizar el proceso en confecciones industriales y los estudiantes aprenden todos los procesos y el conocimiento básico del manejo de la misma. Los uteístas tienen acceso a este taller desde primer semestre, cuando comienzan su formación con el aprendizaje en las clases y van teniendo un acercamiento a la parte práctica que les permite ir fortaleciendo sus destrezas; pero también pueden hacer uso de estas instalaciones, ubicadas en el sótano del edificio A, en su tiempo libre para continuar afianzando sus saberes.

Al respecto la docente Dora Pabón expresa que: "Tenemos un programa académico muy bien dotado con estos laboratorios y talleres para que los estudiantes puedan reforzar sus conocimientos, puedan hacer sus prácticas. Uno de los grandes valores agregados de este programa en las UTS es que además de que se aprende y se investiga, se practica, y así los estudiantes tienen muchos espacios en donde pueden desarrollar sus habilidades con respecto a la profesión, desde tempranos semestres".

Por su parte, la estudiante de primer semestre de la Tecnología en Gestión de la Moda y quien toma clases en este taller, Karol Portilla, argumenta que: "el taller me ha parecido muy completo, ya que contamos con diferentes máquinas como la plana, de collarín o para encauchar, y se me hace muy importante destacar que las UTS son de las pocas instituciones que cuentan con este tipo de talleres y laboratorios. Los profesores nos enseñan mucho cada día sobre el uso de las máquinas, a mi parecer recibí una formación muy completa y me emociona mucho aprender".

## Taller de Trabajo Textil

En este laboratorio se realizan todos los procesos químicos y de acabados en las prendas, análisis de fibras, composición de las telas y sus tejidos, y procesos de tinturado y estampado. Cuenta con diferentes herramientas como termofijadora, impresora digital y reveladora para el proceso de estampación; además de estar equipado con todos los materiales de apoyo necesarios para tinturar como ollas, vasos de precipitado y mezcladores, entre otros.

Los estudiantes tienen contacto con el taller desde

tercer semestre en adelante, para trabajar sus prendas textiles. Esta labor es importante porque se saca el textil de una forma plana y se le da color, vida e identidad, algo relevante para la producción de sus colecciones. "Un gran beneficio del uso de este espacio es que los jóvenes aprenden técnicas artesanales e industriales en estampación y tintura, un aporte importante para la industria de la moda. Dan un valor agregado a la prenda y así pueden destacarse más en el rol del diseñador", aseguró la docente del programa académico, Luz Aída Salazar.

Los uteístas destacan el acceso a estos talleres, como Juan Pablo Báez, quien cursa tercer semestre, "Venimos de unas clases virtuales y ahora la presencialidad nos permite acceder a los laboratorios, estamos aprendiendo cosas nuevas, prácticas, importantes. Vamos a ser diseñadores, entonces esto nos beneficia en todo lo profesional porque estamos capacitados para llevar a cabo todo el proceso del diseñador, de comienzo a fin".

El taller de trabajo textil está ubicado en el sótano del edificio B y su acceso es libre, siempre y cuando esté desocupado y el estudiante cuenta con el apoyo del monitor o docente a cargo.

## Taller de Marroquinería

Las Unidades Tecnológicas de Santander se precian de habilitar este taller para su comunidad académica del programa Diseño de Moda, el más nuevo de su grupo y que ofrece a los estudiantes una variada y completa dotación a la vanguardia del proceso de marroquinería en la región y el país, la última tecnología para producción en este tipo de trabajo.

"El taller de marroquinería se diseñó con todo el equipo de trabajo pensando en que sea el mejor que tiene en este momento Santander, tenemos un gran desarrollo, hay tres máquinas para hacer impresión digital en 3D, queremos que con esto los estudiantes tengan la oportunidad de conocer otros tipos de materiales y que así puedan plasmar lo que su creatividad les dicte, como por ejemplo tacones o herrajes, y entrar en ejercicio de la producción en cadena", señaló el coordinador del programa académico. Este espacio está completamente dotado con la maquinaria que se necesita para la fabricación, desde la base inicial del diseño y el corte, para que los estudiantes puedan tener la destreza en el manejo de todo tipo de cuero, tanto de calzado como accesorios, marroquinería, bolsos, etc.

“Este año tenemos una gran ventaja en la presencialidad porque ya contamos con un taller de manufactura para robustecer los aprendizajes que vemos en diferentes clases en torno a la marroquinería y el calzado. El estudiante ya no está solo desde la teoría, sino que va directo a la práctica, está dotado de maquinaria especializada para hacer costura, máquinas desbastadoras y sesgadoras, dos agujas, de poste, de codo, máquinas especialmente diseñadas para este tipo de producto y contamos con hornos para activar pegantes, cortadoras láser e impresoras 3D”, indicó la docente Natalia Salazar, encargada del taller.

Por su naturaleza, pueden acceder a éste estudiantes de cuarto, quinto y sexto semestre del ciclo tecnológico, además de todos los estudiantes del ciclo profesional en el ejercicio de sus clases y del diseño experimental, ya que se manejan materiales no convencionales para la confección y se desarrolla una investigación desde las aulas, así los jóvenes pueden ingresar para el entrenamiento práctico independiente. El taller se ubica en el primer piso del edificio A de la institución.

La oportunidad de acceder al ejercicio práctico a través de estos talleres ayuda a que los estudiantes se puedan enfrentar al mundo real, laboral y empresarial mucho más preparados, porque tienen acercamientos y práctica en maquinaria que van a encontrar en las empresas, lo que asegura que para ese momento ya contarán con habilidades adicionales. “El énfasis de los talleres es el diseño, pero no se puede diseñar si no se conoce el proceso, entonces la posibilidad de conocerlo de primera mano desde las aulas es maravillosa”, puntualizó la docente.

Jessica Patiño, estudiante de sexto semestre de tecnología afirma que: “La experiencia es enriquecedora, porque es presencial, aprendemos más, nos facilita el trabajo. La institución tiene la maquinaria que se encuentra en una empresa entonces salimos preparados para esto. Actualmente estoy haciendo mis prácticas en una empresa del sector y siento la diferencia al estar capacitándome con estos talleres. Entre más experiencia tengamos, mejor”.

## Otros talleres

La institución cuenta además con un taller de emprendimiento ubicado en el segundo piso del

nuevo edificio D, con 15 máquinas dotadas para que los próximos profesionales del diseño de la moda puedan elaborar prendas de calidad y en donde pueden hacer sus trabajos en horarios diferentes a sus horas de clase, sus proyectos de extensión, proyección social o los proyectos integradores en lo que en cada semestre presentan productos realizados con base en una investigación; adicionalmente, puedan probar y practicar nuevas técnicas para mejorar las habilidades que están desarrollando en clase.

Otros talleres disponibles son: diseño, patronaje y arquitectura del vestuario, que están dotados con todos los elementos que se necesitan, como por ejemplo las mesas de dibujo, mesas de trazo y gabarits de las diferentes líneas: masculina, femenina e infantil, para trabajar sobre ellos.

Actualmente la coordinación de Diseño de Moda está articulando con la oficina de Extensión para crear alianzas con los empresarios del sector y lograr que se acerquen a la academia, y así crear mayores oportunidades para la comunidad estudiantil. “Que los empresarios puedan acceder a los servicios que queremos ofrecer con estudiantes capacitados en momentos de práctica. Queremos ofrecer y mejorar la calidad y las posibilidades de muchos empresarios de cuero y confección que en las diferentes etapas no tienen maquinaria especializada como la que en este momento tenemos nosotros en la institución” señaló Julián Díaz.

El coordinador académico además puntualizó que el plus más grande que tienen las UTS, es que forman a sus estudiantes desde una tecnología, lo cual los acerca de una manera muy fuerte hacia el sector real de cualquier tipo de industria. En el caso de la moda, una industria muy fuerte en Colombia, uno de los sellos característicos del programa académico es que tiene mucho que ver con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), por lo que los estudiantes saben, entienden y pueden desarrollar productos que se adaptan no solo a la sociedad sino a las necesidades del medio ambiente. “Los estudiantes de las UTS son una fuerza laboral importante, comprenden y disfrutan lo que hacen, aportan a la sociedad y al sector empresarial, comprenden el medio ambiente y el manejo de recursos; por desarrollar el ejercicio de un ciclo tecnológico, son estudiantes que tienen habilidades para la confección y producción de muy alta calidad”, puntualizó el director de la coordinación.

# Un paso en el aprendizaje con estudiantes sordos de las UTS

Mg. Patricia Méndez Suárez

Docente, programa de Contaduría Pública

El proceso de aprendizaje con estudiantes sordos en las instituciones educativas es un reto para el personal docente, ya que en ocasiones no se está preparado para afrontar esta situación, se desconoce al estudiante sordo, no se sabe cómo orientar las diferentes temáticas que a diario los docentes abordan en sus clases, se torna en ocasiones incomodo, no solamente para ellos sino también para los docentes y compañeros de aula.

En este escrito se da a conocer lo que piensan algunos estudiantes sordos de las UTS, quienes en ocasiones sienten que hace falta orientación hacia el docente y compañeros de clase para que su proceso vaya mejorando y ellos se enriquezcan de conocimientos y experiencias que se obtienen en la interacción.

Los estudiantes del programa de Tecnología en Contabilidad Financiera: Ingrid Katherine Ruíz Orjuela y Jhon Freddy Guerrero, con ayuda de la interprete Silvia Juliana Moreno lograron obtener información relevante de estudiantes sordos Uteistas, con el fin de establecer los aspectos a mejorar en el proceso de enseñanza – aprendizaje con estudiantes sordos; dentro de las entrevistas realizadas en la presente investigación se

obtuvieron aportes de estudiantes de Contaduría Pública, Tecnología en Entrenamiento Deportivo, Diseño de Modas e Ingeniería de Sistemas, los cuales expusieron experiencias favorables y por mejorar, tanto en docentes como en compañeros de clase dentro de su proceso de aprendizaje.

## Aspectos favorables en el proceso de aprendizaje

Los aspectos favorables que expresan los estudiantes sordos son entre otros: el apoyo de las diferentes coordinaciones, ya que gracias a ellos lograron ingresar a la institución sintiéndose personas importantes, valiosas y con ganas de superarse, de igual forma el apoyo que tienen con la intérprete favorece y fortalece su proceso, ya que sin esta ayuda sería imposible obtener la información necesaria para su formación profesional; en cuanto al personal docente sienten que son personas con calidad humana y excelente experiencia y conocimiento en las diferentes temáticas, teniendo en cuenta que algunos docentes tienen esa explicación flexible y breve que ellos necesitan para su aprendizaje; de igual manera el apoyo con las tutorías logra que aquellas falencias que van quedando dentro



de su proceso se fortalezcan y permitan seguir adelante y finalmente, el acompañamiento que reciben de algunos compañeros de clase, los cuales mediante su apoyo y motivación permiten enriquecer sus conocimientos e involucrarlos en cada una de las actividades realizadas dentro y fuera del aula de clase.

El aprendizaje es aquel proceso que permite que el estudiante adquiera habilidades, conocimientos, prácticas, valores, conductas, entre otros y no todos tienen el mismo estilo de aprendizaje, esto es algo que se debe tener presente en la elaboración de talleres, expresión de conocimientos y demás actividades que se realizan dentro del aula de clase, es ahí donde los docentes deben analizar y concientizarse de que el estudiante sordo necesita de un proceso paralelo, en donde ellos sientan que realmente son tenidos en cuenta en las diferentes clases que se imparten a diario; la ayuda de la interprete es primordial dentro de este proceso, pero ella solo se limita a expresar lo que el docente dice, sin profundizar en cada temática y es ahí donde se deben enfocar los docentes y tomar el tiempo necesario para ponerse en su lugar y adaptar las diferentes actividades a su nivel de aprendizaje.

## La comprensión lectora y las matemáticas

Algunos de los aspectos que los estudiantes sordos desean se tengan en cuenta al impartir las clases son, primero que todo, que los docentes consideren que factores como la comprensión lectora constituyen un inconveniente en el proceso de aprendizaje, ya que ellos tienen dificultad para escribir como lo hace una persona oyente, ellos escriben de acuerdo a su lengua de señas y su producción textual no es la mejor ya que omiten artículos, conjunciones y otro tipo de palabras, lo que hace confusa su interpretación, por tal motivo se hace necesario complementar su explicación con la intérprete, con el fin de poder expresarse de manera adecuada, de lo contrario se estaría evaluando su redacción escrita y comprensión lectora y no el conocimiento obtenido de las temáticas; esto ha llevado a que el estudiante sordo además de aprender las diferentes temáticas deba enfocarse también a aprender una segunda lengua la cual se torna compleja.

Según De Barahona (1997) el aprendizaje, los sordos lo hacen de manera sistemática, por lo tanto sus interacciones comunicativas son pobres y esto conlleva a un retraso en la adquisición de conocimientos, desarrollo cognitivo y social, dificultad que no tendría una persona sorda que haya adquirido su sordera después de haber desarrollado normalmente su lenguaje, por tal motivo se convierte en un inconveniente encontrarle significado a los textos.

De igual manera sucede con los números y cuentas, pues se necesita memorizar algunos términos para poder realizar diferentes operaciones matemáticas, y ese es otro aspecto que hay que tener presente, ya que el proceso memorístico es un aspecto que interfiere en su proceso de aprendizaje, según Godino (2002) el trabajo matemático y los símbolos, se remiten a conceptos o significados y este proceso de instrucción matemática lleva a una comprensión de cada función semiótica necesaria para realizar las operaciones matemáticas; es por eso que en cuanto a la comprensión de lectura enfocada a aspectos memorísticos, el estudiante sordo tiene dificultad en realizar este tipo de actividades y no es que no pueda efectuarlas, sino que se debe revisar su estilo de aprendizaje con el fin de orientar y evaluar como realmente debe ser.

## Dentro y fuera del aula

Ya se abarcaron aquellos aspectos primordiales dentro del proceso de aprendizaje del estudiante sordo, aunque no solamente eso interfiere dentro del mismo, ya que existen otros factores que en ocasiones no permiten que el estudiante aprenda dentro del aula de clase. En cuanto a los compañeros de estudio, es relevante realizar campañas con el fin de que conozcan las características, debilidades y fortalezas del estudiante sordo y de esta manera generar un vínculo de aceptación e integración dentro y fuera del aula de clase, así se ayudará a que el estudiante sordo no se sienta diferente, ya que la concientización hacia el alumnado permitirá su acogida; otro aspecto a tener presente es el núcleo familiar, ya que varios estudiantes sordos no tienen el apoyo necesario para fortalecer su proceso en el trabajo independiente.

## El papel docente

Se hace necesario que el personal docente conozca las dificultades y fortalezas del estudiante sordo, a fin de establecer estrategias de enseñanza que fortalezcan su proceso, tener presente los aspectos nombrados anteriormente en donde no se deben incluir actividades memorísticas para que el estudiante sienta que su aprendizaje se va moldeando a sus habilidades.

Asimismo, es importante la motivación del estudiante dentro del aula de clase, integrarlos a grupos de trabajo teniendo en cuenta su estilo de aprendizaje; incorporar las explicaciones con carteleras y diapositivas, ya que estas ayudan a profundizar en las temáticas, de igual forma el docente debe tener presente que la expresión facial y gestual ayuda a la comprensión de la explicación en el aula de clase; las evaluaciones de selección múltiple o preguntas orales permiten que el estudiante sordo exprese sus conocimientos de una manera adecuada; finalmente, la terminología propia de cada curso debe ser desglosada y explicada de la manera más simple, para que el estudiante sordo comience a comprenderla y de esta manera avance en su proceso.

## Conclusión

En el proceso de aprendizaje no se puede esperar que las actividades a realizar dentro del aula de clase sean iguales para estudiantes oyentes y estudiantes sordos, por tal motivo se precisa el apoyo institucional para que el estudiante sordo pueda lograr una educación íntegra, obtener resultados positivos y sea competente de acuerdo al enfoque UTS.

Un agradecimiento a los estudiantes de Tecnología en Contabilidad Financiera Ingrid Katherine Ruíz Orjuela y Jhon Freddy Guerrero Guerrero, quienes contribuyeron en las entrevistas realizadas a estudiantes sordos y a la docente Silvia Juliana Moreno, interprete de las UTS.

### Referencias bibliográficas

- De Barahona, L. (1997). La lectura: ¿Un problema sin solución para los sordos? *Revista Pedagogía y Saberes* (9), pp. 39-44.
- Godino, J. (2002). Un enfoque ontológico y semiótico de la cognición matemática. *Recherches en Didactique des mathématiques*. 22 (2.3), pp. 237-284.





# Los aportes de la Revisoría Fiscal en Colombia como líderes contra la corrupción

Mg. Sandra Marcela Espitia González

Docente, Programa Contaduría Pública UTS

Hoy el profesional Contador Público está siendo requerido por las organizaciones dadas las nuevas exigencias, como interventor o síndico bajo la nueva Ley 2195 del 2022 por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción (DAPRE, 2022).

La primera norma que mencionó la figura de Revisor Fiscal fue la Ley 58/1931 (Oficial et al., 1931), que creó a la Supersociedades e incorporó las incompatibilidades de la profesión. El artículo 23 afirma que no podrá en ningún caso tener acciones en esta, ni estar ligado, dentro del cuarto grado civil de consanguinidad, o segundo de afinidad, con el gerente, con algún miembro de la administración, con el cajero o con el contador. El empleo del contador es incompatible con cualquier otro empleo de la sociedad". (Izzaty et al., 1967).

También, el dictamen es un informe basado en código de ética de la IFAC (International Federation of

Accountants, 2009) y basado en el Código de Ética de Colombia (Congreso de la República Ley 43 de 1990, 1990) que compila de manera integral las actuaciones de los entes, ahora él debe incorporar en este, el informe de valorar los programas de transparencia y ética empresarial desde el año 2020.

Dado la anterior, la norma nos reitera la condición del profesional de Contaduría Pública, cuya premisa es estar a la vanguardia de decretos como lo afirma la Supersociedades, (Supersociedades, 2020) basado en la Resolución 100-006261 del 2 de octubre de 2020. En Colombia todo Revisor Fiscal debe entregar informe de las entidades obligadas a adoptar un Programa de Transparencia y Ética Empresarial, siendo las sociedades vigiladas por la Superintendencia de Sociedades las que en el año calendario inmediatamente anterior hayan realizado negocios o transacciones internacionales de cualquier naturaleza, directamente o a través de un intermediario,

contratista o por medio de una sociedad subordinada o de una sucursal, con personas naturales o jurídicas extranjeras de derecho público o privado, iguales o superiores (individualmente o en conjunto) a 100 salarios mínimos mensuales legales vigentes y que hayan obtenido ingresos o tengan activos totales iguales o superiores a 40.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Por otra parte, las funciones del revisor fiscal se concentran en la vigilancia y control de las operaciones que se celebren o cumplan por cuenta de la sociedad, en el sentido de que estas operaciones se ajusten a las prescripciones de sus estatutos, a las decisiones de la asamblea general y de la junta directiva en la empresa, es por ello el contexto del revisor fiscal como órgano de control que detecte las irregularidades que se generen en el funcionamiento de la sociedad o en la ejecución del negocio. (Castro L et al., 2015).

Ahora, el rol del Contador está fundamentado según Dance, K (2019) director de la IFAC, quien expuso como mejor aliado a la Federación Internacional de Contadores ante el G20 y por ello la profesión liberal de Contaduría Pública debe luchar contra la corrupción en entidades públicas y privadas. Es por esto, que la IFAC enfoca que para contribuir con lo aprobado en el plan de G20 se debe trabajar en tres aspectos y notifica que los contadores están bien posicionados para abordar la corrupción en todas las formas. (Papel et al., 2017).

La primera, la lucha contra el blanqueo de capitales, esta área nos refleja que todo contador debe estar certificado en el SARLAFT (Sistema de administración del riesgo y lavado de activos y financiamiento del terrorismo) y la forma de poder acceder a dicho requisito es a través de la Unidad de Información y Análisis Financiero, (UIAF). (Vista & Ifac, n.d.).

El segundo aspecto según IFAC, la protección de los denunciantes, siendo un factor clave para evitar corrupción & fraude porque esto permite elevar la integridad y transparencia de las instituciones. (Profesionales et al., 2015).

Finalmente, como tercer aspecto es la transparencia en los sectores público y privado. Siendo un eje fundamental por los efectos que ha generado la corrupción no solo en Colombia sino a nivel mundial y esto amenaza la economía de un pueblo, es por ello que el gobierno y la profesión están comprometidos con las directrices de la OCDE, el Banco Mundial y G20, que tienen un papel importante que desempeñar y una gran oportunidad para liderar (Profesionales et al., 2015).

#### Bibliografía

- Castro L, M., Fernández, A., & Bolívar E., C. (2015). La importancia de la revisoria fiscal en Colombia. *Dictamen Libre*, 16, 71–80. <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.16.3071>
- Congreso de la República Ley 43 De 1990. (1990). Ley 43 De 1990. Diciembre 13, 1990(Diciembre 13), 19. [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104547\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104547_archivo_pdf.pdf)
- Congreso de la republica Ley 2195 de 2022. (2022). Ley 2195 de 2022, Enero 18 de 2022 ( Enero 18), 22. <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%20195%20DEL%2018%20DE%20ENERO%20DE%202022.pdf>
- International Federation of Accountants. (2009). *Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad*. Valencia, D. P., (2017). La responsabilidad de los revisores fiscales en los principales casos de corrupción corporativa. Universidad Militar Nueva Granada-Bogotá-Colombia <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/16891>
- Oficial, D., An, S., Ordinaria, L. E. Y., Congreso, E., An, S., Jefe, E., An, S., Superintendente, E., An, S., Directiva, J., General, C., Presidente, E., Superintendentes, E., & Superintendente, E. (1931). Ley 58 de 1931. 1–6.
- Papel, U. N., En, D., Lucha, L. A., & La, C. (2017). EXPERTOS CONTABLES Y AUDITORES.
- Profesionales, P., Para, P., & Futuro, E. L. (2015). Abundancia de recursos para luchar contra el fraude en informes financieros. 15–19.
- Vista, P. D. E., & Ifac, D. E. L. A. (n.d.). *Combatir el Fraude y el Blanqueo de Dinero*. 3–5.
- Fuente imagen: <https://pixabay.com/es/photos/auditor%3%ada-auditor-an%3%a11isis-examen-4190944/>

# Vigilancia tecnológica: herramienta para la toma de decisiones

Sylvia María Villarreal Archila

Docente, programa Ingeniería industrial

Silvia Juliana Rodríguez Mogotocoro

Sneyder Leonardo Melo Hincapié

Anyi Natalia Pabón Sandoval

Estudiantes, programa Ingeniería Industrial

En todo proceso de negociación, quien tiene el poder generalmente es el que posee la información. Estamos en la era de la información, no sufrimos por ausencia de datos sino por sobresaturación o carencia de herramientas para organizar, procesar y analizar. Las empresas toman decisiones guiadas por la intuición y la experiencia, lo cual está bien, pero existe una herramienta que puede potenciar aún más esa toma de decisiones y es conocida como vigilancia tecnológica.

Aunque es un término que, en un principio, se podría relacionar solamente a elementos tecnológicos (hardware o software) su concepto es mucho más amplio de lo que imaginamos. Explorar casos de éxito, procedimientos, invenciones e investigaciones son solo algunos de los elementos que se estudian en este proceso. Además, dentro de sus beneficios no solo nos permite tener la delantera a la hora de decidir,

sino que también, nos posibilita generar ideas que puedan transformar los procesos que hacemos a diario.

Un ejemplo de desarrollo del proceso de vigilancia tecnológica está siendo realizado por tres estudiantes del programa de Tecnología en Producción Industrial de las Unidades Tecnológicas de Santander. La invitación llegó en cooperación con C-emprende, para acompañar al sector metalmecánico de Santander en un ejercicio donde no solo se investiga información sino también se trabaja colaborativamente con empresas de la región.

El proceso de vigilancia tecnológica con el sector metalmecánico inició con la identificación de barreras que están presentes en las empresas que conforman el área, en donde, por medio de mesas de trabajo, colaboradores, gerentes y expertos se priorizaron las barreras que mayor incidencia tienen en el contexto santandereano.

Tomando como punto de partida las barreras identificadas se desarrolló una investigación nacional e internacional que permitiera determinar las soluciones que se han planteado desde otros casos de éxito. Una vez establecidas las soluciones se aterrizaron las propuestas a las condiciones territoriales. Las búsquedas de información se realizaron en diferentes bases de datos como Redalyc, Scielo, repositorios institucionales, Google Scholar, publicaciones de diferentes organizaciones como el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, entre otros.

Una de las barreras identificadas es “la falta de adopción de avances tecnológicos” que se relaciona a la escasa apropiación de tecnologías, en especial, las tecnologías disruptivas. Dentro de los hallazgos, se refleja el bajo nivel de automatización industrial y los problemas en la gestión de planes tecnológicos que inciden directamente en las cadenas de suministro y en el mercado de los metales. Como posibles soluciones a partir de casos de éxito, en países como Alemania y Polonia han tenido avances con el uso de Key Enabling Technologies (KET'S), tecnologías de información y comunicación (TIC'S) o el uso de software especializado como ERP, MES, CAD y CAM.

Otra barrera se asoció a la baja articulación entre actores del sector metalmeccánico, la cuál implica generar alianzas y crear interacción entre los actores del sector. Dentro de la información obtenida se destaca la Alianza del Pacífico, que involucra a Colombia, México, Perú, entre otros. Los acuerdos incluyen el sector metalmeccánico, que comprende convenios para facilitar la exportación de productos a los diferentes mercados, así como compartir información de valor que ayude a promover el crecimiento del sector en general y ser competitivos. En Santander, Colombia, se resaltó un caso de estudio que reúne a 5 empresas del sector para concientizar y educar hacia la fuerte contaminación ambiental que generan los residuos de su trabajo, también la afectación que produce

la actividad en sus trabajadores, opciones que apoyan el desarrollo de soluciones.

La vigilancia no ha terminado. En noviembre de 2021 se realizó un taller de co – creación con los actores del sector donde se validaron y priorizaron las soluciones encontradas y así mismo se definió continuar con la operacionalización de las soluciones, en las cuales se continúa trabajando para formular proyectos en los que puedan estar involucrados los diferentes stakeholders.

Estos resultados son acordes con las expectativas de los programas Tecnología en Producción Industrial e Ingeniería industrial, donde se busca posicionar a los estudiantes, y futuros egresados, como enlaces entre la academia, la extensión social y el sector productivo, que aporten soluciones reales a retos en las diferentes actividades económicas de la región. Esta participación es posible gracias a los espacios que se abren en los semilleros de investigación, que han sido clave para incentivar a los estudiantes a participar en actividades complementarias que visibilicen su nivel de formación y, con mayor importancia, fortalecer el compromiso por transformar la sociedad.

Finalmente, se resalta que en 2022 se formularán trabajos de grado en Tecnología en Producción Industrial donde se busque realizar un levantamiento de mecanismos y procedimientos de articulación que faciliten el cierre de brechas entre la academia y el sector productivo, unificando los esfuerzos de cada una de las partes. Lo anterior, está encadenado a los lineamientos que se propone el Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 17 “Alianzas para lograr objetivos”, así como la materialización del concepto de sinergia donde  $1 + 1$  puede ser igual a 3.

Fuente imagen 1:

[https://www.freepik.com/free-vector/company-employees-use-web-search-find-ideas-doing-business-company\\_14245125.htm#page=1&query=research&position=1&from\\_view=search](https://www.freepik.com/free-vector/company-employees-use-web-search-find-ideas-doing-business-company_14245125.htm#page=1&query=research&position=1&from_view=search)

Fuente imagen 2:

[https://www.freepik.com/free-vector/steel-industry-isometric\\_6413748.htm#page=1&query=metalwork&position=34&from\\_view=search](https://www.freepik.com/free-vector/steel-industry-isometric_6413748.htm#page=1&query=metalwork&position=34&from_view=search)

*Revista*

#SOY  
  
UTEISTA

**uts** | Unidades  
Tecnológicas  
de Santander

iLo hacemos posible!