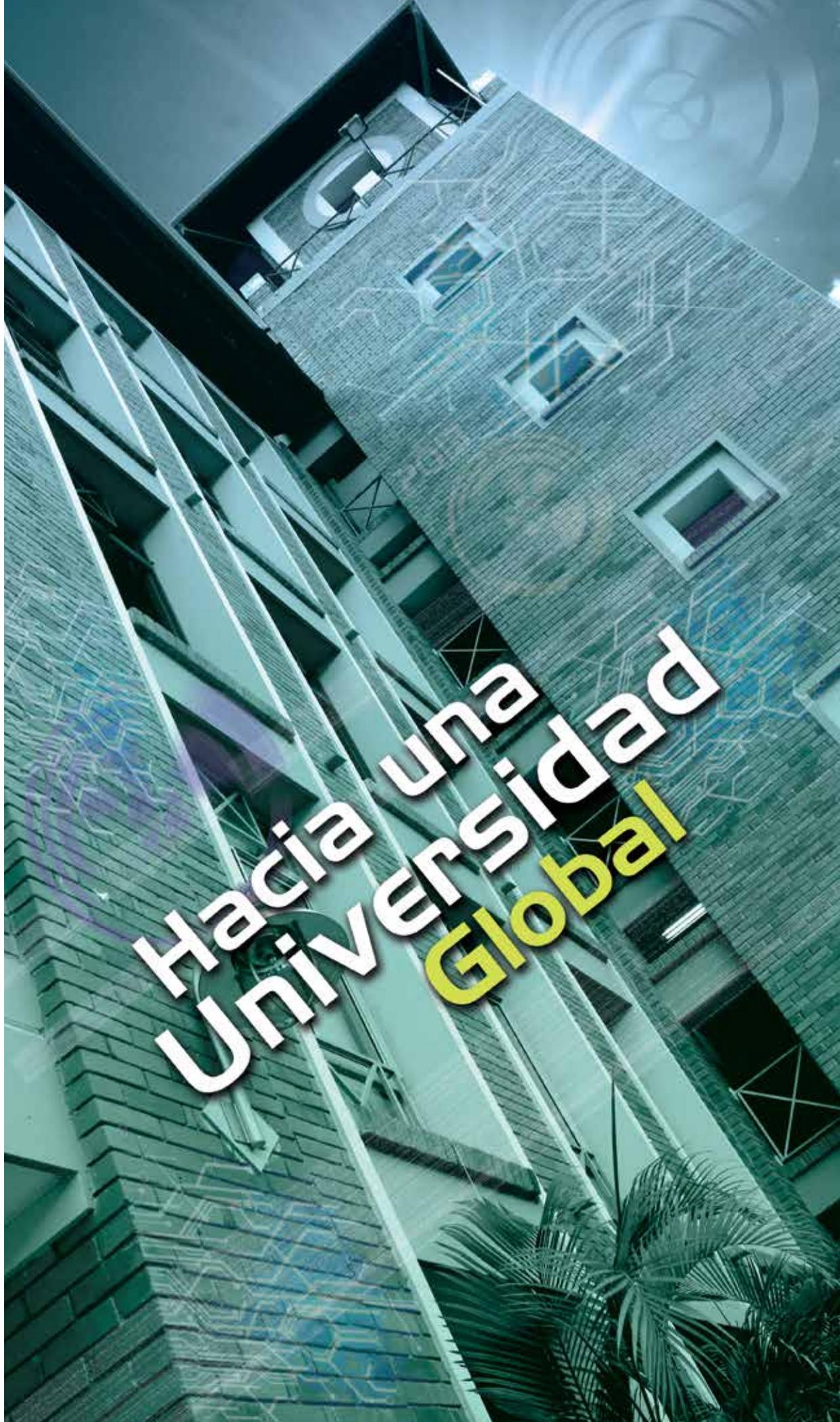


GENERACIONES

DICIEMBRE 2013
No. 6
ISSN 2027-7660

impulsaunab
Graduados y emprendimiento

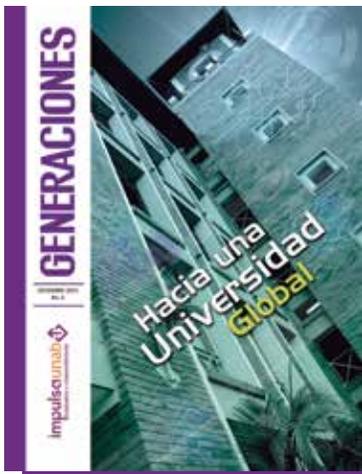
Hacia una
Universidad
Global





12 El graduado UNAB, íntegro y competitivo

38 Negocios Guillermo Schafer Racero



Rector	Alberto Montoya Puyana
Vicerrector Administrativo y Financiero	Gilberto Ramírez Valbuena
Vicerrectora Académica	Eulalia García Beltrán
Secretario General y Jurídico	Juan Carlos Acuña Gutiérrez
Directora Impulsa	Marcela Peralta Bautista
Equipo Impulsa	Luz Yaqueline Hernández Castañeda Mariana Carolina Méndez Rojas
Director Comunicación Organizacional	Ricardo Jaramillo Pulgarín
Comunicadoras Sociales	Carolina Toscano Vargas Laura Camila Romero Martínez
Fotografía	Oficina de Prensa Mercadeo UNAB
Fotografía Portada	Daniel Morales Mendoza
Diseño y Diagramación	Damos Soluciones Ltda.
Contacto y Buzón	impulsa@unab.edu.co www.unab.edu.co/impulsa www.facebook.com/UNABgraduados
Versión digital	http://generaciones.unab.edu.co

*Los artículos de nuestros colaboradores no representan necesariamente la posición de "Generaciones UNAB".

Editorial	3
Saludo	4
La voz del graduado	6
Institucional	
Plan de desarrollo 2013-2018	7
Ruta del Empleo 2013	10
Planeta Joven 2013	14
La literatura enredada	20
Embarazo adolescente problema de salud pública	22
Educación siglo XXI	24
¿Usar las TIC o dejarse usar por ellas?	26
Colombia tiene un estado laico	28
Mecatrónica: el rombo de la ingeniería actual	30
Ocho años en la 'Onda' de la investigación	32
Emprendimiento Perseverancia, la clave del éxito	34
Graduados destacados	36
Generaciones en cifras	42
Conociendo el CPA	43



Hacia una Universidad global

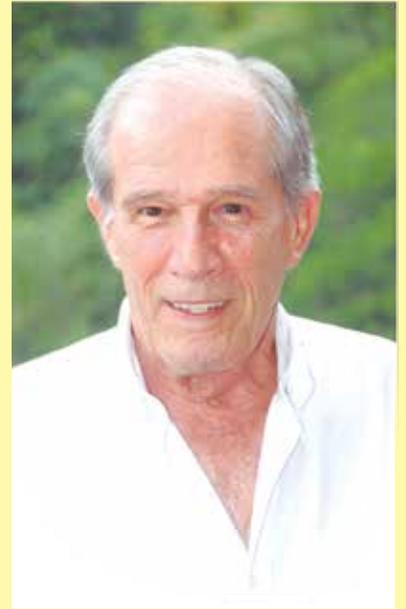


FOTO PASTOR VIRVIESCAS GÓMEZ

Alberto Montoya Puyana, Rector.

Por Alberto Montoya Puyana
Rector

Apreciados graduados UNAB. En esta edición de “Generaciones” les presentamos los aspectos más relevantes del Plan de Desarrollo 2013-2018 que tiene como base los principios y valores institucionales que han marcado nuestro rumbo durante estas seis décadas de trabajo ininterrumpido por la región y el país.

Dicho Plan se logró gracias a la realización de un trabajo conjunto y minucioso por parte de todos los integrantes de las dependencias de la UNAB. Es así como el rumbo que seguiremos en los próximos seis años está marcado por la noción clara de cómo será nuestro crecimiento en número de estudiantes y en la ampliación de nuestra oferta académica, entre otros factores.

Actualmente la UNAB tiene 1.355 estudiantes de posgrado en 42 Especializaciones y diez Maestrías. Una meta clara estipulada en el Plan de Desarrollo es que al 2018 tendremos dos Doctorados y 15 nuevas Maestrías para que el número de estudiantes de posgrados aumente a 2.800.

La Institución es consciente de la importancia que tiene fortalecer los vínculos con todos los integrantes de la comunidad UNAB. Ese es un aspecto fundamental en la razón de ser de nuestra Institución y para el sueño que pretendemos cumplir, representado en el “mega” de dicho Plan: “En el 2018 la UNAB será una comunidad educativa global y sostenible, reconocida entre las diez primeras universidades privadas en el ámbito nacional y con visibilidad internacional como una universidad de Alta Calidad”.

Por eso, estimados graduados, los invito a que se hagan partícipes en el cumplimiento de nuestros objetivos. Ya demostramos que con el concurso de todos los que viven y sienten la Universidad, podemos lograr lo que nos proponemos, así lo ratificamos con la Acreditación Institucional de Alta Calidad que nos otorgó el Ministerio de Educación Nacional; nuestra meta ahora es continuar con el trabajo para ser una Universidad global.



Marcela Peralta Bautista, directora Impulsa UNAB.

impulsaunab

Graduados y emprendimiento

A partir de diciembre de este año, la oficina de Graduados y Emprendimiento adopta el nombre de **impulsaunab** con el objetivo de proyectar el dinamismo que nos caracteriza como graduados UNAB, apoyados en un equipo de personas pendientes de nuestras necesidades, de programar actividades que promuevan nuestro desarrollo profesional y personal en el sector productivo ya sea como empresarios o trabajadores activos, o buscando estrategias que permi-

tan proyectar la imagen de los graduados UNAB, entre muchas otras actividades.

La adopción de esta extensión de la marca UNAB, se hace con el propósito de incrementar la visibilidad y posicionamiento de la oficina de graduados y emprendimiento en la comunidad de graduados y estudiantes UNAB, para lo cual junto con la Dirección de Mercadeo institucional, se llevó a cabo un ejercicio de *Branding*, con el obje-

tivo de reforzar los valores positivos de la marca Unab y de la oficina de Graduados y Emprendimiento.

Producto de este ejercicio, y bajo el concepto que “la comunidad de graduados es la energía que mantiene en movimiento a la UNAB”, surge el nombre de **impulsa**, nombre propio con el cual esperamos se sientan identificados y nos permita crear vínculos afectivos con el fin de establecer

relaciones profesionales y comerciales duraderas, cumpliendo así con uno de los proyectos establecidos en el Plan de Desarrollo 2013 – 2018: el fortalecimiento del vínculo entre los graduados y la Institución

Luego de analizar varias propuestas hechas por la agencia de publicidad, y con el aval del señor Rector, se decidió convocar a un grupo de graduados a un taller en el que se presentó la extensión de la marca: **impulsaunab**, con el fin de recibir sus apreciaciones. Este taller se llevó a cabo el lunes 25 de noviembre a las 5 p.m. en el Hostal UNAB y contó con la participación de 14 graduados de diferentes programas quienes se sintieron identificados con la propuesta y emitieron sus comentarios:

- Existe equilibrio en el manejo de la marca y el logo.
- La imagen del logo es incluyente, asemeja el ícono de encendido.
- Es un nombre ‘pegajoso’.
- Se presenta una combinación adecuada de colores, son colores complementarios.
- Es adecuado que la marca UNAB acompañe el nombre de la oficina.
- Se sienten identificados con la extensión de la marca.

El color morado en el nombre, se asocia con sofisticación, inteligencia, tranquilidad, sabiduría, independencia, y el naranja transmite entusiasmo, felicidad, creatividad, determinación y juventud, un conjunto de características con las que se identifican plenamente los graduados UNAB, así como la función que realiza para ustedes la oficina de Graduados y Emprendimiento.

Esperamos que este nombre que nos acompañará en adelante sea de su agrado y se sientan identificados con él. Agradecemos sus comentarios al correo: impulsa@unab.edu.co

Un afectuoso saludo,

Marcela Peralta Bautista
Directora Impulsa Unab

Graduados participantes en el grupo focal de la marca.



Consejos de los Graduados a sus colegas



“

Hay que aprovechar toda oportunidad que se presente. No dejar pasar nada porque luego puede ser tarde. Nadie nace aprendido pero todos nacemos con capacidad de aprender”.

Martha Ruth Velásquez Quintero, graduada del programa de Comunicación Social. Directora Ejecutiva de FENAVI- Santander

“

Hay que aprender a relacionarse de manera adecuada con las personas, porque el conocimiento de por sí, no es garantía de éxito”.



José Antonio Ramírez Gélvez, graduado del programa de Administración de Empresas. Docente, terapeuta y escritor



“

Hay que seguir estudiando, no conformarse con ser empleados, en lo posible crear empresa y ser Autónomos”.

Oscar Mojica Rey, graduado del Programa de Tecnología en Gestión de Sistemas Operativos y Redes de Computadoras. Encargado del sistema SUIT-gobierno en línea para el municipio de Piedecuesta



“

Piensen en grande, salgan, vivan, disfruten el trabajo, gócenlo. Si un trabajo no se disfruta, mejor ni lo hagan...”

Luis Fernando Salazar Monsalve, graduado del programa de Administración Turística y Hotelera. Docente en el exterior y emprendedor

“

Es muy importante andar sin prisa, pero sin pausa, con sueños y deseos de crecer, pero haciendo el recorrido. Así es más fácil sostenerse”.



Sara Patricia Vera Trujillo, graduada del programa de Administración de Empresas - Gerente de Bancolombia, oficina parque La Concordia

Escribanos
impulsa@unab.edu.co

Plan de Desarrollo 2013-2018

Desde el 2012 la Universidad Autónoma de Bucaramanga emprendió su proceso de planeación para los siguientes seis años. El camino para formular la dirección estratégica plasmada en el Plan de Desarrollo 2013-2018 que orientará a la Institución, estuvo determinado por varias fases que fueron ejecutadas con diversos actores de la comunidad UNAB.



FOTO ABELARDO CARREÑO GÓMEZ

Por Carolina Toscano Vargas

“El Plan que se ha formulado fue aprobado por la Junta Directiva e inició su despliegue actuando consecuentemente con los lineamientos de futuro establecidos, asegurando orden y claridad en su desarrollo organizacional”, manifestó Martha Yolanda Dietes Luna, directora de Planeación y Evaluación.

Es importante destacar que desde el año 2000 la UNAB plasma su dirección estratégica en planes de desarrollo. “Hemos proyectado a seis años un horizonte que consideramos válido, porque en la Educación Superior planear a menos tiempo es ries-

goso. Todo lo que hacemos tiene efectos en el mediano y largo plazo”, explicó Eulalia García Beltrán, vicerrectora Académica.

Después de este meticuloso trabajo de análisis y proyección, se determinó el Mega de este sexenio: “En el 2018 la UNAB será una comunidad educativa global y sostenible, reconocida entre las diez primeras universidades privadas en el ámbito nacional y con visibilidad internacional como una universidad de Alta Calidad”.

La razón de ser de la Institución y el sueño que se pretende alcanzar, nacen de la filo-

sofía institucional y están representados en la Misión y Visión de la UNAB.

La Misión es: “Formamos integralmente personas respetuosas de sí mismas y de los demás, con mentalidad global y emprendedora, capaces de ejercer su autonomía en el análisis y solución de las necesidades de la sociedad, apoyados en investigación y procesos innovadores y comprometidos éticamente con el desarrollo sostenible.

Participamos activamente como agente transformador en los procesos de desarrollo del país y especialmente de las regiones

GENERACIONES

donde desarrollamos nuestra actividad, con un enfoque de responsabilidad social”.

Y la Visión establece: “En el 2018 seguiremos siendo la primera Universidad privada del Nororiente colombiano. La UNAB, acreditada institucionalmente, será reconocida por mantener estándares de calidad y pertinencia nacional e internacional en todos los niveles y modalidades de su oferta educativa, innovación en sus procesos académicos, calidad de los productos de investigación, aseguramiento del conocimiento e impacto en las dinámicas del entorno regional y nacional.

Serán sus características distintivas, la formación integral con mentalidad global y emprendedora de estudiantes, la calidad de sus profesores, las competencias de sus colaboradores, los egresados vinculados a actividades productivas y en estrecha relación con la Institución, la articulación de la investigación con la docencia y la extensión, la incorporación de las TIC, la sostenibilidad financiera y el sentido de responsabilidad social”.

FOTO ABELARDO CARREÑO GÓMEZ



Así se materializarán las metas

Los ejes de trabajo de este plan se concretan en proyectos, que vistos en conjunto aseguran el logro de los objetivos y el Mega institucional planteado al 2018. Algunos de ellos son:

Visibilidad institucional e Internacionalización: busca fortalecer la imagen institucional en los ámbitos local, regional, nacional e internacional, con el fin de asegurar la inserción de la Universidad en la comunidad global y generar así condiciones que permitan atraer diversos públicos de interés al desarrollo de sus actividades misionales, de tal manera que la UNAB se convierta en una comunidad educativa global.

Fortalecimiento del vínculo entre graduados y la Institución: conscientes de la importancia de fortalecer los lazos de la Universidad con los ‘autónomos’ insertos en el mercado laboral, Impulsa UNAB centrará sus acciones en este proyecto de consolidación de una comunidad activa de graduados.

Acreditación de Alta Calidad y certificación de competencias profesionales: con la consolidación de los programas académicos, se trabajará por la Acreditación nacional e internacional de la oferta de la UNAB, así como por la búsqueda de las certificaciones de competencias profesionales de los estudiantes y los graduados.

FOTO ABELARDO CARREÑO GÓMEZ



CENTRO DE
APOYO Y
FOMENTO
EMPRESARIAL
unab

El Centro de Apoyo y Fomento Empresarial - CAFE, está orientado a la gestión de servicios de Educación Continua y Consultoría, como respuesta a las necesidades del sector empresarial y gubernamental.



Educación Continua

Programas Abiertos

- Diplomados
- Cursos
- Seminarios
- Eventos Académicos
- Cursos Libres

Programas Corporativos

Programas de actualización y capacitación diseñados a la medida de las necesidades de las empresas para el mejoramiento de los diferentes sectores de la sociedad.

Consultoría

Mediante asesorías, auditorías, asistencias técnicas e interventorías, aportamos fundamentos, metodologías, herramientas y apoyo profesional especializado, contribuyendo en la solución de problemas y buscando el desarrollo de la competitividad y el alto desempeño de las organizaciones.

Extensión Cultural

La UNAB promueve la divulgación y difusión de los resultados de su labor educativa, mediante programas culturales y académicos que afirman su identidad, fortalecen su liderazgo y generan desarrollo social.



Informes:

(57 + 7) 6571800 · 01 8000 127 395
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA
mercadeo@unab.edu.co

ESTUDIO.com

unab.edu.co



Ruta del Empleo 2013: técnicas para lograr el éxito en un proceso de selección laboral

Por Luz Yaqueline Hernández Castañeda
**Administradora de Empresas UNAB -
Impulsa UNAB**

Al culminar la universidad, ubicarse laboralmente es uno de los mayores retos para los recién graduados. Elaborar su hoja de vida, enfrentarse a una entrevista y a una prueba psicotécnica, son eventos para los que generalmente no se está preparado. Pensando en ello y en proporcionar un acercamiento de nuestros graduados a la vida laboral, la UNAB, a través de “Impulsa”, desarrolla actividades diseñadas para apoyar y ubicar laboralmente a sus graduados. Estas actividades incluyen el proceso de preparación para asumir de manera acertada un proceso de selección, así como la publicación de ofertas que se ajusten al perfil profesional del graduado UNAB.

Como soporte a la Feria del Empleo, evento que se desarrolla en el primer semestre de cada año y reúne en un mismo espacio a empresas de varios sectores económicos que cuentan en ese momento con vacantes disponibles y graduados en búsqueda de empleo, se lleva a cabo la Ruta del Empleo, actividad que convoca a los graduados y estudiantes de últimos semestres a participar en talleres cuyos temas proporcionan herramientas para ser exitoso en un proceso de inserción en la vida laboral.



FOTO LAURA CONTRERAS RODRÍGUEZ

La Ruta del Empleo 2013 se desarrolló todos los martes de octubre abordando cinco temas determinantes para una búsqueda de empleo exitosa: elaboración de hojas de vida, presentación de entrevistas, presentación de pruebas psicotécnicas, cómo buscar empleo por medio de Internet y taller práctico de entrevistas. Dichas capacitaciones fueron apoyadas en su mayoría por profesionales, graduados UNAB, que actualmente se desempeñan en el área de selección de personal.

Los profesionales a través de su experiencia y conocimiento en el tema dejaron al descubierto entre los asistentes cuáles factores son determinantes actualmente para la inclusión en un proceso de selección laboral. En el primer taller, Ana Carolina Torres, administradora de empresas UNAB y gerente de la Regional Oriente de Leadership Top Management, explicó a los asistentes cómo elaborar una hoja de vida sencilla e impactante, que genere valor, que no se exceda, que diga la verdad y que per-



FOTO LAURA CONTRERAS RODRIGUEZ

Andrea Milena Parada Ortiz, Psicóloga UNAB y actualmente profesional Orientadora del SENA, desarrollando su taller sobre presentación efectiva de pruebas psicotécnicas.

mita al seleccionador conocer al candidato con pocos elementos.

La Ruta continuó con la presentación de la entrevista y la aplicación de pruebas psicotécnicas, eventos que acercan a los postulados al cargo aspirado. Andrea Carolina Parada, psicóloga UNAB, orientadora profesional del SENA, y experta en procesos de selección, compartió con los graduados consejos prácticos para asumir estas dos actividades con tranquilidad y dejando ver sus mejores cualidades.

Según la psicóloga, una buena entrevista se logra siendo sincero y conociendo muy bien cuáles son sus virtudes convirtiéndolas en fortalezas y convirtiendo las debilidades en oportunidades de mejora.

Finalizando el ciclo de talleres, Carolina Ospina, gerente regional de Elempleo.com, compartió con los asistentes algunos consejos para lograr una búsqueda exitosa de oportunidades laborales en la red, en cinco pasos.

Propuso a los asistentes iniciar su búsqueda realizando una guía estratégica para buscar empleo; para ello, la persona debe conocer bien sus cualidades, haber definido su perfil profesional e identificado el mercado laboral; revisar las estadísticas del mercado laboral, tarea que aporta luces sobre la dinámica del mismo y del sector al que se desea ingresar; utilizar medios para apoyar su búsqueda, como los tradicionales que siguen vigentes, pero también puede apoyarse en los portales web y la bolsa de empleo de la universidad de la cual es graduado. Por último, crear o actualizar su hoja de vida y registrarse en la bolsa de empleo de su universidad es un apoyo que no puede desaprovechar, en este caso, la UNAB tiene su propia bolsa de empleo como soporte al proceso de ubicación laboral de los graduados.

Este año la Ruta del Empleo tuvo un elemento diferenciador: en el último taller se desarrolló un ejercicio real de entrevistas en el cual los asistentes tuvieron la oportunidad de postularse a una oferta laboral

real vigente en ese momento. Las entrevistas estuvieron guiadas por la docente del programa de Psicología de la UNAB, Doris Barreto Osma, con más de una década de experiencia en procesos de selección, y por la empresa Talento Humano Integral, conformada por un grupo de psicólogos UNAB, en cabeza de Lina Marcela Luna.

Durante el taller, los asistentes se enfrentaron a una entrevista grupal, en la cual se puso a prueba la intensidad de los argumentos académicos, laborales y personales, para sobresalir ante un grupo de personas que tienen la misma finalidad: “ganar la convocatoria”. Al finalizar los profesionales indicaron a cada asistente consejos para mejorar y sobresalir sin dejar de lado los principios y valores.

Alrededor de 140 personas entre graduados y estudiantes de últimos semestres asistieron a este ciclo de talleres, al que calificaron como pertinente y valioso para su desarrollo personal y profesional.

El graduado UNAB, un profesional integral y competitivo

Por Adolfo Segura Moya
Ingeniero de Mercados UNAB, docente
Programa de Ingeniería de Mercados



La permanente preocupación por parte de las Instituciones de Educación Superior por saber sobre la pertinencia de sus ofertas educativas y el impacto que sus graduados tienen en el entorno empresarial, ha llevado a establecer mecanismos que permitan su adecuado seguimiento. Es así como desde 2005 el Ministerio de Educación Nacional (MEN) tuvo su primera experiencia de seguimiento a graduados que dio como resultado un diseño más completo del instrumento de recolección de información, que se materializó en 2007 con la aplicación de la prueba piloto del formulario conocido como “Encuesta de seguimiento a graduados”, que en la actualidad está disponible en el sitio web del Observatorio Laboral para la Educación (OLE). Desde ese momento la Universidad ha estado activa en el proceso de seguimiento y control, siendo un caso de éxito en el ámbito nacional, proporcionando información sobre diferentes aspectos que permiten caracterizar y diferenciar al graduado UNAB en el contexto en el que se desempeñan.

Desde la Oficina de Graduados y Emprendimiento se aplica la metodología propuesta por el MEN, utilizando la encuesta de seguimiento en las etapas propuestas: al momento del grado, uno, tres y cinco años después.

De los componentes más importantes que la encuesta de seguimiento propone, es el establecimiento de niveles de satisfacción de los graduados con respecto al desarrollo de 24 competencias generales desde su proceso de formación en la Institución de Educación Superior. Las competencias consideradas se encuentran agrupadas en variables asociadas a la capacidad de comunicarse con otras personas, capacidad de análisis y resolución de problemas, adaptación a cambios, utilización de herramientas especializadas además de competencias propias del ser humano y social.

Durante el último año, la aplicación de la metodología ha permitido establecer un perfil de graduado UNAB que lo define como una persona con alto sentido de la aplicación de valores y la ética en la toma de decisiones en el ámbito personal y profesional, sin desconocer la importancia de las competencias propias del estudio de su profesión.

Dentro de las propuestas que la UNAB establece para definir su Proyecto Educativo Institucional (PEI), se presenta una apuesta de formación integral, en la que se establecen tres dimensiones, afectiva, cognitiva y corporal, en las cuales confluyen acciones encaminadas a formar un profesional acor-

de con las necesidades del entorno. Estas acciones se ven materializadas después de un recorrido que se traduce en el cumplimiento de planes de estudios adecuados a cada profesión que ofrece la Universidad, dando como resultado profesionales altamente comprometidos con el mejoramiento de la sociedad.

Los graduados UNAB se identifican como personas con competencias adecuadas para enfrentarse a los retos empresariales a partir de una interpretación lógica del entorno, logrando identificar, analizar y resolver problemáticas de manera eficaz. Su formación le permite sentir agrado al asumir responsabilidades y tomar decisiones en ambientes cambiantes, lo cual advierte la facilidad que tienen al adaptarse permanentemente a cambios, demostrando dinamismo y disposición para solucionar las cuestiones.

Las competencias asociadas a comunicarse de manera acertada con otros profesionales y su capacidad de interacción en equipos multidisciplinarios le permiten buscar un equilibrio y valorar los aportes de otros. Esto tiene especial trascendencia al considerar que son competencias tenidas en cuenta por los empresarios en el momento de seleccionar talento humano en sus organizaciones. De hecho, el graduado UNAB es identificado por los empresarios como un profesional que ante

todo tiene valores inquebrantables que determinan la toma de decisiones objetivas asociadas a sus responsabilidades en los cargos que desempeñan en las organizaciones, para lo cual, este profesional está en la búsqueda permanente de seguir aprendiendo y actualizarse con el ánimo de lograr plantear de manera adecuada problemáticas empresariales, proponer e implementar soluciones acordes con las necesidades del mercado.

El graduado UNAB concluye que existe un alto grado de satisfacción en el desarrollo de sus competencias a partir de la labor de la institución y su intención de formar profesionales íntegros, específicamente en: aplicación de valores y ética profesional; capacidad de asumir responsabilidades y toma de decisiones; capacidad de adaptarse a los cambios; capacidad para identificar, plantear y resolver problemas, capacidad para aceptar las diferencias multiculturales. Encontró que para ellos en su vida profesional la competencia más fuerte es la capacidad para identificar, plantear y resolver problemas, mientras que la que más han utilizado es la capacidad de comunicarse de manera oral con otros profesionales y diferentes públicos en general. Estas competencias cobran especial importancia al considerar que el graduado busca estar en entornos empresariales relacionados con la profesión estudiada, por lo cual la utilización de conocimientos propios de su

disciplina entra a soportar la forma en que logran solucionar problemáticas de su entorno.

Es importante advertir que el estudio de seguimiento a graduados ha permitido comparar la percepción de graduados en cuatro momentos diferentes, encontrando como principal resultado el hecho de que el nivel de satisfacción con respecto a las competencias evaluadas viene en aumento, lo cual determina una constante intención por parte de la Universidad de proponer y aplicar acciones relacionadas con mejoras continuas en su proceso de formación de profesionales acordes con los requerimientos de la sociedad.

Por último, este estudio muestra una correlación entre el nivel de satisfacción con las competencias desarrolladas y el alto sentido de pertenencia de los graduados con la Institución, el cual se ve traducido en la intención que tienen de volver a la UNAB para formarse en programas de posgrado en donde la oferta actual es de 64 Especializaciones y 12 Maestrías, así como la afirmación de ser vocero de la Institución al recomendarla a otras personas como una Universidad con altos niveles de calidad académica, el reconocimiento que tiene en el entorno, la calidad del cuerpo docente y la oportunidad que se presenta en el ambiente empresarial al ser graduado UNAB.



Feria Planeta Joven 2013

La 'U' le apuesta al emprendimiento



Por Marcela Peralta Bautista
Administradora de Empresas
Ingeniera Financiera UNAB,
Directora Impulsa UNAB

Durante los días 7 y 8 de noviembre se llevó a cabo en el Centro de Ferias y Exposiciones, Cenfer, la primera versión de la Feria de Emprendimiento Planeta Joven, iniciativa de la Red de Emprendimiento de Santander de la cual la UNAB hace parte junto con entidades como la Cámara de Comercio de Bucaramanga, Gobernación de Santander, cajas de compensación familiar, y otras instituciones de educación superior públicas y privadas.

El objetivo de este espacio es apoyar a los emprendedores santandereanos con ideas de emprendimiento en fase de prototipo o

empresas con menos de 12 meses de creación permitiéndoles exponer sus proyectos, dándoles visibilidad en la comunidad y recibieron asesorías de 36 reconocidos empresarios de la región quienes compartieron con ellos sus experiencias con el fin de potenciar sus ideas de negocio para que se conviertan en los futuros empresarios de la región.

Además de la muestra de las ideas, el evento contó con espacios académicos (foros y paneles) en los que se trataron temas como: mentalidad y cultura emprendedora, cómo afrontar el paso de emprendedor a empre-

sario, de la moda a la realidad, emprendimiento femenino y la forma en que operan los “ángeles inversionistas” en Colombia.

La UNAB patrocinó la participación de un emprendimiento de base abierta y 10 emprendimientos de base tecnológica dentro de los cuales se encuentra el ganador de la categoría: Contáctalos.

Este espacio fue importante para los emprendedores, pues les permitió concretar negocios con clientes potenciales y para algunos de ellos la posibilidad de recibir capital por parte de los inversionistas.



Emprendimiento: ServiCenter
Líder: Víctor Manuel Ospina López
 Estudiante Administración de Empresas UNAB
Descripción del emprendimiento:
 ServiCenter es un aplicativo móvil y web que permite solicitar servicios para el hogar por medio del internet y de una manera muy sencilla y segura.
Sitio web: www.facebook.com/servicenterco



Emprendimiento: Aprendamos.co
Líder: Lina María Osorio Valdez
 Licenciada en Educación Preescolar UNAB.
Descripción del emprendimiento:
 Creación de microrutas de formación basadas en la necesidad de acceder a conocimiento específico de una manera rápida, sencilla, económica, permanentemente actualizada a través de dispositivos móviles.
Sitio web: www.aprendamos.co



Emprendimiento: Ruta Cultura
Líder: Mónica Alejandra Rodríguez Rozo
 Estudiante programa Administración Turística y Hotelera UNAB
Descripción del emprendimiento: Guía virtual, que muestra el potencial turístico de Santander, por medio de aquellas historias que esconde cada lugar del departamento.
Sitio web: www.facebook.com/rutacultura

Emprendimiento: Concierge Digital
Líder: Néstor Mauricio Reyes



Administrador de Empresas UNAB
Descripción del emprendimiento: Aplicación que le permite al huésped del hotel realizar pedidos, reservar un turno en el Spa, una mesa en el restaurante o pedir servicio a la habitación.
Sitio web: www.vivento.co



Emprendimiento: Contáctalos.
Líder: Sergio Alfredo Espinosa Peralta
 Estudiante programa de Derecho UNAB
Descripción del emprendimiento:
 Servicio de mensajería de texto que permite a las empresas comunicarse de manera ágil y confiable con los diferentes actores de la cadena de valor en función de los procesos organizacionales.
Sitio web: www.guarumo.com

Emprendimiento: Tu Operadora
Líder: Daniel Fernando Gualdrón
 Estudiante programa de Ingeniería de Sistemas
Descripción del emprendimiento:
 Servicio en la nube que permite a las pequeñas y medianas empresas gestionar su propio PBX
Sitio web: www.guarumo.com

Emprendimiento: RocketMP
Líder: Sergio Francisco Rueda



Ingeniero Mecatrónico UNAB.
Descripción del emprendimiento:
 Gestión de los procesos de mantenimiento industrial, para aumentar los indicadores de disponibilidad y utilidades, generados por cada uno de mis equipos.
Sitio web: www.rocketmp.com



Emprendimiento: Saladeventas.co
Líder: Edgar Mateus Lizarazo
 Administrador de Empresas UNAB
Descripción del emprendimiento:
 Portal web especializado en la promoción de proyectos de vivienda nueva
Sitio web: www.saladeventas.co



Emprendimiento: Gocloud SAS
Líder: Diego Torres Gutiérrez
 Ingeniero de Sistemas UNAB.
Descripción del emprendimiento:
 Soluciona las necesidades de movilidad, disponibilidad y seguridad de la información generada digitalmente por la empresa
Sitio web: www.gocloud.com.co

Emprendedores participantes por categoría:

- Siete de Alto impacto
- 40 de base abierta
- 44 de base tecnológica
- Cuatro de base social

Otras cifras:

- Instituciones participantes: 13
- Empresarios que apoyaron las asesorías: 36
- Asesorías efectuadas por empresario: 6
- Total de asesorías: 216 citas

Emprendimiento: Ummus
Líder: Néstor Enrique Otero



Administrador de Empresas UNAB
Descripción del emprendimiento:
 Herramienta Digital que te acerca a destinos eco-turísticos de Colombia y te permite conectarte responsablemente con el medio ambiente visitado, fomentando y recomendando las excelentes prácticas turísticas para el goce de un espacio natural.
Sitio web: www.ummus.com.co

Emprendimiento: Servicios Innovadores de Colombia S.A.S
Líder: Leonardo Neira Alvarez.
 Tecnólogo en Logística y Distribución UNAB

Descripción del emprendimiento:
 Provee servicios relacionados con el mantenimiento, manejo de cultivos de palma africana, alce y transporte del mismo.
 Contacto: leonesazules@hotmail.com

Guillermo Schafer Racero

“Soñaba con hacer la Escuela de Administración y Finanzas en Bucaramanga”

Por Laura Camila Romero Martínez
Comunicadora Social UNAB

Detrás de una meta siempre hay alguien que está dispuesto a luchar para alcanzarla. Este fue el caso de Guillermo Schafer Racero, ingeniero industrial y máster en Administración de Empresas y Economía, fundador en 1969 de la Escuela de Administración y Finanzas (EDAF) que luego daría paso al programa de Administración de Empresas. Con dicho programa nacería la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB).

“Generaciones” habló con el primer director de aquella institución para que contara las anécdotas que rodearon la creación de ese proyecto académico que con esfuerzo y tesón se concretó a finales de los años 60.

En el discurso que usted dio al despedirse de la EDAF en 1971, manifestó que su retiro era geográfico. ¿Sigue siendo así ese distanciamiento, teniendo en cuenta que dicha institución dio origen a la UNAB?

Siempre añoro a la UNAB. Es más, sueño con ser profesor de la UNAB algún día, pues he estado tantos años en las universidades Javeriana, de Los Andes, Sergio Arboleda y en el Cesa (Colegio de Estudios Superiores de Administración) desde que me fui a vivir a Bogotá en 1971. El proyecto de la EDAF lo concebí cuando terminé el máster en Administración de Empresas y Economía del IESE (Instituto de Estudios Superiores de la Empresa) de Barcelona, que es una de las mejores escuelas de negocios que hay en el mundo. El IESE se fundó con la ayuda de la Universidad de Harvard, inclusive el *dean* (decano) de Harvard fue a nuestra graduación.

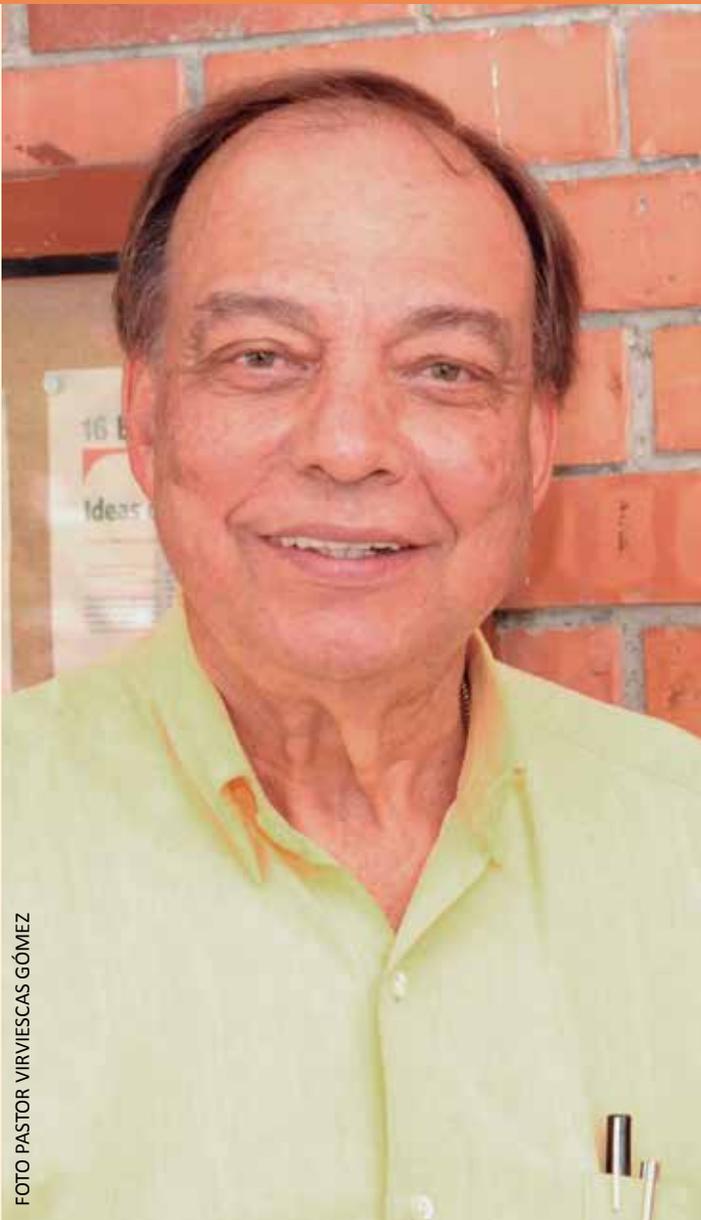


FOTO PASTOR VIRVIECAS GÓMEZ

Debo decir que aunque nací en Cartagena me considero más santandereano que muchos que nacieron en este departamento y siempre he estado vinculado a todas las cosas de esta tierra porque le tengo un cariño especial.

¿De dónde surge la idea de crear la EDAF?

Regresé de España y llegué con ese proyecto, porque soñaba con hacer la Escuela de Administración y Finanzas en Bucaramanga. Cuando terminé el máster estuve trabajando en la ESSO una compañía de petróleos, hoy llamada EXXON. Sin embargo, Mr. Wolfer, quien era mi jefe en la compañía, se enojó conmigo cuando le dije que me devolvía para Bucaramanga porque quería llevar a cabo el proyecto de hacer una Escuela de Administración porque allí no existía. En ese tiempo la única que había era la EAFIT de Medellín, en la cual se graduó Eduardo Peña Alvarado, quien era

mi asistente y decano Académico cuando empezamos la EDAF.

Llegué con mi proyecto y me fui para la Universidad Industrial de Santander (UIS) a hablar con el rector de la época que era Juan Francisco Villarreal y me dijo: “Guillermo, aquí no hay chance de hacer otra facultad. Estamos empezando con Ingeniería Civil y Medicina y no hay presupuesto para eso”. No me desanimé, me acordé que había un ejecutivo tremendo, que pasaba rápidamente del pensamiento a la acción y que se llamaba Armando Puyana Puyana. Le pedí una cita y me fui a su oficina en Urbanas. Él me recibió y me escuchó, le entregué el fólder con todo el plan. Cuando terminé de explicarle todo, se paró de su silla gerencial, me extendió la mano y dijo: “Hecho. Camine conmigo al Club del Comercio y nos tomamos un *whisky*”, y salimos para allá a planear lo que íbamos a hacer. Era finales de diciembre de 1968.

Al día siguiente me puso una cita temprano por la mañana para ir al lote donde estaba el Instituto Caldas, lo recorrimos y estaba lleno de maleza. Nos metimos por el lado del Instituto y ahí estaba de director el señor Carlos Gómez Albarracín, quien colaboró mucho, era un gran hombre.

Empezamos a trabajar en el proyecto y eso que estábamos en diciembre de 1968 y teníamos que comenzar con el primer grupo a finales de febrero. Los obreros de don Armando iniciaron los trabajos para hacer el primer salón. Los primeros alumnos fueron Miguel Vargas, Raymundo Vanegas, Gerardo Dávila, Carlos Ruiz, José Antonio Ramírez, Hernando Amaya, Irma de Galves, Gerardo González Uribe, Miller Sánchez, Myriam Villa, Sergio Díaz y después vino otro grupo, el de Juan Pablo Carvajal Puyana, Sonia Elena Galvis, Elsa Trillos y todos estos magníficos muchachos que hoy en día son ejecutivos de empresas exitosas.



FOTO PASTOR VIRVIESCAS GÓMEZ



¿Cuánto tiempo estuvo como director de la EDAF?

Desde diciembre de 1968 que tomé la batuta hasta que me fui para Bogotá en febrero de 1971, porque me nombraron gerente de Desarrollo en Seguros Bolívar y después pasé a ser el vicepresidente de Ventas y Mercadeo. Allí estuve casi diez años.

Inclusive me inventé el escudo de la EDAF que eran las curvas de oferta y demanda y que decía Escuela de Administración y Finanzas de Bucaramanga (EDAF). Los primeros alumnos se graduaron en la EDAF y tienen su diploma de la escuela y no de la UNAB.

¿Recuerda con cuántos alumnos y docentes comenzó ese primer semestre?

Me acuerdo que eran 38 alumnos, profesores no éramos sino cuatro, Álvaro Rueda Gómez, José J. Amaya, Luis Francisco Solano Puyana y yo. Inclusive tuve que dictar cuatro materias de las seis que se impartieron en aquel momento.

Dictaba Administración Básica y Economía I, entre otras asignaturas. No tenía salario porque no había con qué. Era director de Incolda (Instituto Colombiano de Administración) y tenía que luchar para conseguir mi sueldo en dicha empresa dictando cursos en Ecopetrol, Barrancabermeja, Cúcuta y Bucaramanga. Llegamos a hacer en un año 78 cursos de distintas materias de gerencia.

Para iniciar y construir el proyecto recuerdo que don Armando llamó a sus amigos empresarios, Mario Díaz Herrera y Mario

Administración de Empresas hoy:	
Estudiantes matriculados modalidad presencial, virtual y dual:	846
Graduados a septiembre 30 de 2013:	3.805
Docentes (hora cátedra y tiempo completo):	25

Silva Valderrama. Por ejemplo, el señor Pedro María Buitrago, quien fue uno de los fundadores de la Nacional de Cigarrillos y de Forjas de Colombia, me regaló una mesa magnífica, que era la mesa de juntas que tenía en la Nacional de Cigarrillos y también un sofá que se ubicó en el ‘galpón’, así le decían al bloque ‘A’ de la UNAB y en el cual dormían la siesta muchos estudiantes.

¿Alguna sensación que evoque de ese primer día cuando iniciaron las clases en la EDAF?

La expectativa y el temor de que uno pudiera continuar y que eso ‘pegara’. Empezamos a realizar las diligencias de aprobación con el ICFES, había mucho escepticismo de gente que llamaba a desanimarlo a uno. Tuve que aguantar llamadas anónimas que me decían que por qué estaba engañando a la juventud, que en Santander no había empresas para esa profesión y que estaba reclutando gente para la película “Los aventureros” (que en esa época estaban filmando en Cartagena con Marlon Brando). Aún tengo eso en mi memoria, como si fuera hoy.

Recuerdo al doctor Alfonso Gómez Gómez, quien era senador de la República, muy amigo de Don Armando, y era esa persona que conseguía esos auxilios que dan en el Congreso para la educación. El Dr. Alfonso los aportaba para la Fundación Instituto Caldas, entidad originaria que hicieron algunos de los liberales de Santander para tener un buen colegio de bachillerato.

Todo se hizo poco a poco. Incluso don Armando sacaba dinero de su cartera para comprar unas sillas, un atril o un tablero, así fuimos haciendo esto. Tuve la colaboración de Azucena Tovar, mi secretaria, una santandereana bien templada y de Eduardo Peña Alvarado, mi director Administrativo y decano académico, él era mi mano derecha.

¿Qué tan fácil fue dejar ese sueño en el que usted invirtió su tiempo y conocimiento?

No fue nada fácil, pero llega un momento en que uno tiene que tomar decisiones y me fui para Bogotá. Sin embargo, seguí yendo frecuentemente. Tener la ayuda de Don Armando Puyana Puyana, una persona que hace mucha falta en Santander. Era un ejecutivo que pasaba rápidamente del pensamiento a la acción, lo que pensaba, lo realizaba.

La mayoría de la gente piensa las cosas, lo difícil es llevarlas a cabo. La idea de hacer la EDAF seguramente la tuvieron muchas personas, pero quién dijo me meto en esta ‘vaca loca’ así me critiquen, me cueste lo que me cueste. Fuimos unos pocos los tercios. Hay que pasar del pensamiento a la acción, esa es la clave del éxito.



UNAB Virtual, mejor sitio de educación en Colombia

El portal web de educación virtual de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, UNAB Virtual, obtuvo por tercera vez en sus 14 años de existencia el Premio Colombia en Línea al "Mejor Sitio de Educación del País". Esta unidad académica es la responsable de diseñar, desarrollar e implementar acciones de formación educativa innovadoras para las modalidades virtual y presencial usando las Tecnologías de Información y Comunicación, TIC.

unabvirtual.edu.co



De izquierda a derecha Claudia Patricia Salazar Blanco, directora de UNAB Virtual; María Isabel Mejía Jaramillo, viceministra de TIC, y Óscar Tolosa Navarro, Comunicador de UNAB Virtual.

Nuestra Oferta Virtual

Cursos corporativos a la medida

- ▶ Diseñamos cursos corporativos en modalidad virtual, según las necesidades de capacitación de su empresa.

Programas Técnicos Profesionales

- ▶ Gastronomía
- ▶ Instalación y mantenimiento de redes y datos

Programas Tecnológicos Profesionales

- ▶ Gestión de Redes de Datos y Sistemas Operativos
- ▶ Gestión Gastronómica

Programas de Pregrados Profesionales

- ▶ Administración de Empresas
- ▶ Contaduría Pública
- ▶ Literatura
- ▶ Sistemas de Información

Especializaciones

- ▶ Educación con Nuevas Tecnologías
- ▶ Epidemiología

Maestrías

- ▶ Administración y Dirección de Empresas*
- ▶ Maestría en Tecnología Educativa y Medios Innovadores para la Educación*

*Convenio: Instituto Tecnológico de Monterrey

- ▶ Maestría en E-learning**
- ▶ Maestría en Software Libre**

**Convenio: Universidad Oberta de Catalunya



unabvirtual.edu.co
unabvirtual@unab.edu.co
(7) 6571800 - 018000 127 395



Institución de Educación Superior sujeta a inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional

Fotografía: María Isabel Mejía Jaramillo, viceministra de TIC. Diseño: Claudia Patricia Salazar Blanco, directora de UNAB Virtual.

La literatura enredada: del papel a la pantalla

Por Santiago Gómez Mejía

Decano Facultad de Comunicación y Artes Audiovisuales

El advenimiento de las nuevas tecnologías nos ha puesto en el centro de un debate fascinante que pretende responder a una pregunta que a muchos asusta: ¿De qué manera Internet ha modificado los circuitos modernos de producción, distribución y consumo de literatura?

Con Internet pasamos de una comunicación que separaba el universo del texto, del sonido y la imagen, a otro donde todo parecería ser convergente en plataformas multimediales. Leer en la Red se convirtió en una experiencia nueva, mediada por novedosas realidades hipertextuales. Una experiencia que modificó sustancial y drásticamente la relación entre el generador de la información, el creador de contenidos y el consumidor, entre las tecnologías y las industrias culturales, los mercados y los géneros.

La digitalización de los productos culturales, así como la masificación de nuevas plataformas de divulgación de productos literarios es hoy una realidad innegable: la blogosfera, los microblogs, las tabletas como herramientas de almacenamiento y como plataformas de lectura, los teléfonos inteligentes, así como las bibliotecas digitales son hoy realidades que modifican el ejercicio de la lectura y el de la escritura.

La ‘blogosfera’, como un espacio virtual interconectado soporta los blogs, que son sitios web que recopilan cronológicamente textos, imagen y audio de autores que com-

parten lo que en ocasiones se parece a un diario de opinión en el ciberespacio, pero que puede llegar a ser usado para la publicación de textos más extensos y literariamente valiosos, como la ‘blognovela’. En ese sentido, se configura como una verdadera caja de resonancia de las opiniones y expresiones culturales de ciudadanos, que en caso de ser tecnológicamente activos, crear un modo de participación emergente que se contrapone a las formas tradicionales de la industria.

Esta plataforma revolucionaria no atenta contra la calidad de la creación literaria, ni mucho menos, pero sí modifica sustancialmente la relación entre escritor y consumidor. En primer lugar, la hipertextualidad, definida por un texto electrónico que se bifurca de manera no secuencial según el interés del lector, exige un consumidor más activo que el habitual, con una mayor capacidad de análisis y de asociación de ideas, enriqueciendo el ejercicio de lectura al incluir imágenes en movimiento y sonidos de manera inmediata, en tiempo real. Ese nuevo lector puede tomar decisiones antes reservadas, por las lógicas de mercado y de producción y distribución, al escritor o al editor: cambiar el tamaño de la tipografía, leer notas explicativas y establecer nuevos nexos narrativos. Así, como dice Chartier en “Del código a la pantalla”, “el lector se convierte en uno de los actores de una escritura a varias manos”, trayendo a nuestra memoria el concepto revolucionario de ‘prosumidor’, acuñado por Toffler en 1980.

La literatura *online* implica ventajas importantes como la posibilidad de un libre y eventual inmediato acceso al “*thesaurus* de la cultura escrita”, tal como afirma Petrucci en “Alfabetismo, cultura y sociedad”. Asimismo, configura la posibilidad de una lectura más libre, participativa e interactiva, disminuye sensiblemente los costos de producción de libros y facilita su almacenamiento, transporte y conservación.

Pero principalmente, la gran revolución se constituye en la eliminación de intermediarios editoriales y distribuidores: los fenómenos de la convergencia multimedial y la ‘blogosfera’ hirieron el monopolio de las casas editoriales. En consecuencia, los resultados fueron mayoritariamente creativos y constructivos, desde el punto de vista democrático. La literatura online acerca los libros a los jóvenes, que paulatinamente habían perdido la fascinación por lo escrito, a favor de lo visual y profundiza la relación del escritor con sus lectores.

Saramago invitó a los internautas a finalizar su cuento “Un azul para Marte”. Edwin Rodríguez, protagonista de “Al diablo la maldita primavera” de Sánchez Baute, contestaba desde su correo electrónico, valiéndose de su creador, mensajes en los que una joven bogotana le pedía consejos frente a la posibilidad de hacerse una operación estética, lo que derivó en una relación virtual duradera entre un personaje de ficción y alguno de sus lectores.

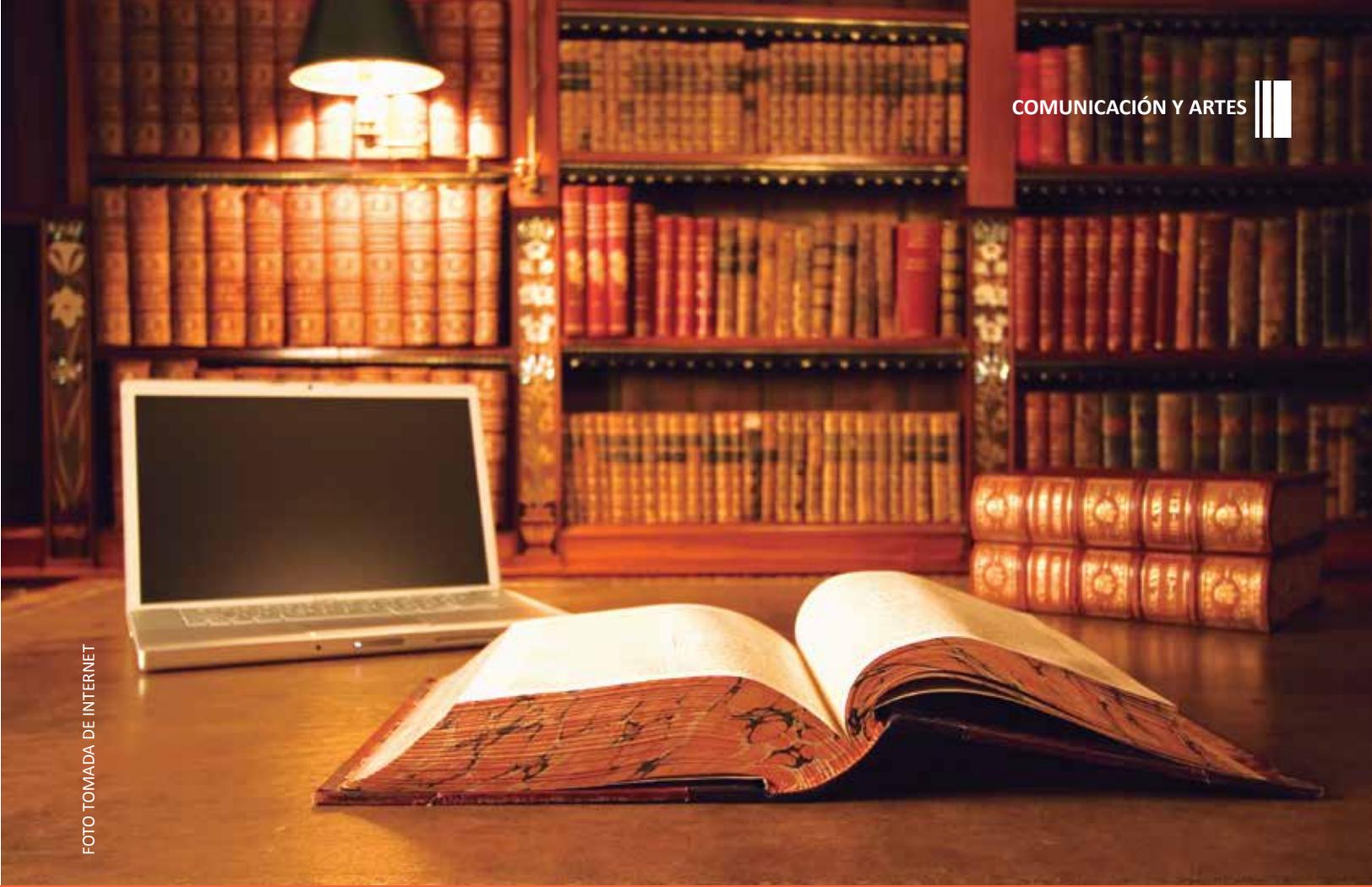


FOTO TOMADA DE INTERNET

Lo mismo sucedió a Hernán Casciari, el creador de la ‘blognovela’, cuando lloró por días enteros la muerte de ‘Basdala’, uno de los más fieles seguidores de Mirta Bertotti, protagonista de su obra “Más respeto, que soy tu madre” para descubrir, tiempo después y también por un correo electrónico, que todo se trataba de una broma. Esta nueva realidad, afirmó luego convencido, hace que gracias a las nuevas interacciones generadas por la literatura en directo, los lectores puedan crear historias mucho más interesantes que las que pueden concebir los propios autores.

Sin embargo, como si hubiera algo de bárbaro en lo tecnológico, motivado por la nostalgia de los defensores de un mundo no virtual, hay quienes creen que Internet y las plataformas digitales deterioran nuestra experiencia de lectura, como consecuencia de una desmedida ‘tecnología’. Y también quienes argumentan que este salto significará una nueva forma de

conservar lo escrito que desembocará en el entierro de las bibliotecas y una forma más fría e impersonal de recuperar la memoria literaria de los pueblos, pasando de lo duradero y material a lo fugaz, con la consecuente fragilidad de todo aquello que “se desvanece en el aire”.

Pero las nuevas tecnologías no amenazan la literatura como expresión cultural. Que exista esta depende de la creación y su producción, no de la forma como se distribuya y consume, que es lo que ellas cambian. Lo que Internet ha logrado es transformar las realidades del mercado, modificando en última instancia la manera como se consume lo literario y posibilitándole nuevas lógicas de producción.

Los románticos del papel y de las texturas podremos dormir tranquilos pues el hábito de la lectura en papel se adquirió y se afianzó a lo largo de los siglos y no desaparecerá de un día a otro, pero se transformará tan

rápidamente como las lógicas de mercado, establecidas por la interacción de la oferta y la demanda de libros impresos o digitales que lo determinen, fenómeno que depende no de un sistema inmanejable y alienador, sino de lo que nosotros compremos y prefiramos.

Por eso, para Umberto Eco solo aquellos textos que no necesiten ser “leídos cuidadosamente” –como las enciclopedias, diccionarios o manuales– desaparecerán en sus versiones *offline*, bajo el riesgo de volverse obsoletos por el avance tecnológico. La lectura en pantalla es una cosa diferente a la lectura en papel, de la misma manera que la radio y la televisión obedecen a reglas de consumo diferentes. Los libros electrónicos no desplazarán al libro físico de similar forma a la que la micro revolución del libro de bolsillo no extinguió los libros de pasta dura. El problema no es realmente cómo leemos, el problema verdadero es lo poco que leemos.



Embarazo adolescente:

problema de salud pública e indicador de inequidad social

Por Bernardo Useche Aldana
**Director del Centro de
Investigaciones Biomédicas UNAB**

El embarazo adolescente es un problema de salud pública de enorme gravedad en Colombia, íntimamente asociado con la pobreza y la desigualdad social, fenómenos que se han agudizado en el país durante las últimas décadas.

Según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS), la prevalencia de embarazo adolescente en Colombia fue del 20,5% en el año 2005 y de 19,5% en el año 2010. El problema es más grave aún en la población más pobre: la prevalencia de embarazos entre las adolescentes de 13 a 19 años de edad pertenecientes a la población por debajo de la línea de pobreza es de 37% y entre las mujeres de 19 años de edad de la población desplazada, el 63% estaba embarazada o había tenido un hijo.

En el ámbito internacional se considera que las tasas de embarazo adolescente, al igual que otras, como las de mortalidad materna, son indicadores del desarrollo económico y reflejan los niveles de inequidad social de un país.

En Bucaramanga, según Ricardo Ortiz, investigador y profesor de Ginecología y Obstetricia de la UNAB, en el Hospital Local del Norte, institución que atiende personas de escasos recursos, registró en el año 2011, 712 nacimientos, de los cuales, 218 (30,6%) fueron en adolescentes, lo que significa que aproximadamente, de cada tres maternas que acuden al servicio, una es adolescente. Esta proporción de embarazos adolescentes se ha mantenido constante en los últimos 10 años.

Las causas del problema

Hay dos causas próximas del embarazo adolescente que son obvias: la iniciación sexual temprana en la práctica del coito vaginal y las enormes limitaciones en acceso de los adolescentes de escasos recursos económicos a métodos anticonceptivos.

En estudios que hemos realizado, el 48,6% de las mujeres (edad mediana: 15 años) y el 66,8% de los hombres (edad mediana: 14 años) estudiantes de 10° y 11° grado de los colegios públicos del departamento de Caldas, ya habían practicado el coito heterosexual pero solo una tercera parte de esos jóvenes de ambos sexos habían utilizado algún medio anticonceptivo en su primer coito vaginal (Useche, 2010). La situación es similar en el departamento de Santander.

Pero existen también causas estructurales, relativas a las políticas públicas en salud sexual y reproductiva, a la inexistencia o baja calidad de los servicios que presta el sistema de salud a los jóvenes y a las inequidades sociales ya mencionadas.

Desde 1993 han existido en Colombia programas nacionales de educación sexual pero como lo demuestran los datos mencionados no hay duda de que estos planes y programas son inefectivos en la prevención del embarazo adolescente. Los documentos gubernamentales como la “Política de Salud Sexual y Reproductiva” del entonces Ministerio de la Protección Social (2003) y los “...lineamientos para una estrategia de prevención del embarazo adolescente...” Documento Conpes 147 de 2012 son declaraciones de buenos deseos que generalmente siguen los lineamientos de los organismos internacionales interesados en la planificación familiar pero que no se acompañan con las condiciones que permitan establecer servicios de alta calidad dirigidos a atender la salud sexual de los jóvenes que más lo necesitan.

Como lo expresa muy bien Babatunde Osotimehin, director ejecutivo del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), este problema, que por supuesto no es exclusivo de Colombia, “es una expresión del fracaso de los sistemas y las instituciones que deberían estar protegiendo los derechos de los adolescentes”.

Igualmente, no hay recurso humano calificado suficiente en educación sexual, tampoco lo hay en prevención y promoción de la salud sexual. Las tasas de deserción escolar de los adolescentes por lo menos en departamentos como Santander son alarmantes. Por lo tanto, es creciente el número de jóvenes que no tienen acceso a algún tipo de educación sexual, ni de baja ni de alta calidad. No hay servicios médicos pediátricos ni ginecológicos, ni de atención primaria en salud sexual reproductiva de alta calidad, o por lo menos no son suficientes.

No estamos en Suecia, pero un ejemplo ilustra lo lejos que estamos de adoptar medidas efectivas de prevención del embarazo en este grupo de población: en 1986 cuando las autoridades de salud identificaron que los jóvenes suecos que viajaban por Europa durante las vacaciones aumentaban el riesgo de embarazos indeseados, decidieron entregarles gratuitamente cuando compraban el tiquete del tren, una suficiente provisión de condones.

Desde el punto de vista de los contenidos de la educación sexual en Colombia, las políticas y estrategias de prevención fracasan porque los programas no parten de la necesaria aceptación de la realidad de la actividad sexual adolescente. La evidencia en la inmensa mayoría de los países indica que aproximadamente el 50% de las personas de esa edad se inician en el coito vaginal antes de cumplir los 18 años y que por lo tanto la educación sexual debe atender la realidad tanto de los jóvenes que se inician en las relaciones sexuales como los que no lo hacen. En Colombia, el enfoque predominante continúa siendo el utópico de la promoción de la abstinencia sexual, a imagen y semejanza de los programas “Abstinence Only” que se implementan en los Estados Unidos.

¿Qué hacer?

Impartir educación sexual con fundamento científico basada en la evidencia. Esto implica aceptar la normalidad de la sexualidad adolescente y prestar atención a las diferencias en el comportamiento sexual y a la manera de entender y vivir la sexualidad de adolescentes hombres y mujeres. De igual manera, diseñar e implementar con educadores sexuales altamente calificados programas de educación y salud sexual dirigidos tanto a quienes no se han iniciado sexualmente en el coito vaginal como a quienes ya lo hayan hecho.

Establecer un nuevo sistema de salud que incluya atención primaria realmente universal en salud sexual y reproductiva de los adolescentes y que en particular permita el acceso de los jóvenes sexualmente activos a métodos de planificación familiar que les sean apropiados.

Y sobre todo, Colombia debe avanzar en la eliminación de la profunda inequidad social existente para que las mujeres adolescentes no tengan que desear un hijo para lograr algún respeto en sus comunidades y para sentir que tienen un lugar en este mundo.



Educación siglo XXI

Por Iliana Restrepo Hernández
Profesional en Estudios Literarios UNAB

Mucho se ha especulado sobre qué y cómo debe ser la educación del siglo XXI. Hay preocupación por el uso de las TIC; se dice que los alumnos de hoy escriben mal, leen poco pero juegan y chatean permanentemente. Ha habido grandes debates sobre estos temas y los docentes y padres siguen desconcertados.

Se reconocen los grandes beneficios que aporta la tecnología a casi todas las actividades pero no hay claridad de cómo incorporar esas ventajas a la educación. Cuando veo a los chicos imbuidos, concentrados y disfrutando cuando juegan o chatean en sus dispositivos, no puedo menos que preguntarme, cómo lograr que ese mismo goce lo sientan cuando estudian o buscan el conocimiento a través de esos mismos aparatos.

La educación en el siglo XXI, cambiará de una manera tan radical que no tenemos ni remota idea de la revolución que estamos presenciando. Solo vemos la punta de un enorme iceberg que está removiendo sus entrañas. Esos cambios la pondrán en su justo tiempo y lugar. Los centros educativos y los profesores, tal como existen hoy, no serán necesarios. Vendrán otros mediadores y otros entornos de aprendizaje.

Tal como se concibió y como se ha mantenido desde hace más tres siglos, la educación ya no es la que requieren los chicos hoy. Lo que tendrán que aprender muy bien es a buscar para encontrar por sí mismos su propio conocimiento.

Las escuelas se crearon obedeciendo a una necesidad de la Sociedad Industrial para la cual la fabricación de productos y bienes en línea fue uno de sus mejores y más eficientes descubrimientos, ideó la educación de la misma manera, e inventó los sitios de enseñanza con las características, restricciones y condiciones que prevalecen hasta hoy. Los niños, agrupados por edades, deberían entrar al tiempo, aprender lo mismo y producir los mismos resultados. Al cabo de un tiempo, todos obtendrían certificados que darían cuenta de sus conocimientos para salir al mercado laboral. Se había conseguido fabricar el producto que se necesitaba: burócratas en serie, listos a ser incorporados a la cadena social y laboral.

Con los adelantos tecnológicos nos damos cuenta de que los chicos aprenden solos. La tecnología produce el milagro de que se convierten en autodidactas.

¿Quién les enseñó las reglas de los juegos con los que se pasan horas jugando? En este caso el error ha sido el artífice del conocimiento. ¿Cómo entonces, poner a los alumnos, docentes y padres al mismo ritmo, si muy pocos adultos están preparados para enfrentar un mundo cada vez más líquido, cambiante e inabismable como bien lo describe el sociólogo Zigmunt Bauman, moviéndose a velocidades a veces inalcanzables?

Un maestro frente a una clase con 30 o 50 chicos y chicas de cualquier edad, tratando de que estén atentos a lo que dice, como si fuera la verdad revelada, es una metodología obsoleta. El mundo que los espera fuera no les da tiempo para eso. Además, muchas de las cosas que los profesores les están tratando de enseñar las tienen a un clic de distancia. No en vano se dice que hoy en día la memoria no se encuentra en el cerebro sino en la punta de los dedos. Los alumnos ya no pueden ser vistos como receptáculos vacíos que los profesores deben ir llenando poco a poco hasta que queden “listos” para la siguiente etapa.

En el uso que los chicos, de todas las edades, dan a estos adelantos tecnológicos pue-



den estar las claves de cómo incorporarlos bien a la educación. Hay que investigar qué hacen con sus equipos, para qué los usan, por qué les gustan y los disfrutan tanto. Cada día se descubren nuevas tendencias y nuevos usos para la tecnología, pero hasta ahora el más atrasado para incorporarlas es el sector de la educación.

Muchos de los Programas Educativos Institucionales (PEI) de colegios y universidades, se jactan decir que sus currículos tienen al estudiante en el centro de todas las actividades, pero si se escarba y se va más allá de estas declaraciones y se observa el comportamiento de los docentes y de cómo son sus clases, sus actividades, sus evaluaciones... nos damos cuenta de que en un alto porcentaje de los casos lo que se enuncia no es tan cierto y el estudiante es el menos importante de todos los actores en la cadena educativa.

El estudiante, en muchos casos, tiene una participación marginal en su propio proceso de adquirir el conocimiento. No se ha querido comprender que todo ha cambiado y que el estudiante podría, de manera autodidacta, con las herramientas que hoy tiene a su disposición, ser el verdadero artífice

de su propio conocimiento y aprendizaje. El profesor debería ser tan sólo un mediador, un facilitador.

Cuando los chicos interactúan entre ellos, para aprender algo en un computador, tableta, etc.; se apoyan y se ayudan los unos a los otros. Es decir, practican el aprendizaje colaborativo que tanto trabajo ha dado implementar. ¿Por qué no hacer lo mismo para que busquen por sí mismos lo que queremos que aprendan? El maestro deberá convertirse en un partero del deseo de conocimiento. El aprendizaje tiene que ser visto como una aventura propia y la competencia y el reto deben ser contra ellos mismos, no contra los otros alumnos. Los errores deberán ser estimulados, no castigados. Un chico que no se equivoca no puede aprender.

Volvamos a los videojuegos. ¿Cuántas veces se equivoca un chico o chica cuando está jugando para completar la misión o pasar “el mundo” en el que está? Se demora el tiempo que requiera y se equivoca tantas veces como sean necesarias para avanzar hacia donde quiere ir. Se reta a sí mismo y aprende de sus propios errores y

cuando juega con otros, aprende también de los errores de otros, lo cual le ayuda en su aprendizaje.

Lo importante y lo que se debe aprender de estos juegos es que la adicción que producen, proviene del gusto de aprender. Así como lo oyen. La droga adictiva de los videojuegos, dice el experto en el tema James Paul Gee, es el aprendizaje.

Eso es lo que desearían todos los docentes que ocurriera con sus alumnos, que estudiaran con tanto gusto y ahínco, que repitieran todo una y otra vez hasta tener el problema superado y el conocimiento adquirido. Lo que nos dice esta comparación con los videojuegos, no es otra cosa que el aprendizaje se produce cuando hay interés y ganas de aprender. Entonces, ¿cómo despertar ese interés y esas ganas en los alumnos para adquirir el conocimiento?

Hay que abrir la mente, investigar y sobre todo alentarlos a que se equivoquen una y mil veces para que disfruten el aprendizaje. La clave está en la seducción. Tomemos ejemplo de los videojuegos y atrevámonos a cambiar radicalmente.

¿Usar las TIC o dejarse usar por ellas? esa es la cuestión

Por Julio Eduardo Mejía Gómez
Docente Tecnología en Telecomunicaciones

Este titular sería una versión moderna del célebre dilema que William Shakespeare puso en boca de Hamlet: “Ser o no ser, esa es la pregunta”. Trabajar hoy sin usar las herramientas que ofrecen las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) es prácticamente imposible. Ellas aligeran las actividades, acercan las personas, eliminan las nociones de espacio y de tiempo y permiten que actividades que requerían desplazamientos, envíos o cálculos demorados, ahora se puedan realizar en segundos.

Las TIC son muy interesantes cuando acercan a las personas que están físicamente a grandes distancias. Cuando un hijo se iba a estudiar a Estados Unidos o Europa había una atmósfera lúgubre, porque era difícil volver a verse o a comunicarse a menudo, debido al costo de los pasajes aéreos y las llamadas telefónicas, los encuentros se reducían al envío de cartas que mientras iban y regresaban había que contar 15 días, convirtiendo las noticias en historia.

Era normal, en el noticiero de las 7 y 20 de la noche, “El mundo al vuelo”, patrocinado por Avianca, escuchar palabras como: “El Real Madrid ganó al Barcelona por 2 a 0, pero, el avión se retrasó y no alcanzó a llegar la película con los goles. Se los prometemos para el próximo lunes”. Imposibilidad absoluta para ver un partido en vivo y en directo. Ahora se puede observar así hasta las guerras, tanto que es preocupante el nivel de dependencia de las TIC al cual se ha llegado, de tal manera que se

observan estudiantes que para hacer la más sencilla de las multiplicaciones necesitan por lo menos de una calculadora.

Y no se diga nada cuando se trata de relaciones interpersonales. Las personas se citan para almorzar, recrearse o hacer negocios, pero no se encuentran. Anteriormente al estar en un almuerzo, las personas compartían la comida, la bebida y conversaban entre sí. Ahora, las personas están pendientes de su *smartphone* (teléfono inteligente) para leer y responder correos electrónicos y mensajes instantáneos, para recibir llamadas telefónicas y posiblemente ni recuerdan cuáles alimentos fueron consumidos ni mucho menos cómo estaba vestido su acompañante.

Y si se cae el Internet o se pierde el teléfono, se tiene una sensación de impotencia total como si se hubiera acabado el mundo. Las familias se reunían de noche en la sala de la casa o en el *hall*, una segunda sala más confidencial, y oían “la radio” en el único que disponía la familia, el cual fue remplazado por el televisor que no recibía sino un canal y por lo menos cuando venía la publicidad

se podía conversar entre las personas. Ahora se puede disfrutar de innumerables canales de televisión y las personas ya no asisten a la sala sino a su habitación en donde cuentan no solo con televisión sino con computador, tableta, *smartphone* y otra serie de dispositivos que no les permiten establecer contacto presencial con sus semejantes.

En definitiva, se ha ganado y se ha perdido. Y ¿quién define ganancia o pérdida? El único que puede hacerlo es quien decide hasta dónde usa las TIC o hasta dónde se deja manejar por ellas. La respuesta está en la mentalidad con que se acerca la persona a estos medios que deben ser considerados como tales y no como fines, que deben ser usados para alcanzar el desarrollo de la persona, de la familia, de los negocios, de la diversión y no convertirse en su esclavo. Se hicieron para facilitar la adquisición de la felicidad, que debe ser el único fin del hombre.

La educación brindada por la Universidad a sus estudiantes debe procurar, como decía el fundador Alfonso Gómez Gómez, que “con el saber crezcan la virtud y la felicidad”. Los profesores tenemos la misión de educar a los estudiantes en el uso de las TIC de manera que las utilicen y las aprovechen al máximo sin dejarse esclavizar por ellas, sin perder su capacidad intelectual, ni las relaciones interpersonales, ni que se interpongan en lo mejor que tiene el ser humano: el servicio, el amor y la amistad. Y usted, ¿usa las TIC o es su esclavo?





MAESTRÍAS EN:

- Tecnología Educativa y Medios Innovadores para la Educación. (En convenio con ITESM - México).
- E- learning (en convenio Universitat Oberta de Catalunya).
- Software Libre (En convenio Universitat Oberta de Catalunya).
- Telemática.
- Derecho de Familia.
- Gestión, Aplicación y Desarrollo de Software.
- Ciencia Política.
- Educación.
- Psicología (en Convenio con la Universidad San Buenaventura Seccional Medellín).

ESPECIALIZACIONES EN:

FACULTAD DE EDUCACIÓN

- Educación con Nuevas Tecnologías.
- Necesidades Educativas e inclusión.

- Modalidad presencial
- Modalidad virtual

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

- Radiología e Imágenes Diagnósticas.
- Medicina crítica y cuidado Intensivo del Adulto.
- Oftalmología.
- Medicina Interna.
- Anestesiología.
- Gerencia de la Seguridad Social (en convenio con el CES).
- Auditoría en Salud (en convenio con el CES)
- Psicología Clínica y de la Salud.
- Epidemiología.

FACULTAD DE INGENIERÍAS ADMINISTRATIVAS

- Gerencia de Soluciones Financieras.
- Gestión Logística Integral.

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

- Tecnologías Avanzadas para el Desarrollo de Software.
- Telecomunicaciones.

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

- Dirección de Empresas.
- Gestión Estratégica de Mercadeo.
- Finanzas.
- Gestión Humana.

FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS

- Gerencia de Recursos Energéticos.
- Automatización Industrial (en convenio con la Universidad de Ibagué).

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y CONTABLES

- Planeación Tributaria.
- Revisoría Fiscal y Auditoría Externa.

FACULTAD DE DERECHO

- Derecho Penal.
- Derecho de Familia.
- Derecho Público.
- Violencia Intrafamiliar Niñez y Adolescencia.
- Derecho Procesal Civil.
- Derecho Constitucional (en convenio con la Universidad del Rosario).
- Derecho Administrativo (en convenio con la Universidad del Rosario).
- Derecho Empresarial.
- Derecho Comercial.
- Responsabilidad Médica.



unab.edu.co
7 6571800 • 018000 127 395
posgrados@unab.edu.co



Colombia tiene

Por Alejandro Alvarado Bedoya

Estudiante décimo semestre del programa de Derecho

Aunque usualmente se olvida, Colombia tiene un Estado que se define Laico; esa condición nos permite pensar en que todo colombiano puede profesar o no un culto o una creencia sin temor a ser discriminado por ello, como también, nos garantiza pensar que nuestros funcionarios e instituciones públicas se mantendrán al margen de cualquier acto que afecte o beneficie determinado culto, iglesia o práctica, bien sea que implique creer o no creer. En esto consiste justamente pensar el derecho de libertad religiosa que se encuentra en el artículo 19 de nuestra Constitución nacional, y su defensa nos permitirá avanzar en la protección y garantía de nuestras libertades y derechos constitucionales.

Mantener ese respeto a los intereses y prácticas de todas las personas obligan al Estado a no vincularse a un culto o iglesia determinada, esto incluye a sus funcionarios los cuales tienen la obligación de llevar la moral del Estado mientras se encuentran en ejercicio de sus funciones. El derecho de libertad de cultos no es absoluto, por el contrario, al igual que los demás derechos fundamentales, la libertad religiosa se encuentra sometida a límites, estos incluyen el respeto por los derechos ajenos y las exigencias del orden justo y la seguridad jurídica de todos (T-972-99), esto quiere decir, que para demostrar públicamente mi fe no puedo despertar con el redoblar de mis campanas a mis vecinos, o que por ejemplo, como servidor público no debo invertir el dinero de las regalías construyendo “santísimos” monumentales, a esto se refiere nuestra Corte Constitucional al momento de ver hasta dónde es que llegan nuestros derechos y deberes como ciudadanos, o funcionarios, en materia religiosa.

Nuestra Constitución Política de 1991 avanzó en el proceso de separar las funciones de las iglesias, y la Función Pública, en especial, se desmarcó del dominio que la Iglesia Católica mantuvo durante algo más de un siglo. Fue necesario el cambio constitucional para lograr en nuestro país este avance, después de haber visto a lo largo del siglo XX una intromisión consentida de la Iglesia Católica en ámbitos como la educación y



ILUSTRACIÓN DANIEL MORALES MENDOZA

un Estado laico

las políticas públicas a partir de obligaciones internacionales del Estado colombiano adquiridas a través del Concordato y tratados posteriores.

Avanzar en el fortalecimiento del Estado laico y en la separación Iglesias-Estado garantiza plena autonomía de las instituciones públicas al momento de tomar decisiones. Debates como la constitucionalidad del matrimonio igualitario, los derechos reproductivos de hombres y mujeres, la participación de funcionarios y corporaciones públicas en actos religiosos, se lograrían superar si dejamos de emplear las creencias personales marcadas por la religiosidad al momento de decidir la viabilidad jurídica de estas garantías y derechos de las personas.

Algo que no se ha entendido por parte de algunos funcionarios públicos es que en ejercicio de sus cargos se deben alejar de su esfera moral propia y deben asumir la moral estatal que se profesa neutral y garantista de un orden jurídico justo. Si bien el funcionario no deja de tener sentimientos afines, profesa un determinado culto o desarrolla prácticas culturales en su esfera individual, deberá dejarlas de lado al momento de ejercer su cargo, y si considera contrario a sus creencias tomar una decisión lo más razonable es, o se declare impedido, o se aparte de la administración, pues el ejercicio de la función pública exige de los funcionarios un actuar decoroso acorde con el ordenamiento jurídico imperante.

No es un argumento plausible el apelar a las mayorías para justificar la desviación del Estado laico. Esto incluye la imposibilidad de apelar a la popularidad de una decisión, o a la utilidad que los proyectos que las autoridades públicas pretendan ejecutar, simplemente no se puede sustituir el deseo del poder constituyente de darnos a los colombianos un marco legal donde todos podamos vivir, acorde con la moral de cada quien, y donde la neutralidad del Estado es la principal garantía para vivir en paz y armonía social, elementos que tanta falta le hacen a nuestra agobiada sociedad.



Mecatrónica: el rombo de la ingeniería actual

Por Omar Lengerke Pérez
Secretario TIC de Santander
 Ingeniero de Sistemas UNAB, docente del programa de Ingeniería Mecatrónica

El desarrollo de máquinas, automatización y proyectos de robótica es una nueva tendencia económica que alcanza altos niveles de integración de la tecnología en los procesos productivos. Esto representa una demanda superior para los sistemas de control y la automatización, integrados con los conocimientos sobre la ingeniería mecánica. El conjunto de conocimientos en diversas áreas tales como mecánica, electrónica, sistemas de control y sistemas de computación se desarrolló a pasos acelerados en el mundo, creando el concepto de Mecatrónica, que se refiere básicamente a los sistemas electromecánicos y centrados en un rombo que involucra mecánica, electrónica, informática y control, que integrados hacen posible la generación de simples, económicos y versátiles sistemas confiables.

El nombre de Mecatrónica fue acuñado por los japoneses para describir la combinación de la electrónica de potencia y microcontroladores en los sistemas mecánicos. La mayoría de los ingenieros fueron sorprendidos al enterarse de que el término tiene más de 40 años ya que fue utilizado por primera vez en 1969 por Tetsuro Mori y Koh Kikuchi en el *Yaskawa Electric Corporation of Japan*.

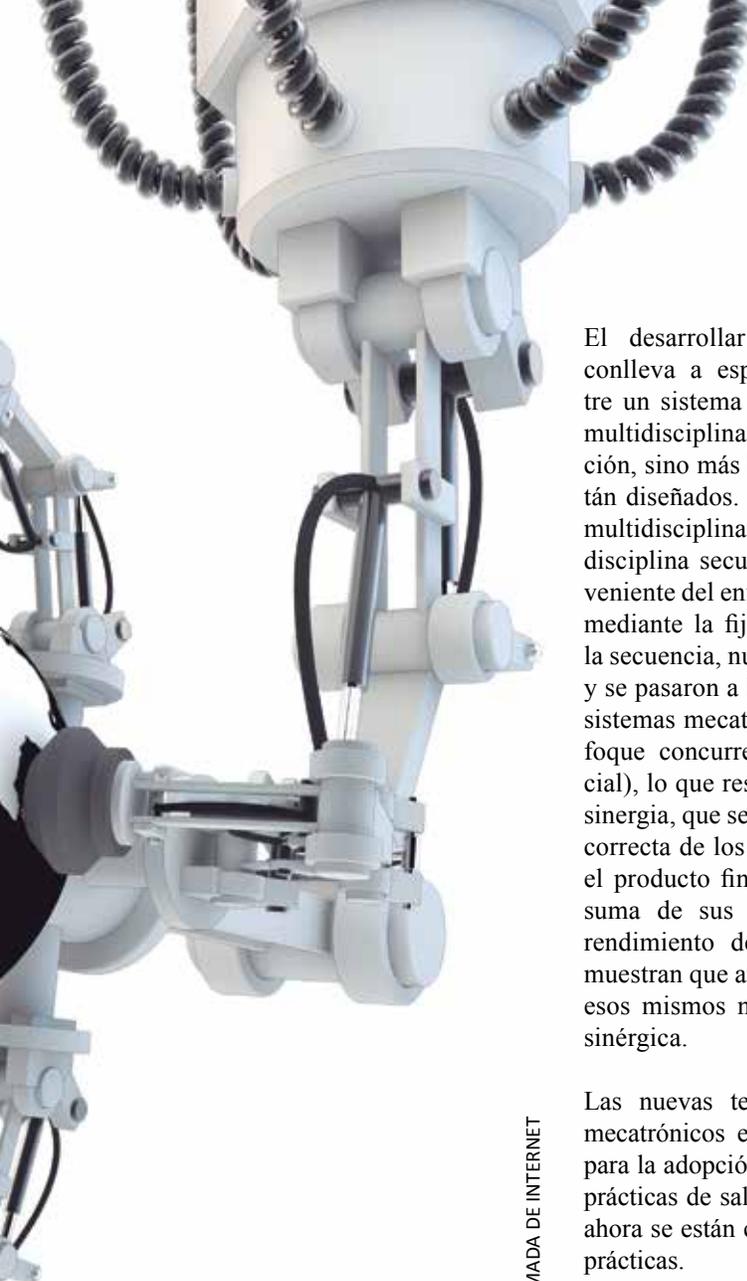
Diversos acontecimientos importantes han tenido lugar en las últimas dos décadas. Algunos ejemplos son los índices de evolución económica, el cambio social, político y tecnológico de la mayoría de países. En esta época, se permite ver el interés de los profesionales en las áreas industriales hacia la adquisición de nuevos conocimientos y adoptar nuevos conceptos, especialmente en zonas de evolución como microelectrónica, robótica y técnicas de programación, que se imponen en el sector de la producción de una manera más robusta, tomando en cuenta el proceso completo, interconexiones y creando redes que ayudan en la toma de decisiones a los directores de empresas, que están interconectadas.

En la Filosofía de la Mecatrónica y prácticas concurrentes, se requieren ingenieros con una nueva gama de habilidades y actitudes, a veces etiquetados como hombres del Renacimiento, con un estímulo simultáneo a los proveedores de la formación y la educación. Es necesaria la proposición de nuevos marcos para las tecnologías, consideraciones y un análisis integral de la educación en ingeniería. El futuro del mundo supone múltiples globalizaciones en sectores como el tecnológico, económico, social, político, cultural y el aprendizaje. Además, estas globalizaciones permiten la evolu-

ción y la interacción con el mundo entero. Esto implica que el ambiente de educación se caracteriza inevitablemente por la integración sinérgica, como la globalización, localización, y la individualización en los diferentes niveles y en diferentes aspectos del sistema industrial.

La creación de productos innovadores, competitivos y optimizados para cumplir con la función de la demanda, ya sea que la preocupación sea la calidad, la economía o los gustos de los grupos de interés,





El desarrollar productos mecatrónicos conlleva a especificar la diferencia entre un sistema mecatrónico y un sistema multidisciplinario, que no es su constitución, sino más bien el orden en el cual están diseñados. Históricamente, el sistema multidisciplinario emplea un enfoque por disciplina secuencial. El principal inconveniente del enfoque por disciplina es que, mediante la fijación en varios puntos en la secuencia, nuevas restricciones se crean y se pasaron a la siguiente disciplina. Los sistemas mecatrónicos se basan en un enfoque concurrente (en lugar de secuencial), lo que resulta en productos con más sinergia, que se genera por la combinación correcta de los parámetros, y permite que el producto final puede ser mejor que la suma de sus partes. Características de rendimiento de productos mecatrónicos muestran que antes eran difíciles de lograr esos mismos niveles sin la combinación sinérgica.

Las nuevas tendencias en los sistemas mecatrónicos están creando otro impulso para la adopción de un conjunto común de prácticas de salvaguardia corporativas que ahora se están convirtiendo en las mejores prácticas.

La profesión sigue desempeñando un papel cada vez más importante en la tecnología, por ejemplo los fabricantes de máquinas se enfrentan constantemente a los desafíos de la integración de hardware, software y componentes eléctricos juntos. Las integraciones exitosas de estos componentes resultan en un mejor rendimiento de la máquina y reduce los costos de aplicación para los fabricantes de maquinaria. Es palpable que durante los últimos 10 a 15 años, la industria se ha integrado mucho más en todas las áreas; la industria utiliza cada vez más el concepto japonés de trabajo en equipo; los ingenieros están obligados a interactuar con los trabajadores de otras áreas de la empresa; las personas con este

entrenamiento serán necesarias en casi todos los aspectos de la fabricación. Esto se ha vuelto aún más importante con la globalización, cuando la oficina de diseño ya está aquí y la producción está a kilómetros de distancia. Se necesitan personas capaces de comunicarse y comprender todas las facetas del proceso.

Además de obtener una base sólida en física, matemáticas y comunicación, los profesionales deben adquirir experiencia y obtener una comprensión de los sistemas electromecánicos utilizados en la industria de fabricación y procesamiento. Se necesitan personas con una amplia mezcla de habilidades: tienen que ser capaces de hacer el desmontaje para hacer reparaciones de electrónica y trabajar con los microprocesadores, minicomputadores y transmitir datos por la red. Y habrá más y más necesidad de esas habilidades en el futuro, ya que la industria es cada vez más automatizada y robotizada.

Es palpable que la parte técnica debe complementar a la gestión del conocimiento. Competir en un mercado globalizado requiere la adaptación de la tecnología moderna para dar flexibilidad a productos multifuncionales que son mejores, más baratos y más inteligentes que los actualmente existentes en el mercado. La importancia de la Mecatrónica se evidencia por la gran cantidad de productos inteligentes que tomamos por reposados en nuestra vida cotidiana, a partir de la función de control de velocidad en nuestros vehículos, el control avanzado de los sistemas de vuelo y sistemas de lavado de máquinas de precisión multifuncionales. Los avances tecnológicos en la ingeniería digital, simulación y modelado, dispositivos de movimiento electromecánicos, la informática, NEMS, microprocesadores y DSP han traído nuevos desafíos para la industria y el mundo académico, en este rombo de la ingeniería actual.

debe lograrse mediante la combinación de diversas tecnologías en un todo funcional. El proceso de creación del producto requiere pensamiento y la comprensión en un sistema de un nivel más allá de las disciplinas individuales. En este sentido, la Mecatrónica es una disciplina de la ingeniería fundamentalmente interesada en las aplicaciones, a fin de realizar productos con características específicas, lo cual debe explorar los métodos y las conclusiones científicas más recientes de una variedad de disciplinas.

FOTO TOMADA DE INTERNET

UNAB: ocho años propagando la 'Onda' de la investigación

Por César Aurelio Rojas Carvajal
Psicólogo UNAB. Coordinador del Programa Ondas en Santander

Desde 2005, la UNAB asumió la coordinación del programa Ondas del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, Colciencias, en Santander. Este programa es la estrategia fundamental de ese organismo orientada a la apropiación de la ciencia y la tecnología en la población infantil y juvenil mediante la coordinación de esfuerzos realizados por diversas instituciones y el diseño de una metodología encaminada a construir una cultura ciudadana y democrática en Ciencia, Tecnología e Innovación en la población infantil y juvenil de Colombia.

Actualmente este programa promueve el desarrollo de investigaciones lideradas por niñas, niños y jóvenes desde el nivel preescolar hasta secundaria. Es así como en estos años de trabajo se han vinculado más de 89 instituciones educativas en 29 municipios que han logrado implementar

estrategias de fomento de la ciencia para mejorar la calidad educativa y ha beneficiado a más de 18.000 niños y jóvenes del departamento.

Con éste propósito la UNAB asumió como reto incidir en las prácticas pedagógicas de los maestros, quienes desarrollan procesos basados en la inventiva y la indagación desde el enfoque metodológico del programa On-

das que promueve la Investigación como “Estrategia pedagógica”, logrando con ello que estudiantes y la comunidad educativa en general establezcan nuevas formas de relación con el conocimiento, mediante la promoción de una cultura ciudadana democrática en relación con la ciencia, la tecnología, la innovación y el emprendimiento.

De igual manera, gracias al compromiso de los investigadores de la UNAB, se

promueven espacios de formación a los profesores acompañantes y el desarrollo de las Ferias Infantiles y Juveniles de Ciencia, Tecnología e Innovación que se realizan anualmente y en las que se movilizan actores sociales que soportan los procesos de apropiación social de la ciencia.





FOTO SUMINISTRADA



FOTO SUMINISTRADA

El pasado 7 de noviembre se llevó a cabo la Feria de Proyectos Ondas 2013, que contó con la participación de 39 proyectos de investigación, 78 expositores y mil visitantes.

Ese mismo día el rector de la UNAB, Alberto Montoya Puyana, y el gobernador de Santander, Richard Aguilar Villa, firmaron un convenio de cooperación por 5.163 millones 366.819 pesos para darle continuidad por tres años más a esta iniciativa, llamada “Programa departamental para la formación científica y tecnológica en la población infantil y juvenil de Santander-Ondas”.



FOTO SUMINISTRADA

Perseverancia: clave del éxito en los negocios

Por Redacción Generaciones UNAB

La intención de crear una empresa propia, unió a tres graduados UNAB, quienes en el año 2010 con grandes expectativas y pocos recursos, fundaron la compañía *Business Relations for Innovations and Competitiveness*, BRIC (Relaciones de Negocio para la Innovación y Competitividad) especializada en consultoría organizacional.

Ramiro Humberto Nova Jaimes, psicólogo egresado en 2003; Óscar Marino Carvajal Rodríguez, ingeniero financiero (2002), quien reside en Canadá, y Rita Elvira Pérez Triana, psicóloga (2004), conforman el equipo de trabajo que le da vida a BRIC.

De acuerdo con Nova Jaimes y Carvajal Rodríguez, esta empresa “surge de la necesidad de asociar nuestro talento, experiencia y capacidades para buscar una alternativa de negocio sustentada en nuestras experiencias profesionales. La intención fue aprovechar las necesidades de asesoría especializada que tienen las empresas en Santander para mantenerse competitivas en el actual entorno de negocios”.

Decidieron apostarle al área de consultoría organizacional para responder a

los requerimientos de las empresas. Los socios aseguran haber detectado que las organizaciones necesitaban orientación, transferencia de conocimientos y mejora en los procesos. “A partir de ese momento, creamos un portafolio de servicios que ofrecimos, inicialmente, a aquellas compañías que hacían parte de nuestra red profesional. En el momento en que BRIC establece una relación con una compañía, contribuye a la implementación exitosa de aquellos planes que les permiten cumplir con los objetivos estratégicos propuestos”, agregaron.

Estos graduados UNAB reconocen el aporte que les dio a sus vidas y especialmente a su idea de negocio, la formación recibida en la Universidad. “Fue valiosa. Se trató de un conocimiento práctico y fácilmente aplicable a las empresas. A pesar de que en nuestra época de estudiantes no contábamos con cursos de emprendimiento, ni era común llevarlo en otras universidades, la praxis encendió en nosotros la ‘chispa’ de crear empresa. Un factor importante que incidió en este logro tuvo que ver con la oportunidad de desarrollar liderazgo y participación en los procesos de representación estudiantil que, sin dudas, nos llevaron a tener una capacidad de asociarnos con compa-

ñeros de otras carreras y hoy continuar con esta habilidad”.

A diferencia de algunas opiniones que sostienen que crear empresa en el país es difícil debido a la falta de recursos, de capacitación o de la misma competencia en el mercado, los creadores de BRIC afirmaron que “es fácil. El reto es que perdure a través del tiempo y logre su propósito. Afortunadamente, además de las ganas, un emprendedor cuenta con políticas públicas en el ámbito nacional o regional, que favorecen e incentivan la creación de empresa. Lo más complicado ha sido equilibrar nuestros intereses individuales, decidir en qué momento es necesario que todos nos enfoquemos al 100% en el crecimiento de la compañía”.

Al preguntarles por la ‘fórmula’ que han empleado para llevar de forma exitosa el negocio, expresaron que la experiencia, amar lo que se hace y la perseverancia son factores fundamentales. Asimismo, un aspecto como la flexibilidad “puede ayudarnos a adaptarnos y a reconsiderar nuestra estrategia. También es útil el ‘no escuchar’, pues muchas veces es necesario taparse los oídos para no oír opiniones desfavorables y creer en lo que estamos haciendo”, puntualizaron.

Algunos servicios que ofrece BRIC

Empresariales

- Procesos de selección de personal directivo y operativo.
- Evaluación por competencias.
- Visitas domiciliarias.

Formación especializada

- Programas especiales de entrenamiento.
- Administración de capacitación y actividades de bienestar

Consultoría organizacional

- Asesorías empresariales
- Planeación estratégica.

www.bric.com.co



FOTO LAURA CONTRERAS RODRÍGUEZ

Ramiro Humberto Nova Jaimes.

Regresó a la UNAB por una feliz coincidencia

Por Redacción Generaciones UNAB

Luis Gerardo Alférez Sandoval hizo parte de la primera promoción de Ingeniería de Mercados que se graduó el 29 de septiembre de 1998, fecha que posteriormente fue institucionalizada como el día del Ingeniero de Mercados. En 1999 se hizo magíster en Administración de la UNAB en convenio con el Instituto Tecnológico de Monterrey (ITESM).

Trabajó en Cajasán como jefe de ventas, en la Fundación Niños de Papel como jefe de las Unidades de Negocio y luego estuvo con Transejes tiempo durante el cual vivió en Medellín y Bogotá, alternando su ocupación formal con la consultoría.

Pese a su trayectoria en el sector empresarial, Luis Gerardo siempre se sintió cercano a la academia, y como quien atrae lo que quiere le llegó una oportunidad. “Por cuestiones personales regresé a Bucaramanga, supe que la UNAB estaba requiriendo un docente tiempo completo para el programa de Mercados y esa fue una feliz coincidencia. La academia siempre me gustó mucho, quería hacerlo y qué mejor forma que con mi Universidad”, relató. Ha estado vinculado desde julio de 2008.

A sus estudiantes les ha dejado dos enseñanzas principalmente. La primera es hacer lo correcto tanto en lo personal como en lo profesional, y la segunda, que el conocimiento tiene sentido cuando se aplica en la práctica. “Les digo: ustedes pensarán que uno es cansón, pero el hecho no es llegar acá y sentarse dos horas a aprenderse un concepto de memoria, es saber aplicar los conceptos a la realidad. Por eso mis evaluaciones nunca son de A, B, o C”.

Este graduado *Cum Laude* recuerda de su época estudiantil que “en ese momento existían solo unos salones similares en su estructura a los que son hoy el J o K, pero mucho más pequeños y modestos. El bloque L eran unas tres aulas y el N estaba en construcción”. Siempre se caracterizó por su compromiso con el estudio y su buen rendimiento académico. Desde el inicio y hasta el final de su carrera tuvo el mismo equipo de trabajo. “Con el tiempo supimos que entre los demás compañeros nos conocían como el grupo de los nerds. Era la primera vez que escuchaba esa palabra”.

En cuanto a profesores recuerda a Jorge Carrillo, a quien le agradece haber marcado su ambición y deseo por esta disciplina; a Hélder Augusto Herrera, César Darío Galvis Mo-



reno (actual docente de la Facultad de Administración) y Luis Alfredo Rojas Lizcano (hoy director del programa de Ingeniería de Mercados).

Todos estos años que ha pasado en las aulas de la UNAB, primero como estudiante y ahora como docente, le dan una visión completa de cómo ha evolucionado su programa académico. “Ha sido un

proceso interesante y positivo desde todo punto de vista. El cambio más grande para mí fue introducir todo el ciclo básico y la conceptualización de la ingeniería, ya que desde el principio se denominó Ingeniería de Mercados, pero el componente que tenía de ingeniería era muy poco. Eso marcó un hito para el desarrollo del programa y produjo cambios en el público objetivo del mismo”.

Además de tomarse muy en serio “la inmensa responsabilidad” de formar nuevos ingenieros, Alférez Sandoval saca tiempo para trotar por las calles de Bucaramanga diariamente como buen amante del deporte, para compartir con su familia y estudiar. Recientemente se certificó como Líder y entrenador de servicio al cliente en Ciudad de México, con el *Service Quality Institute*.

La experiencia de un hombre exitoso

Por Redacción Generaciones UNAB

Juan Carlos Franco Echeverri es un Administrador de Empresas UNAB que hoy se desempeña exitosamente como gerente general de Avon para los países andinos, grupo conformado por Venezuela, Perú, Ecuador y Colombia, cargo que ejerce desde el pasado primero de agosto en Medellín. A su posición laboral se le suma una trayectoria profesional ininterrumpida desde 1986, año en el que se graduó de la Universidad.

La clave de su éxito la atribuye al hecho de “ser muy cercano con la gente”. Esta premisa lo ha acompañado desde que empezó a trabajar en la venta de los productos de la empresa de confecciones de la familia de su esposa, por la Costa y el Occidente del país. Tras ocho años de correrías Juan Carlos dio un giro a su vida y se le midió al reto de ser gerente de la sucursal Central de Abastos en Bucaramanga, con el entonces Banco de Colombia. Y en 1996 empezó a trabajar en Alpina como gerente general para Santander y Norte de Santander, ocupación que le permitió mezclar por primera vez su experiencia como vendedor y su habilidad para el manejo de personas. Su desempeño hizo que lo promovieran a gerente general para Ecuador, lugar donde estuvo hasta 2001. Posteriormente, en ese país, asumió el mismo cargo para la empresa Frito Lay.

Ya en ese momento Juan Carlos había demostrado que tenía la ‘fórmula mágica’ para incrementar las ventas y utilidades de las empresas, e hizo que estas pusieran sus

ojos en él. En sus palabras su labor se traduce en “formar equipos de trabajo de alto desempeño, crear estrategias claras enfocadas en lo que el negocio y los consumidores necesitan, ejecutarlas milimétricamente y hacer seguimiento constante sin perder de vista a dónde queremos llegar y en cuánto tiempo”. Y todo su saber hacer proviene de lo que llama “la maestría de la vida”. “Nunca decidí especializarme formalmente en algo y siempre encontré la excusa para no hacerlo, que porque viajaba mucho, que porque no tenía tiempo, o porque si estudiaba los sábados era menos tiempo que tenía para la familia. Aprendí en el campo, poniéndome las botas y metiéndome en el barro, así entendí lo que son los negocios”.

En 2004 aparecería en su camino Avon, empresa con la que ha estado por casi una década. Estuvo tres años y medio más en el vecino país como gerente general de esta compañía, pasó después a encargarse de la gerencia para Centroamérica, teniendo bajo su responsabilidad a Guatemala, Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá.

En 2009 fue ascendido como Jefe de Ventas en México, Centroamérica y República Dominicana, con siete países a cargo y una fuerza de ventas superior al millón de personas.

“En la vida que he llevado se sacrifican muchas cosas, la familia es la que más sufre. Pero la parte buena es que los hijos tienen la oportunidad de conocer mundo, de entender que las oportunidades son grandes. Ellos han interactuado y conocido muchas culturas y personas”.

Hoy Franco Echeverri vive con su esposa y su hija menor; sus otros tres hijos viven en Ecuador y México. Regresar a Colombia después de 14 años “fue como adaptarse a una nueva cultura, por momentos nos sentimos extranjeros en nuestra propia tierra”.

Y aunque sean muchas sus ocupaciones, suele dedicar sus ratos libres a compartir con su esposa. “El hecho de haber salido de Colombia y haber dejado familia y amigos, nos unió mucho. Ella es la persona más im-

portante de mi vida. Nos gusta ir a cine y comer crispetas, probar nuevos restaurantes y caminar por centros comerciales”.

Respecto a la UNAB, manifiesta que la ve “como una de las instituciones educativas más importantes del país. Deben sentirse orgullosos de su trabajo porque sé de muchos graduados que están en posiciones importantes en el ámbito nacional e internacional. Además la UNAB ha sido determinante para el desarrollo de la región”.



Florina Almenares Mendoza, Ingeniera de Sistemas UNAB

“La Universidad siempre me inculcó ir más allá”

Por Redacción Generaciones UNAB



FOTO RICARDO JARAMILLO PULGARÍN

Crear e innovar eran dos ideas que tenía en mente Florina Almenares Mendoza y que la llevaron a estudiar Ingeniería de Sistemas en la UNAB. Al graduarse en 1999 de la Universidad tuvo la oportunidad de trabajar durante año y medio en El Cerrejón; no obstante, el deseo de continuar con su formación profesional la impulsó a marcharse a España e iniciar un doctorado en Redes y Telecomunicaciones.

“Más que tener experiencia laboral quería tener una experiencia académica y luego de haber empezado mis estudios fue cuando inicié como profesional en el área investigativa”, señaló Almenares Mendoza.

Ahora se desempeña como docente titular en el Departamento de Telemática de la Universidad Carlos III de Madrid y explicó que para llegar a este punto tuvo que empezar como profesora ayudante con el propósito de tener el tiempo suficiente para terminar la tesis doctoral.

“Un doctorado está enfocado para hacer carrera en el ámbito académico y esto hizo que de alguna manera me involucrara en toda la parte de investigación y docencia.

Ahora empieza a tener una tendencia distinta y es porque las empresas buscan doctores para los departamentos de Investigación, Desarrollo e Innovación”, agregó.

Su carrera como maestra comenzó hace nueve años, al mismo tiempo que ha brindado asesorías a empresas y participado en congresos internacionales.

Recuerdos UNAB

Como una experiencia bonita, califica Almenares Mendoza su paso por la Institución. En aquel momento “el programa de estudios (Ingeniería de Sistemas) era nuevo y me gustó porque trataba de orientar sobre lo último que estaba saliendo en materia de nuevas tecnologías y eso es un punto clave a la hora de estudiar una carrera como esta”, sostuvo.

Docentes como Eduardo Carrillo Zambrano, Wilson Briceño Pineda y César Darío Guerrero Santander, son algunas de las personas que impartieron sus conocimientos en las aulas y que esta ingeniera evoca con cariño.

No dudó en afirmar que el sello que caracteriza al graduado UNAB es la perseverancia. “La Universidad siempre me inculcó ir más allá, avanzar en el área y creo que es algo que nos ha distinguido mucho”.

A mediados de este año, gracias a una beca de Colciencias, estuvo en la Institución para llevar a cabo “un convenio entre la Universidad Carlos III de Madrid y la UNAB, enfocado en realizar proyectos en seguridad y también para trabajar en el área de los doctorados de la Universidad”, dijo.

Esta visita le permitió seguir de cerca y ver la evolución que ha tenido su alma máter. “Ha crecido, no solo en infraestructura, por ejemplo, el número de doctores que la Universidad tiene hoy en día es bastante superior. La parte de investigación e internacionalización, me parece novedosa, así como los centros de investigación que se han creado y la estructura de las facultades”.

Su experiencia le permite dar un consejo a quienes desean ampliar su campo de acción y tener mejores oportunidades laborales. “No se conformen con lo que les dan en las aulas, hay que ir más allá, amar lo que se hace y tratar de innovar”, expresó.

PLAN DE DESARROLLO 2013-2018



Al menos **165** créditos en inglés se dictarán en la UNAB, en el 2018.



La Universidad espera crecer un **30%** en estudiantes virtuales para el año 2018, pasará de 1.995 a **4.200**.



En 2013 la Universidad cuenta con **9.229** estudiantes y en el 2018 contará con **14.000**.



En el próximo quinquenio la Universidad tendrá dos doctorados y **15** nuevas maestrías.



La composición de estudiantes por modalidad será de un **70%** (**9.800**) de estudiantes presenciales y **30%** (**4.200**) de virtuales.



En 2018 la UNAB tendrá el **100%** de sus programas académicos acreditados.



La composición de estudiantes por nivel de formación será el **60%** (**8.400**) de estudiantes de pregrado profesional, el **20%** (**2.800**) de posgrado y **20%** (**2.800**) de técnicos y tecnológicos.



En 2013 la Universidad tiene **34** programas de pregrado; en 2018 serán **39**.



En la actualidad la Universidad cuenta con **1.355** estudiantes de posgrado; en 2018 serán **2.800**.



Durante los próximos cinco años la UNAB, pasará de tener **6.519** estudiantes de pregrado en modalidad presencial, a tener **8.400**.

Centro de Producción Audiovisual UNAB

Por Luis Fernando Rueda Vivas
Director Centro de Producción Audiovisual UNAB

La Facultad de Comunicación y Artes Audiovisuales tiene, desde hace 19 años, una infraestructura tecnológica dispuesta en el sótano del Bloque N, para desarrollar cualquier actividad que signifique producir desde la grabación de una voz, pasando por la elaboración de una fotografía, hasta realizar una serie documental con características *broadcast*, es decir, que alimente la parrilla de programación de cualquier canal de televisión.

Se trata del Centro de Producción Audiovisual (CPA), un laboratorio especializado que presta servicios de producción, realización, asesoría y capacitación en el campo audiovisual, principalmente, a los estudiantes de los programas de Comunicación Social, Artes Audiovisuales y Música de la UNAB, pero también a la comunidad universitaria y al público en general.

Su misión principal es apoyar los procesos de docencia, investigación y extensión de la Universidad, administrando los recursos disponibles, en primer lugar, para fines académicos. Su trabajo se soporta en un equipo interdisciplinario de técnicos y profesionales que atienden las necesidades de sus usuarios internos y externos desde diferentes perspectivas: atención a clases, desarrollo de talleres, apoyo a realización de proyectos de grado, cubrimiento de actividades internas, producciones propias y oferta de servicios a terceros.



FOTO LUIS FERNANDO RUEDA VIVAS



Infraestructura tecnológica

El CPA cuenta con un estudio de televisión de 128 metros cuadrados, con parrilla de luces *fresnell*, *spot light* y frías, conectado a un máster digital de producción, que permite hacer grabaciones en vivo para mezclar hasta ocho cámaras simultáneas, incluida una grúa. Tiene también un estudio alternativo acondicionado para el desarrollo de producciones en fotografía profesional.

El Centro ha puesto a disposición de sus usuarios nueve equipos de posproducción no lineal en audio y video, dos equipos de *Protools*, cabinas con aislamiento acústico para grabación de voces, cabina de radio y sala de finalización de producciones audiovisuales. Asimismo, posee un almacén de equipos necesarios para la producción audiovisual como cámaras de video de media y alta gama, cámaras fotográficas con video incorporado, trípodes, *dolly*, *steady-cam* y micrófonos, entre otros, que garantizan la operación académica semestral así como la prestación de servicios a terceros.

Producciones externas

Durante diez años el CPA produjo el programa de opinión “Cámara Directa”, en Unión Temporal con la Cámara de Comercio de Bucaramanga, primer medio de la parrilla de programación del canal regional TRO que ganó un Premio Nacional de Periodismo ‘Simón Bolívar’, en 2005. De igual manera, obtuvo reconocimientos en el contexto regional con dos menciones de honor y un primer puesto, en 2007, en los premios departamentales de periodismo ‘Luis Enrique Figueroa Rey’. Hasta el momento de su culminación se contabilizaron más de 500 emisiones.

El CPA también produjo la temporada 2007 el programa institucional de la Segunda División del Ejército Nacional, “Segunda División en Acción”, de 45 capítulos. En agosto de 2008 firmó un contrato con la Gobernación de Santander para la producción del programa institucional “En Santander hacemos país”, que alcanzó a emitir 150 capítulos, y un convenio de asociación con la

Fundación Mujer y Futuro para producir un programa semanal, “Lente de género”, que intentó dignificar la equidad de género dentro de la política pública plasmada en el plan de desarrollo “Santander Incluyente”.

En su haber también tiene la producción de 52 capítulos del programa “Exploradores del conocimiento”, una propuesta de televisión educativa que se emitió en el Canal TRO en el año 2000, el programa “Marcianos al aire”, con más de 100 episodios, dirigido al público juvenil de la ciudad y la región.

Además de estas producciones, el CPA también ha elaborado más de 50 videos institucionales para dependencias internas y clientes externos, como Incubadora Santander, Acrip, Foscal, Cámara de Comercio de Bucaramanga, Fundación Estructurar, Pesquera del Mar y Mac Pollo.

Desde noviembre de 2011 los estudiantes del programa de Comunicación Social cuentan con un espacio propio en el Canal TRO, “Soy Autónomo TV”, un espacio periodístico no noticioso que presenta cada ocho días el análisis de los hechos más importantes de la capital santandereana.

Este es un laboratorio de práctica, en tiempo y condiciones reales, para hacer en televisión periodismo en profundidad. Tiene un equipo de profesionales egresados de la UNAB que presta el soporte en la producción audiovisual y de contenidos con el fin de garantizar la emisión ininterrumpida del espacio.

El programa llegó en octubre de 2013 a su emisión 100 y en los dos años que ha estado al aire ha cosechado dos nominaciones y un primer lugar por trabajos periodísticos realizados por estudiantes en los Premios Césares de Televisión Universitaria de la Universidad de Manizales.



Los servicios

- Administración y préstamo de equipos audiovisuales y espacios para la academia.
- Diseño, producción y postproducción de material audiovisual para la comunidad universitaria y el público en general.
- Realización de productos sonoros y en video para radio, televisión e Internet.
- Asesoría, planeación y producción de eventos y programas académicos que incluyan elementos audiovisuales.
- Grabación, copiado y edición de material audiovisual solicitado por organizaciones de la institución o terceros.
- Alquiler de equipos y estudios, realización de videos y programas de radio y televisión y desarrollo de proyectos especiales propios o en coproducción.



FOTO LUIS FERNANDO RUEDA VIVAS

20 años Ingeniería Financiera e Ingeniería de Mercados

En este segundo semestre de 2013 los programas de Ingeniería Financiera e Ingeniería de Mercados, celebraron 20 años de actividades con un cóctel de cierre del

XVIII Seminario Financiero Internacional y el XII Salón Internacional de Ingeniería de Mercados, al que asistieron graduados, estudiantes, docentes, directores de pro-

grama, empresarios y decanos que han apoyado los programas durante estos 20 años en su creación, desarrollo y consolidación.



Graduados y docentes del programa de Ingeniería Financiera. Isabel Cristina Barragán Arias, María Eugenia Pinilla Santos, Luz Stella Rueda Cadena - Directora Académica del programa de Ingeniería Financiera, Luz Helena Carvajal Herrea, Gloria Inés Macías Villalba, Carmen Yaneth Mantilla Salcedo, Luis Alberto Mogotocoro Castellanos, Marcela Peralta Bautista, Álvaro Pico, María Eugenia Serrano Acevedo, Jaime Angel Rico Arias.



Graduados, docentes y anteriores directores académicos del programa de Ingeniería de Mercados. Luis Alberto Mogotocoro Castellanos, Olga Lucia Gómez Manosalva, Felipe Dorado Illera, Luis Gerardo Alférez Sandoval, Alexandra Mantilla Barajas, Luis Alfredo Rojas - Director Académico del programa de Ingeniería de Mercados, Sergio Ivan Ferreira Traslaviña, Mirra Darley Acuña Duran, Adolfo Segura Moya.



Hugo Prada. Ingeniero Financiero. “Fue muy grato ver los buenos resultados del paso del tiempo, 20 años, caras y sonrisas nuevas y conocidas, 20 años marcando las vidas de muchas personas; y es aún más grata la dichosa esperanza de muchos años más”.



Alejandro Almeyda Camargo. Ingeniero de Mercados - Director Ejecutivo Fenalco. “El título de ingeniero de Mercados permite ser un profesional multifacético por su complemento estratégico de ciencias y disciplinas, lo que desencadena un alto conocimiento del entorno, situación fundamental para un desempeño creativo con valor agregado para los requerimientos emprendedores y/o que el mercado nacional e internacional necesitan”.



Alex Forero. Ingeniero Financiero. “El gran aporte de mi Programa de Ingeniería Financiera a mi desempeño profesional en Colombia y Europa, se basó en dos aspectos: la insistencia de mis profesores en formar líderes capaces, íntegros y sin límites en creatividad financiera como la fundamentación para el conocimiento del mercado de capitales. Estoy agradecido con ellos y con la Universidad por cada momento que compartí en las aulas y que me han servido de base para lograr lo alcanzado hasta el momento”.

Ingenieros de Sistemas

El 22 de agosto, un grupo de ingenieros de Sistemas se reunió en el restaurante Mercaján para compartir una cena y recordar anécdotas de su época de estudiantes.



De izquierda a derecha: Javier Orlando Ardila Peña, Carlos Andrés Rocha Silva, Nitae Andrés Uribe Ordóñez, Roger Eduardo Rojas Goyeneche, Sonia Juliana Ramírez Arenas, Juan Fernando Barbosa Gutiérrez y el decano, Wilson Briceño Peña.



Primera Fila: Javier Orlando Ardila Peña, Elkin Andrés Molano Barreiro, Sergio Enrique Oviedo Cáceres, Sandra Cristina Sanguino Galvis, Hugo Vecino Pico, Erika Alcira González Pinto, Diana Milena Tarazona Duran, Sonia Juliana Ramírez Arenas, Carolina Suárez Hernández, Carlos Andrés Rocha Silva, Julián Enrique Galvis, Oswaldo Javier Tarazona, Jorge Enrique López Camargo, Edwin Alonso Ariza Cáceres. **Segunda Fila:** Luz Helena García Gómez, Laura Cristina Villamizar Vecino, Nitae Andrés Uribe Ordóñez, Camilo Ernesto Rodríguez Moreno, Daniel Julián Gómez Silva, Roger Eduardo Rojas Goyeneche, Nicolás Silva Ordóñez, Juan Pablo Peláez Sarmiento, Leonardo Fabio Valenzuela Quiroga, Giovanni Andrés Fuentes Barajas

El 11 de septiembre programa de Ingeniería de Sistemas junto con el apoyo de la oficina de Graduados y Emprendimiento llevaron a cabo la Cátedra del Graduado en la que Alejandro Cota Alcázar, invitado mexicano, realizó la conferencia central del evento “Ali-neación Tecnológica e Innovación para competir”, compartiendo sus experiencias con todos los asistentes. Posterior a la charla los graduados se reencontraron con sus colegas, compañeros y amigos alrededor de una copa de vino.

Encuentro de Técnicos Profesionales y Tecnólogos



El 30 de septiembre se llevó a cabo el Encuentro de Graduados de la Facultad de Estudios Técnicos y Tecnológicos. El evento inició con una charla sobre Programación Neurolingüística (PNL), en la que los asistentes disfrutaron de los aportes y la experiencia en el tema de Raul Giorgi Laverde, especialista en *coaching* y Programación Neurolingüística.

Finalizando la charla, se propició un espacio para que los asistentes disfrutaran alrededor de una copa de vino, y del concierto ofrecido por el Trío Macaregua.

Julio de 2013



El jueves 18 de julio se llevó a cabo el cóctel de grados en el Centro de Servicios Universitarios 'Octavio Cadena Gómez', en el que el señor Rector, Vicerrectores y Directores de programa, hicieron la imposición de escudos de exalumnos UNAB a los graduandos, se hizo el registro fotográfico por cohortes y compartieron un agradable momento acompañado de música, pasabocas y una copa de vino.



El señor rector hace la imposición del escudo de exalumno UNAB a Claudia Patricia Jaimes Argüello, graduada del Programa de Contaduría Pública.

FOTOS RICARDO JARAMILLO P.



Cohorte Profesionales y Especialistas en áreas de Administración.



William Fabián Chaparro Becerra.

Los días 19 y 26 de julio, en el auditorio mayor Carlos Gómez Albarracín, se hizo entrega de los diplomas a 151 nuevos profesionales y 121 especialistas y magister, dentro de los cuales se destacamos al primer Magister en Telemática: Ing. William Fabián Chaparro Becerra.



Catorce graduados recibieron la distinción *Cum Laude* por su destacado promedio general acumulado: Keyla Elizabeth Aparicio Flórez, Administración de Empresas (4,33); Carlos Eduardo Otero Gélvez, Administración de Empresas (4,33); Juan Camilo Martínez Uribe, Administración Turística y Hotelera (4,33); Marcia Carolina Vergara Rueda, Comunicación Social (4,33); Adriana Maritza Silva Medina, Literatura (4,33); Lisseth Tatiana Álvarez Espitia, Contaduría Pública (4,31); Juliana Enith Vargas Álvarez, Economía (4,26); Paula Christina Montero Durán, Licenciatura en Educación Preescolar (4,29); Érika Julieth Cárdenas Angarita, Ingeniería Financiera (4,31); Eliana Carolina Oliveros Madiedo, Ingeniería Financiera (4,27); Ana Cristina Trillos Ujueta, Ingeniería de Sistemas (4,27); Adrian David Barba Rodríguez, Música (4,29); Luis Alberto Márquez Manosalva, Derecho (4,31) y Dalia Corina Pardo Pinedo, Derecho (4,34).



El discurso de grado estuvo a cargo de Natalia Alejandra Ruiz Niño, graduada del programa de Comunicación Social con la distinción *Magna Cum Laude*, por haber obtenido el promedio general acumulado más alto de los graduados en esta ceremonia 4,63.

Septiembre de 2013



El jueves 26 de septiembre se llevó a cabo el cóctel de grados en el Centro de Servicios Universitarios ‘Octavio Cadena Gómez’, en el que el señor Rector, Vicerrectores y Directores de programa, hicieron la imposición de escudos de exalumnos UNAB a los graduandos, se hizo el registro fotográfico por cohortes y compartieron un agradable momento acompañado de música, pasabocas y una copa de vino.

Santiago Gómez Mejía, Decano de la Facultad de Comunicación y Artes Audiovisuales mientras impone el botón de exalumna UNAB a Karen Yhajaira Quintero, graduanda del programa de Comunicación Social.



Cohorte Especialistas en Derecho.



El discurso estuvo a cargo de Alejandra Estefanía Sepúlveda López, graduada del programa de Economía con la distinción *Cum Laude*, por haber obtenido el promedio general acumulado más alto de los graduados en esta ceremonia 4,25.

Rosanna Ibeth Tang Pinzón, hermana de la Comunidad Esclavas de Cristo Rey, quien recibió su diploma de Profesional en Estudios Literarios, además de la distinción *Magna Cum Laude*, por haber culminado su programa con un promedio general acumulado de 4.59.



Rosanna Ibeth Tang Pinzón.

Tres graduados recibieron la distinción *Cum Laude* por su destacado promedio general acumulado: Alejandra Estefanía Sepulveda López, Economía (4,40); Juan Camilo Utrera Rosales, Economía (4,32) y Fabián Camilo Garnica Bohórquez, Derecho (4,30). Un Grado de Honor para Carlos Andrés Casas Chavarro de la Tecnología en Gestión de Redes de Datos y Sistemas Operativos por su promedio general acumulado de 4,60.



Gabriel Burgos Mantilla, exrector UNAB, Luz Marina Quiroga Chinchilla, Tecnóloga en Gestión Gastronómica y Marcela Peralta Bautista, directora Impulsa UNAB.



unab

Universidad Autónoma
de Bucaramanga,
la Primera Universidad
Privada del Oriente
colombiano que obtiene



unab.edu.co

