

# DIRECCIONAMIENTO EMPRENDEDOR

5437-2619 ISSN 2.VOL



**UNIAGRARIA**  
Fundación Universitaria Agraria  
de Colombia

LA U VERDE  
DE COLOMBIA



# DIRECCIONAMIENTO EMPRENDEDOR



**UNIAGRARIA**  
Fundación Universitaria Agraria  
de Colombia

LA UVERDE  
DE COLOMBIA



**UNIAGRARIA**  
Fundación Universitaria Agraria  
de Colombia

**LA U VERDE  
DE COLOMBIA**

## Revista Direccionamiento Emprendedor Instituto de Emprendimiento UNIAGRARIA

### **Directora de la Revista**

Sandra Patricia Amado Zúñiga

### **Rector**

Jorge Orlando Gaitán Arciniegas

### **Director (e) Escuela de Negocios**

Héctor Hugo Laverde Morales

### **Vicerrector de Investigación**

Alvaro Mauricio Zúñiga Morales

### **Directora Administrativa de Investigación**

Raquel Conto López

### **Vicerrector de Formación**

Jorge Arturo Torres Escobar

### **Secretario General**

Jhon Jairo Guarín Rivera

### **Directora Instituto de Emprendimiento**

Sandra Patricia Amado Zúñiga

### **Docente TC Centro de Emprendimiento**

Paola Vianey Cancelado Ortíz

### **Directora programa de Contaduría Pública**

Martha Lucia Santana Cerda

### **Director Especialización de Agronegocios**

Camilo Caycedo Gutiérrez

### **Director Especialización en Sistemas Gestión**

### **Integrada de la calidad medio ambiente y**

### **prevención de riesgos laborales**

Jaime Roldán Parra

### **Asamblea General**

Emiro Martínez Jiménez

*Presidente*

### **Consejo superior**

Álvaro Zúñiga García

*Presidente*

Teresa Arévalo Ramírez

*Consejera*

Teresa Escobar de Torres

*Consejera*

Emiro Martínez Jiménez

*Consejero*

Álvaro Ramírez Rubiano

*Consejero*

Héctor Jairo Guarín Avellaneda

*Consejero*

Jorge Orlando Gaitán Arciniegas

*Consejero*

Fernando Barros Algarra

*Representante principal por los egresados al*

*Consejo Superior*

Adalberto Brugés Dan

*Representante suplente de los docentes al*

*Consejo Superior*

Concepto gráfico, composición e impresión

Entrelibros e-book solutions [www.entrelibros.co](http://www.entrelibros.co)

Diseñador Carlos Alfonso Sandoval Nieves

Corrección de estilo Daniela Ramírez Correa

© 2019 Fundación Universitaria Agraria de

Colombia - UNIAGRARIA-

Bogotá D.C - Colombia



Revista Direccionamiento Emprendedor de Uniagraria by Fundación Universitaria Agraria de Colombia -UNIAGRARIA- is licensed under a *Creative Commons* Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Unported License.

La Revista Direccionamiento Emprendedor de Uniagraria es impresa bajo el ISSN 2619-5437, en idioma español. Es un producto protegido por el *copyright* © y cuenta con una política de acceso abierto para su consulta, sus condiciones de uso y distribución están definidas por el licenciamiento *Creative Commons* (CC).

# EDITORIAL

Sandra Patricia Amado Zúñiga<sup>1</sup>

La presentación de este nuevo número de la revista “Direccionamiento Emprendedor”, destaca la capacidad emprendedora, creativa e innovadora de los egresados de Uniagraria, quienes a partir del proceso de formación académica, adquieren el conocimiento y desarrollo de competencias que permitieron la identificación de oportunidades en el mercado para la generación de nuevos modelos de negocio de impacto en el territorio, regiones como proyección nacional e internacional.

De igual manera, en la era de la cuarta revolución industrial, el mundo está cambiando y los jóvenes reconocen que los nuevos entornos exigen que los emprendimientos hagan uso de la aplicación de tecnologías digitales para enmarcar con éxito los desafíos del siglo XXI. Así, el nuevo orden económico mundial señala que a la educación le corresponde estimular en cada persona la capacidad emprendedora, orientada a la realización de proyectos novedosos que sean soporte sobre el cual descansa un desarrollo sostenible, coherente con las exigencias de la competitividad global.

Jacqueline Toro Lasso expresa que “los desafíos del siglo XXI enfrentan al ser humano para que se forme como persona que piense en el mundo, se relacione con este y actúe desde la necesidad de desarrollo y cambio. Este es el reto de ser emprendedor”.

Desde cualquier perspectiva que se aborde, la educación tiene el compromiso de adelantar una labor dirigida a desarrollar en los individuos sus potencialidades, competencias y habilidades emprendedoras, creativas e innovadoras, para que así contribuyan a la consolidación de procesos de transformación, progreso y mejoramiento del bienestar de la sociedad. Por

---

<sup>1</sup> Jefe Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial, UNIAGRARIA.



este motivo, Uniagraria ha entendido que su compromiso misional se centra en promover el desarrollo regional y de los territorios. De este modo, estimula una realidad diferente a la vivencia presente y posibilita que las nuevas generaciones se adapten a la evolución del mundo, con criterios innovadores, promoviendo iniciativas emprendedoras, motivando e impulsando el pensamiento creativo que los colombianos poseemos.

En los tiempos que corren, egresados y estudiantes uniagraristas plasman sus ideas emprendedoras en proyectos plausibles para su aporte al desarrollo del país. Es el caso de “Sigen” empresa creada por estudiantes del programa de ingeniería mecatrónica y de At Business life, zootecnistas e ingenieros de alimentos de Uniagraria, que le apuestan al desarrollo tecnológico y agroindustrial del país.

Igualmente, la empresa Ecohumus ha recibido un merecido reconocimiento por las buenas prácticas de sostenibilidad ambiental; es importante, entonces, destacar las apuestas emprendedoras de los egresados uniagraristas. Amerita mencionar la empresa Samira Software Ltda., con 24 años de experiencia; su crecimiento ha estado soportado en la investigación y desarrollo de proyectos innovadores, de significativo y positivo impacto para atender las necesidades apremiantes de la sociedad.

En este mar de sueños, Uniagraria posibilita que las nuevas generaciones logren convertir sus propósitos y objetivos, concatenados con el deseo de contribuir al desarrollo de la región y el país.

# CONTENIDO

<b>EL PROFESIONAL Y EL ESPÍRITU EMPRENDEDOR</b> <i>Antonio Salcedo Arellano</i>	6
<b>SIGEN, INGENIO PARA EL FUTURO</b> <i>Juan Felipe Monsalve Vargas</i>	8
<b>AT BUSINESSLIFE</b> <i>Alisson Garzón y Yovanny Jerez</i>	11
<b>EMPRENDIMIENTO EN SANTANDER QUE PROYECTA BUEN FUTURO</b> <i>Pablo León Balaguera</i>	13
<b>IDEAS - INGENIERÍA DE ALIMENTOS PARA LA SOCIEDAD</b> <i>Johana Colina Moncayo</i>	16
<b>EL ESTADO, UN ALIADO ESTRATÉGICO PARA LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN</b> <i>Anny Puentes</i>	19
<b>PROCESADORA AGROCOLOMBIANA “EL PLACER DEL CAMPO AL ALCANCE DE TU PALADAR</b> <i>Andrea Rincón y Cristian Sánchez</i>	22
<b>INNOVA EMPRENDIMIENTO</b> <i>Carolina Gómez González</i>	24
<b>SAMIRA SOFTWARE LTDA.</b> <i>Alejandro Arteaga</i>	26

# EL PROFESIONAL Y EL ESPÍRITU EMPRENDEDOR

Antonio Salcedo Arellano – Gerente de GESTANDO,  
Incubadora Empresarial Colombia Solidaria



**EL ESPÍRITU EMPRENDEDOR** FORMA PARTE DE TODO EMPRESARIO EXITOSO QUE POSEA CARACTERÍSTICAS DEFINIDAS PARA LA GESTIÓN EMPRESARIAL. SE TRATA DE QUIEN EJECUTA SUS IDEAS, TOMA DECISIONES Y ENFRENTA LAS CONSECUENCIAS EN LA BÚSQUEDA, NO SOLO DE MEJORAS, SINO DEL ÉXITO.

El concepto de *espíritu emprendedor* en el mundo moderno está ligado al manejo de empresas y sus negocios, aunado a conceptos de innovación y desarrollo. Generalmente, se define como el conjunto de habilidades, conocimientos, valores y actitudes que debe reunir la persona para llevar una empresa al éxito.

De este modo, se refiere a superar los fracasos, llegar a la cima y, así, inspirar a los demás a ser mejores. Es una peculiaridad inherente al ser humano, que le brinda cualidades y habilidades especiales, como: poder de decisión, confianza en sí mismo, autocrítica y autocontrol, humildad, audacia, disposición a enfrentar riesgos, tenacidad

para levantarse hasta lograr sus fines, pasión por lo que se hace y positivismo para hacer frente a los problemas.

Hoy en día, una buena parte de los profesionales que terminan sus carreras ven en el emprendimiento una alternativa que les permite aprovechar oportunidades como empresarios. Estudios recientes muestran que los empresarios exitosos tienen en común tres aspectos claves; el primero está relacionado con dedicarse a un negocio **que les guste**, esto significa que tengan pasión por su quehacer, lo que les lleva a motivarse por su actividad empresarial y a tener claridad respecto a dónde van y a cómo superar las dificultades y retos que van surgiendo. El segundo aspecto tiene que ver con que se dediquen a **lo que saben** y, si no lo saben, se preparen en el menor tiempo posible o se asocien o asesoren de los que saben del negocio. Finalmente, el tercero enseña que el mundo de los negocios es un **mundo de contactos** donde es indispensable relacionarse con los proveedores, los clientes y hasta con la competencia. Así, el emprendedor debe construir y administrar una red con actores estratégicos para el negocio, aprovechando las plataformas existentes.

En general, el emprendimiento abarca un conjunto de cualidades y habilidades imprescindibles en cualquier ámbito de la vida, tanto laboral como social, tales como la iniciativa, el liderazgo, la responsabilidad, el manejo del tiempo, el trabajo en equipo, la perseverancia, la creatividad, el dinamismo, el sentido crítico, la mitigación de riesgos, el espíritu de superación, la confianza en sí mismos, la capacidad de decisión y otros muchos factores que hacen a las personas activas y resolutivas

ante las circunstancias que les rodean. Indiscutiblemente, el emprendedor requiere para gestionar su iniciativa de negocios del apalancamiento financiero que le permitan acceder a recursos, ya sea de capital semilla o fondos para ayudas directas en condiciones blandas que le faciliten su operación comercial.

**ASÍ, EL EMPRENDEDOR DEBE  
CONSTRUIR Y ADMINISTRAR  
UNA RED CON ACTORES  
ESTRATÉGICOS PARA EL  
NEGOCIO, APROVECHANDO LAS  
PLATAFORMAS EXISTENTES**



Hoy, la incubadora Gestando es un centro de desarrollo de negocios que impulsa a emprendedores y empresarios en procesos de incubación y aceleración empresarial.





# SIGEN, INGENIO PARA EL FUTURO



**EN COLOMBIA,** LOS ESTUDIANTES DESDE UNA CORTA EDAD PUEDEN CREAR CONCIENCIA RESPECTO A LAS LIMITACIONES DE LA INDUSTRIA; AQUELLAS CUESTIONES PUEDEN PROFUNDIZARSE MÁS TARDE EN LA FORMACIÓN DE PREGRADO EN ÁREAS TÉCNICAS, COMO LA INGENIERÍA, PUES SE PUEDE HACER UN ANÁLISIS DE LOS AGUDOS PROBLEMAS DEL SECTOR PRIMARIO.

**Por: Juan Felipe Monsalve Vargas**  
Egresado del programa de Ingeniería Mecatrónica  
UNIAGRARIA  
Especialista en Instrumentación Industrial

En Colombia, los estudiantes desde una corta edad pueden crear conciencia respecto a las limitaciones de la industria; aquellas cuestiones pueden profundizarse más tarde en la formación de pregrado en áreas técnicas, como la ingeniería, pues se puede hacer un análisis de los agudos problemas del sector primario. De este modo, se puede evidenciar la carencia de capacitación y asesoría a nivel técnico de los procesos, lo que debilita así las competencias en la industria.

De igual manera, los profesionales en ingeniería, por la naturaleza del entorno que les rodea, llegan a reflexionar acerca del gran potencial de crecimiento industrial del país, a pesar del nivel limitado de tecnología para su desarrollo. Una de las principales causas por las cuales el país no es referente internacional en materia de competitividad industrial es la escasa asesoría e información para los “pequeños industriales”. Ello genera una brecha enorme de desigualdad en materia de competitividad entre pequeñas y grandes empresas. La situación se agrava, puesto que la pequeña industria colombiana envejece poco a poco y cada vez pierde capacidad productiva y competitiva.

En ese sentido, la historia de SIGEN comienza cuando sus socios, los ingenieros Eider Ostos, Cristian Alvarado y Juan Felipe Monsalve, se conectan en un momento en el que compartieron su trabajo como ingenieros de proyectos para una compañía

prestadora de servicios electromecánicos para la industria nacional. Gracias a su conocimiento, sus capacidades profesionales y visión de país, fue posible que se acercaran de manera directa y con simplicidad a los pequeños industriales.

Con el pasar de los años, cada uno emprendió rumbos diferentes y experiencias profesionales en distintos campos de sector industrial y en diversas zonas de la geografía nacional y suramericana. Sin embargo, después de un tiempo, los socios se reunieron de nuevo y lograron materializar y formalizar la idea de creación de empresa. Así, a principios del año 2018, se definió el modelo y las unidades de negocio. Para ser consecuentes con el planteamiento anterior, se decidió que la sede principal de la empresa quedara en Paipa, Boyacá, por su privilegiada ubicación y gran potencial de desarrollo industrial y agroindustrial; no obstante, también hay una sede en Bogotá.

**UNA DE LAS PRINCIPALES CAUSAS POR LAS CUALES EL PAÍS NO ES REFERENTE INTERNACIONAL EN MATERIA DE COMPETITIVIDAD INDUSTRIAL ES LA ESCASA ASESORÍA E INFORMACIÓN PARA LOS “PEQUEÑOS INDUSTRIALES”.**





Para abril de ese año, se constituyó la persona jurídica bajo el nombre de *Sociedad de Ingenieros en Gestión Energética SIGEN ASM S.A.S.*, que se concibió como un grupo de ingeniería multidisciplinario enfocado en brindar soluciones en las áreas de consultoría, construcción, comercialización de productos eléctricos, mantenimiento electromecánico, sistemas de eficiencia energética, automatización, optimización de procesos y energías renovables. Todo esto bajo la visión de ser un referente nacional como empresa de proyectos de ingeniería y ofrecer soluciones completas e integrales para crecer de manera sustentable, estableciendo una estructura dinámica de negocios para nuestros clientes, garantizando innovación, eficiencia y respaldo.

SIGEN es una empresa joven, multimarca, que inició operaciones formalmente el 9 de abril de 2018. Cuenta con personal calificado para representar ventas de reconocidas marcas del mercado; además de una amplia experiencia del sector industrial colombiano. Actualmente, se constituye por 5 unidades de negocio que ofrecen los siguientes productos y servicios:

**Comercialización y mantenimiento de variadores de velocidad, arrancadores suaves, UPS y cargadores de batería para montacargas.**

**Fabricación de tableros eléctricos de distribución y control.**

**Instrumentación y automatización de procesos industriales.**

**Diseño y construcción de instalaciones eléctricas de uso final: residencial, comercial, industrial y oficial.**

**Comercialización de motores eléctricos, accionamientos, maniobra y control e instrumentación industrial.**

Durante su comienzo de operaciones, se establecieron importantes alianzas comerciales con proveedores internacionales que permitieron que la empresa fuera competitiva en materia de precios para sus clientes, acceso a información y asesoría de primera mano. Ahora, después de un año, la empresa se encuentra en proceso de ideación y fases preliminares para la incursión y desarrollo de un producto. De este modo, se espera asumir el control de toda una cadena productiva agroindustrial y tecnificar todos los procesos para ofrecer un producto íntegro de enorme valor agregado.



# AT BUSINESSLIFE

Alisson Garzón, egresada programa de Ingeniería de Alimentos, UNIAGRARIA  
Yovanny Jerez, egresado programa de Zootecnia, UNIAGRARIA

**“CUANDO LA VIDA TE PONE AL LÍMITE TE DEBES ESFORZAR UN POCO MÁS PARA SUPERARLOS, ESTA ES LA MEJOR FORMA DE SABER SI TIENES MADERA PARA CREAR TU PROPIA EMPRESA”.**

La creación de la empresa At Businessliffe nació a partir de la anterior reflexión: saber que, si no se quiere vivir con límites, uno debe esforzarse o incluso incomodarse para conseguir lo que realmente se desea. AB está inspirada por

Ángelo y Thiago, hijos de los fundadores y su motor para continuar. Sin embargo, más allá de definir un nombre, el objetivo es apostar por las personas y empresas que requieren de servicios de liderazgo o de gestión de conocimiento.





En el tiempo que At Businesslife lleva en el mercado, ha atravesado diferentes cambios según su visión y, claro, por las diferentes necesidades que han surgido con los años. La motivación y desarrollo profesional que se han invertido en la empresa han sido inculcadas por la UNIAGRARIA. Por ello, se han fortalecido las debilidades y la empresa ha adquirido más valor.

Con la experiencia, ha sido posible observar que las empresas buscan que sus empleados sean más ágiles y que tengan iniciativa para cumplir con los objetivos. Por esta razón, se ofrece un servicio llamado “implementación de metodologías ágiles SCRUM para empresas”. Para empezar, ¿qué es SCRUM? Los fundadores de At Businesslife, Yovanny, como zootecnista y Alisson, como ingeniera de alimentos, establecen que este es un nuevo concepto que debe aplicarse necesariamente en diferentes empresas agroindustriales, aunque, por ahora, solo se está implementando en empresas desarrolladoras de software.

SCRUM, o metodologías ágiles, es un proceso en el que las personas o profesionales adquieren un rol de desarrollo ágil. Según el proyecto u objetivo de la empresa, el profesional debe cumplirlo sin necesidad de sentirse presionado, pero siendo consciente de la responsabilidad que tiene de cumplir con su parte. Para definir este tipo de metodologías, podríamos decir que SCRUM es una forma ágil y eficaz de cumplir con los objetivos empresariales, pues es una estrategia que aporta a las ventajas competitivas y comparativas, llevando a los equipos a otro nivel ÁGIL.

Actualmente, At Businesslife goza de reconocimiento y acogida por parte de las empresas de software y de telecomunicaciones.

Los esfuerzos aún continúan, para que este tipo de metodologías se implementen en universidades, empresas agropecuarias, agroindustrias, entre otras, ya que ellas ayudan a que las personas salgan de sus límites y puedan sentirse parte de un equipo.



Por otro lado, la empresa sigue creciendo y el equipo se mantiene en actualizaciones y activaciones, para estar atentos a las nuevas tendencias, en permanente observación del mercado, con el fin de lograr la fluidez del negocio en pro de las personas y, claro está, de las empresas. Querer ser emprendedor no es para cualquiera, solo es para quienes desean incomodarse un poco y hacer algo diferente. Como decía Kotler, el padre del marketing, solo existen tres tipos de personas:

- Las que hacen que las cosas pasen,
- Los que se preguntan qué está pasando
- Y los que no saben qué está pasando.

Así que, es mejor dar un paso al frente, de cara a las circunstancias, que no es fácil, pero sí satisfactorio cuando se pueden recoger los frutos.



# EMPRENDIMIENTO EN SANTANDER QUE PROYECTA BUEN FUTURO

**Por: Pablo León Balaguera**

Egresado del programa de Ingeniería Civil, UNIAGRARIA  
Esp. Ordenamiento y Gestión Integral  
de Cuencas Hidrográficas  
Candidato MSc Gestión de Cuencas Hidrográficas

EN EL AÑO 2010, LA EMPRESA **ECOHUMUS S.A.S.** SE CONSTITUYÓ EN SAN GIL, SANTANDER, GRACIAS AL APOYO DEL FONDO EMPRENDER. CON LA ASESORÍA DE LA UNIDAD DE EMPRENDIMIENTO DEL CENTRO AGROTURÍSTICO SENA, SAN GIL, SE RECIBIÓ UN CAPITAL SEMILLA PARA QUE SE FORMALIZARA COMO EMPRESA FAMILIAR.

Pablo León Balaguera, formado en la UNIAGRARIA como ingeniero civil, ejerce hoy el cargo de director operativo y de diseños de la entidad.

De esta forma, Ecohumus se estableció como una planta procesadora de residuos orgánicos que se dedica a la producción de abono sólido y líquido de excelente calidad; igualmente, presta los servicios de asesoría técnica y capacitación a productores, con el fin de mejorar las prácticas de producción en diferentes regiones del país. Se han asesorado a más 300 productores rurales de la región, así como fuera de Santander; entre ellos, la Hacienda la Madona,



en Santa Marta, a quienes se acompaña, actualmente, en procesos de certificación BPA, Global GAT y Certificación Orgánica 2017-2018.

Entre otros clientes, también asesoramos a: la Hacienda la Bonita, en Villanueva, Santander (1000 árboles Frutales diversos 2013-2018); Coohilados del Fonce (asesoría en la vocación productiva y ecológica, Hacienda Las Brisas de San José, Vereda San José Mogotes 2017); la Fundación Natura en Coromoro, Cincelada y Encino a productores que hacen ganadería sostenible (asesoría en aprovechamiento de residuos orgánicos y uso de productos 2015); la Fundación San Lorenzo de Barichara (siembra y adecuación de zonas verdes del Taller de Papel proyecto con Ministerio de Cultura, 2014); la Hacienda La Laguna (cultivos de café orgánico finca certificada y dueña de la marca 200 años 2013-2014).

Igualmente, se realizó un apoyo en la re-vegetalización del proyecto de restauración ecológica del relleno sanitario –mal llamado botadero en su momento– en el municipio de Mogotes en 2011, bajo supervisión de la Corporación Autónoma de Santander (CAS) y en las asesorías permanentes a más de 200 personas para recopilar y administrar las fichas de pequeñas parcelas de la región durante nuestra existencia como empresa.

Entretanto, y desde hace más de 4 años, se lidera el proyecto *Ecomercado los martes orgánicos* en el Centro Comercial El Puente de San Gil, donde los visitantes encuentran más de 70 productos, entre frutas, verduras y productos agroindustriales que vienen de fincas y empresas agroecológicas que son asesoradas por la misma empresa.

Ecohumus ha promovido el desarrollo de congresos, seminarios y talleres ambientales

en la región, en alianza con varias instituciones, entre los cuales están los congresos de *Desarrollo Agropecuario Sostenible y Ambientalización de la Educación para la Paz* y los seminarios en temas como aguas residuales y cambio climático, producción ecológica, huerta orgánica, jardinería, podas de frutales, buenas prácticas agrícolas, aprovechamiento de residuos orgánicos, conservas, entre otros.

De igual modo, Ecohumus S.A.S., en convenio con la Casa del Libro Total, San Gil, ha desarrollado y promovido bimensualmente talleres pedagógicos con la campaña “Siembra y adopta una planta”,

**RECONOCIMIENTO ENTRE  
LAS 500 EMPRESAS  
SOSTENIBLES EN LOS PREMIOS  
LATINOAMÉRICA VERDE  
EN LA V VERSIÓN 2018, EN  
GUAYAQUIL, ECUADOR, EN LA  
CATEGORÍA PRODUCCIÓN Y  
CONSUMO RESPONSABLE.**





que busca contribuir a la construcción de una cultura ambiental en la región y el espacio de conversatorio “Rescate ecológico y orgánico” que visibiliza experiencias de empresarios que realizan procesos ecológicos y que entrelazan la cultura, conocimiento e investigación, publicaciones, temas ambientales y desarrollos productivos.

Ecohumus también es fundador del programa de radio *Ambientalizando*, que tiene como objetivo promover la conciencia ambiental que se emite al aire desde hace más 4 años en la emisora La Cometa, 107.2 de FM, en vivo, a las 5:00 a.m. y retransmisión los miércoles de 1:00 p.m. a 2:00 p.m. de la tarde.

Por otra parte, la empresa ha liderado la realización de 2 versiones del encuentro y rescate de semillas de la región el martes santo, con apoyo de más de 50 campesinos de la región, donde se promueve el trueque y la conservación de nuestras semillas y se alcanzan más de 300 variedades que han sido entregadas a la comunidad, en estas celebraciones, como de manera permanente en el trabajo de Ecohumus.

Para concluir, este proceso y las demás prácticas promovidas durante 9 años en la región han dado paso a los siguientes

reconocimientos en el 2018: clasificar entre las 10 empresas que promueven *buenas prácticas y sostenibilidad* en Santander, reconocimiento entregado el pasado 25 de mayo de 2018 en el Club Campestre de Bucaramanga por la Revista 500 empresas que han contribuido al desarrollo en Santander de Vanguardia Liberal. De igual forma, el reconocimiento entre las 500 empresas sostenibles en los Premios Latinoamérica Verde en la V versión 2018, en Guayaquil, Ecuador, en la categoría *producción y consumo responsable*.

En Colombia, han sido premiados 122 proyectos, razón por la cual la empresa tuvo presencia en Bogotá en el reconocimiento nacional que se realizó el pasado 27 de junio de 2018 en el Auditorio de la Universidad del Rosario y el 14, 15 y 16 de agosto estuvimos en Guayaquil, Ecuador, para recibir el reconocimiento latinoamericano y participar en el Pabellón de Expositores Verdes durante 3 días en un stand donde se logró representar a la región gracias al apoyo de 8 empresas aliadas. En la actualidad, Ecohumus se destaca como una empresa reconocida y parte de los negocios verdes del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible 2018.



# IDEAS

## INGENIERÍA DE ALIMENTOS PARA LA SOCIEDAD

Por: Johana Colina Moncayo  
Docente del programa de Alimentos - UNIAGRARIA

El programa IDEAS “Ingeniería de alimentos para la sociedad”, integra el conocimiento producido por el programa de Ingeniería de Alimentos, por medio de las funciones sustantivas: investigación, extensión y formación, para transferirlo a la comunidad, teniendo en cuenta las necesidades de seguridad alimentaria, acceso a mercados y sostenibilidad ambiental. En la ejecución de IDEAS, se involucran estudiantes, docentes, egresados y entidades nacionales e internacionales,

privadas o públicas que buscan mediante las relaciones establecidas la solución a problemas o necesidades del entorno. Este programa inició en 2006 y año tras año se ha consolidado en la comunidad. Así, ha generado un impacto medible en el sector académico y productivo del país, mediante estrategias como la transferencia de conocimiento, consultorías y asesorías, programas de educación continuada y el programa de prácticas empresariales, descritas a continuación:



**TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO:** desarrollado dentro del ejercicio académico y de los proyectos de investigación hacia la comunidad, a través de cursos, talleres, artículos científicos, libros, cartillas, manuales, presentación en congresos y participación en seminarios.

**DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA Y ASESORÍA:** para apoyar y acompañar al sector productivo en su crecimiento y fortalecimiento empresarial.

**PROCESOS DE EDUCACIÓN CONTINUADA:** en temáticas específicas para brindar oportunidades de actualización y propiciar el desarrollo de competencias laborales.

**PRÁCTICAS EMPRESARIALES:** como un escenario dinámico y positivo, donde los estudiantes contribuyen en la solución de problemas reales, impactando adecuadamente a la sociedad en su desarrollo social y económico. Además, permite una retroalimentación para mejorar el currículo acorde con las necesidades del sector productivo.



Como se describe anteriormente, a través de este programa, se busca el desarrollo de soluciones a problemas sociales y económicos, tomando en cuenta las necesidades del entorno y estableciendo como prioridad diversos principios sociales, éticos y medioambientales, lo que le da un tinte de emprendimiento social.

En estos 13 años, el programa de Ingeniería de Alimentos ha mantenido una constante relación con el sector externo, mediante la participación en diferentes actividades y la realización de varios proyectos que han permitido tanto a los docentes como a los estudiantes estar en estrecho vínculo con diferentes actores de la comunidad.

Cabe destacar el proyecto desarrollado en conjunto con la Gobernación de Cundinamarca y algunos productores de quinua de Tenjo (ASOQUINUA TENJANA) y de

mango de La Mesa (ASOFRUTEQ y ASO-MEFRUT), “Obtención de productos de mango y quinua”, con el que se desarrolló una bebida y un snack a base de mango y quinua; ambos son comercializados por los productores.

Actualmente, y en conjunto con cuatro asociaciones de productores agrícolas del municipio de Anolaima, el programa desarrolla un proyecto de aprovechamiento integral de los frutos, con el objetivo de optimizar las utilidades de las cosechas y fomentar el desarrollo local, así como la utilización de los residuos de los procesos. De este modo, se están realizando formulaciones de barras de cereal con aguacate y guayaba. El propósito es aprovechar integralmente los frutos y reducir el desperdicio: en el caso del aguacate, usualmente se pierde la semilla y la cáscara; por ello,





en el proyecto las semillas del aguacate se emplean como una harina que se incorpora en la barra, y así se aprovechan sus efectos antioxidantes. En el caso de las barras de guayaba, se emplea el fruto de manera integral: la cáscara se confita en pequeños pedazos, la pulpa funciona en forma de bocadillo para compactar los cereales, al igual que las semillas, que se emplean en forma de harina.

Adicionalmente, se ha estado desarrollando una harina de cáscara de limón, que representa el 50% de residuos en la producción de jugos de esta fruta, con el fin de sustituir la grasa en un producto de panadería, como son las tortas. Los resultados de las evaluaciones sensoriales de los diferentes productos han sido favorables por parte de los consumidores.

El objetivo final es implementar una planta de transformación de frutos situada directamente en el municipio de Anolaima, con el propósito que los productos sean

comercializados. Para esto, se ha realizado un acercamiento de los productores a los diversos procesos de transformación a través de visitas realizadas a la planta piloto de procesamiento de alimentos de UNIA-GRARIA. Igualmente, los productores han contado con el apoyo de un consultorio jurídico y contable por parte de la institución educativa.





# EL ESTADO, UN ALIADO ESTRATÉGICO PARA LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

**Anny Puentes**

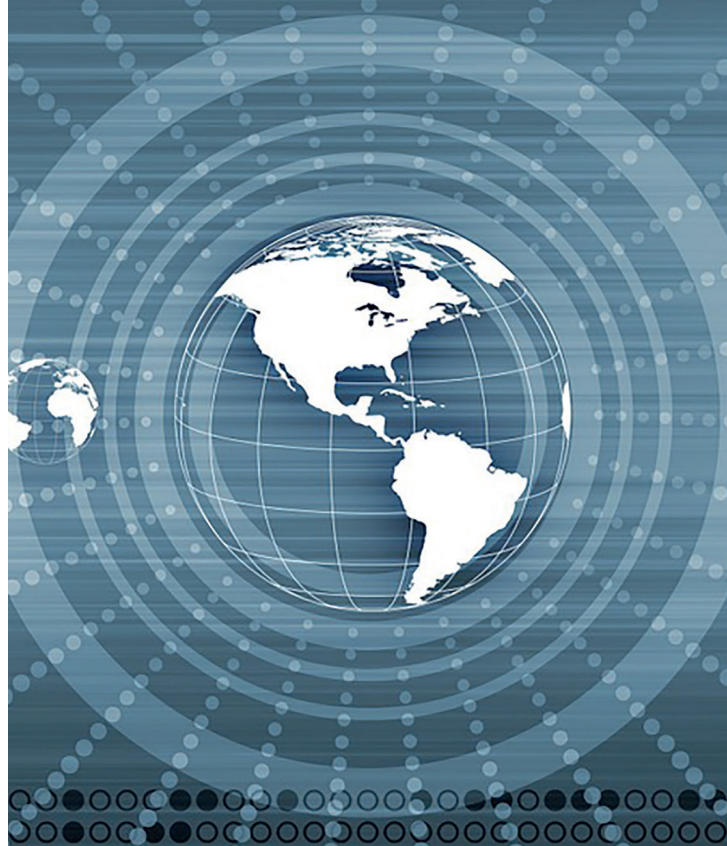
Administradora pública

Especialista en Gestión Pública

Conocer y definir el propósito del emprendimiento es más importante que el camino para desarrollarlo, ya que se requiere de un conocimiento detallado del contexto; no solo del tema a tratar con aspectos técnicos o científicos, sino también del análisis internacional y nacional que exista y que justifique su creación, de modo que se obtenga un horizonte de éxito concreto. En este punto, es necesario identificar la idea, necesidad o problema al que se va a dar solución para poder delimitar el alcance del proyecto, establecer objetivos específicos que orienten las alternativas de solución y los posibles aliados para su implementación. El emprendedor puede hacer uso de conocimientos relacionados con metodologías para la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) y gerencia de proyectos para cumplir con este cometido.

**PARA LOS EMPRENDEDORES,**

TENER CLARO EL CAMINO  
A SEGUIR ES PILAR PARA  
LA CONSECUCCIÓN DE SUS  
OBJETIVOS Y METAS; NO  
SOLO EL CAMINO, SINO  
TAMBIÉN EL ENTORNO, SUS  
ALIADOS Y HERRAMIENTAS  
PARA CUMPLIR SU  
PROPÓSITO.









**UNA VEZ SE IDENTIFICA LA VISIÓN DE PAÍS Y LOS RECURSOS A DESTINAR, ES IMPORTANTE CONOCER LA DESAGREGACIÓN DEL PND EN CUANTO A LOS POSIBLES ALIADOS QUE EL APARATO ESTATAL PUEDA PROVEER A TRAVÉS DE SUS FUNCIONES.**

De igual forma, hay que analizar los megaprogramas y proyectos del Sector en el Plan Estratégico del Sector TIC (cuatrienal) y el Plan Estratégico Institucional del Min-TIC (cuatrienal); identificar y revisar los proyectos del corto plazo en el Plan de Acción Institucional (anual) y en sucesiva relación con los proyectos inscritos en el BPIN para asegurar su implementación a través de proyectos de inversión, y poner en dicho contexto la idea de emprendimiento, para así analizar detallada y meticulosamente aquellos proyectos o convocatorias que destinen formación y capacitación en el manejo de herramientas TIC, convocatorias para el fortalecimiento de habilidades y conocimiento de desarrolladores, convocatorias para apalancar proyectos de emprendimiento mediante la asignación de recursos presupuestales, asesorías y acompañamiento en las diferentes etapas del emprendimiento, desde su diseño hasta su implementación y monitoreo. De esta manera, hace uso de los beneficios que ofrecen las Entidades, divulga a otros emprendedores y se focaliza en aquellos aspectos que requieren intervención para afirmar su emprendimiento.

Existen otro tipo de herramientas transversales que dispone el Estado y que suministran datos e información por sectores productivos, tales como el portal [www.datos.gov.co](http://www.datos.gov.co) creado para ser el centro de acopio de datos de las Entidades del Estado y que están publicados para la consulta de la ciudadanía, el centro de innovación pública digital con investigaciones, casos de éxito y lecciones aprendidas en soluciones con implementación TIC, el Sistema Estadístico Nacional (SEN) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), entre otros; herramientas transversales que permiten al emprendedor transformar el conocimiento y ponerlo a su servicio, y a futuro, en el beneficio de nuevos emprendedores que con la gestión del conocimiento se puedan apalancar.

El llamado a todo emprendedor es fortalecer su capacidad de análisis de datos, afinar la búsqueda de información y de los posibles patrocinadores de su idea o solución y, sobre todo, la capacidad de inventiva y creatividad para emprender con criterios reales y que conlleven un beneficio social y que aporte positivamente al desarrollo de la sociedad y al crecimiento económico.





# PROCESADORA AGROCOLOMBIANA “EL PLACER DEL CAMPO AL ALCANCE DE TU PALADAR”

Por: Andrea Rincón y Cristian Sánchez,  
egresados del programa de Ingeniería Agroindustrial de Uniagraria



**Procesadora Agrocolumbiana**  
“El placer del campo al alcance de su paladar”

Somos Andrea Rincón y Cristian Sánchez, ingenieros agroindustriales de Uniagraria, y nos enfocamos y apasionamos por entrar en el mundo de las cadenas de procesamiento agroalimentarias. Ello nos llevó a enfocarnos en un producto que fuera de consumo masivo y que contribuyera a disminuir los tiempos empleados en la preparación de mermeladas, lácteos, y confites. Así, se generó entonces la idea de negocio de producir pulpa de fruta, que se oferta como un producto terminado y como materia prima base para la creación de diversos productos.

¿Cómo fue el inicio de esta empresa? Comenzó con la realización de una prueba a escala de pulpa de fruta. De manera inmediata surgieron las primeras ventas, con gran éxito, dado que el producto tuvo



buena acogida. Tras lo anterior, se llevó a cabo una encuesta y se obtuvo una buena opinión. Por ello, se tomó la decisión de iniciar y comprar equipos básicos, revisando todo el proceso para empacar. Se contempló como estrategia de comercialización la de *puerta a puerta*; nuestros primeros clientes fueron las amas de casa, quienes invierten gran parte de su tiempo en los quehaceres del hogar. Pasado un tiempo, nos dimos cuenta de que el mercado de las pulpas se encontraba en los restaurantes y hoteles, dado que son quienes generan un mayor consumo y rotación de las mismas.

Luego surgió la inspiración de que nuestras pulpas son “el placer del campo al alcance de tu paladar”. La innovación de nuestros productos es que no se manejan residuos orgánicos, semillas, ni cáscaras, y se emplea un tratamiento térmico que prolonga el tiempo de vida de la pulpa. Igualmente, se destaca la facilidad en la elaboración de jugos y sorbetes, ya que no se necesita realizar un colado, el tiempo de preparación es 1 a 2 minutos.

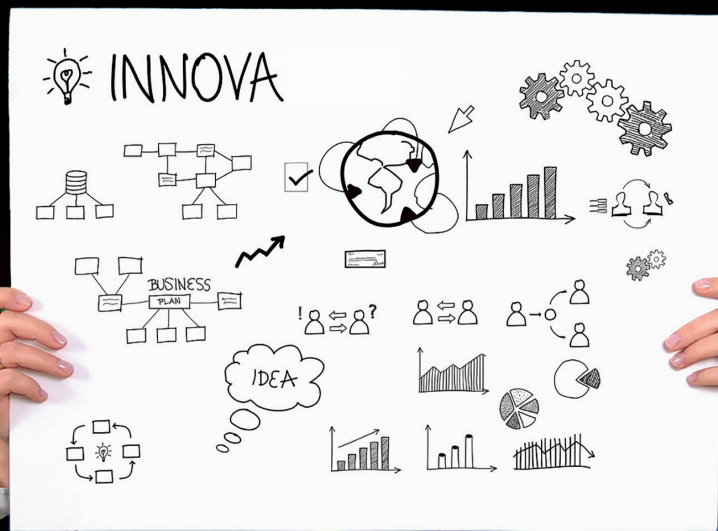
Algo muy valioso e importante para nosotros es que apoyamos a las madres cabeza de familia, quienes contribuyen cuidadosamente en el proceso de fabricación de las mismas. A futuro, esperamos conquistar nuevos mercados e incursionar con nuevos productos a base de fruta. Por el momento, nuestro objetivo es posicionarnos en el mercado por nuestra calidad y oferta de valor de nuestro producto.



Para ser buenos emprendedores hay que tener, fundamentalmente, dos cosas: perseverancia y disciplina. La perseverancia nos ayuda a seguir insistiendo y la disciplina nos asegura el destino, pues es la única manera de alcanzar y mantener la calidad.







# INNOVA EMPRENDIMIENTO

## MUCHO SE HA ESCUCHADO DE EMPRENDIMIENTO Y MÁS EN EL CAMPO

ACADÉMICO, EN DONDE SE HA VENIDO TRABAJANDO EN EL FORTALECIMIENTO Y PROMULGACIÓN DEL MISMO EN LOS ESTUDIANTES EN FORMACIÓN EN TODOS LOS NIVELES EDUCATIVOS

Por: **Carolina Gómez González**

Administradora de empresas  
Especialista en Gerencia de Recursos Humanos  
Maestrante en Educación y Procesos Cognitivos  
Docente investigadora

Hoy en día, en un mundo tan competitivo, y como respuesta a la apertura de mercados y libre comercio, se ha generado una vía libre entre estados. Ello ha puesto al descubierto la importación de productos y servicios en el que detrás vienen marcas multinacionales en búsqueda de nuevos mercados y en Colombia han encontrado una plaza viable para el aterrizaje de sus propuestas.

Es importante no solo permitir el ingreso de nuevos competidores al mercado, sino también el fomento y la apuesta por empresas e ideas locales. Así, entra en juego tanto la generación de nuevas ideas o adecuación de ideas (productos o servicios) ya existentes como la apropiación e identidad

que como colombianos generemos hacia los “guerreros” que emprenden en nuestro país.

Uno de los indicadores a la hora de catalogar un país como generador de conocimiento e innovador son las patentes. Según una publicación de portafolio del 2018<sup>1</sup> de los 865 registros que se encuentran en la Superintendencia de Industria y Comercio para julio de 2018, “el 13,5% corresponden a datos de residentes en Colombia, mientras que el 86,5% restante son de no residentes”. Así, tenemos un llamado a que generemos mayor investigación y conocimiento, con el beneficio de generar mayor cultura y apropiación y, a su vez, una sociedad pujante.

<sup>1</sup> Tomado de: <https://www.portafolio.co/negocios/cayo-el-registro-de-patentes-en-colombia-519079>.



Es importante reconocer el esfuerzo del gobierno para la generación de incentivos y promulgación hacia la comunidad misma, de modo que se da paso a nuevos emprendimientos. Asimismo, se encuentran diferentes centros para el acopio y acompañamiento de las ideas, uno de estos es el fondo emprender, direccionado por el SENA (entidad que se encarga de responder a las necesidades del mercado y generar perfiles que vayan de la mano con la realidad empresarial). De este modo, se promulga el emprendimiento a nivel interno, tanto a nivel técnico como tecnológico, y también el centro funciona para personas externas, con el fin de orientarlos y facilitar la adecuación de las ideas por medio de diferentes formas de acopio y reconocimientos.

Para la generación de empresas a nivel nacional, no solo se evidencian beneficios o exoneraciones monetarias e impositivas, sino también facilidades en los procesos de documentación y pasos a seguir para el registro de la empresa. Tal es el caso de ciudades como Pereira, en donde se ha venido trabajando muy fuerte por el aumento en el registro de nuevas empresas, tal y como se menciona en su página oficial<sup>2</sup>.

**PEREIRA SIGUE CONSOLIDÁNDOSE COMO UNA DE LAS CIUDADES MÁS COMPETITIVAS Y CON MAYORES FACILIDADES PARA HACER NEGOCIOS EN EL PAÍS, ASÍ QUEDÓ DEMOSTRADO HOY CON LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL RANKING DEL DOING BUSINESS SUBNACIONAL, QUE FUE SOCIALIZADO ESTA MAÑANA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ POR EL BANCO MUNDIAL CON LA FACILITACIÓN DEL DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP).**

Ante la tramitología y tiempos de espera, las ciudades intermedias son las que se encuentran comandando el ranking, como respuesta al acceso y a la facilidad de lugares y tramitología. Es pues un llamado a que el emprendimiento no se quede en las aulas de clase solamente, sino que se traspasen fronteras y se genere confiabilidad en los estudiantes y las personas que deciden arriesgarse. Así, se promueve una mayor competitividad a nivel nacional y, por ende, se logra un mayor progreso en la economía y en la sociedad misma, mejorando la calidad de vida y la cultura ciudadana, factor fundamental para la generación y apropiación de la identidad colombiana.



## BIBLIOGRAFÍA

Portafolio. (15 de Julio de 2018). Cayó el registro de patentes en Colombia.

*Pereira, capital del eje.* (2017). Recuperado el Abril de 2019, de <http://www.pereira.gov.co/NuestraAlcaldia/SaladePrensa/Paginas/PEREIRA,-LA-CIUDAD-DONDE-ES-M%-C3%81S-F%C3%81CIL-ABRIR-UNA-EMPRESA-EN-COLOMBIA-.aspx>

<sup>2</sup> Tomado de : <http://www.pereira.gov.co/NuestraAlcaldia/SaladePrensa/Paginas/PEREIRA,-LA-CIUDAD-DONDE-ES-M%-C3%81S-F%C3%81CIL-ABRIR-UNA-EMPRESA-EN-COLOMBIA-.aspx>



# SAMIRA SOFTWARE LTDA.

Por: Alejandro Arteaga

Egresado del Programa de Administración financiera  
y de Sistemas

**SAMIRA SOFTWARE LTDA. ES UNA**  
EMPRESA FAMILIAR COLOMBIANA  
FUNDADA EN 1995, DEDICADA A  
LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO,  
APLICACIÓN Y VENTA DE PROYECTOS  
EDUCATIVOS PARA NIÑOS.

La historia de esta empresa inició en 1990 con mi padre quien, después de más de 20 años emprendiendo en la venta de computadores y suministros, importó unos computadores personales con fines educativos, marca Texas Instrument.

Los equipos se destinaron al uso en colegios y, aprovechando la experiencia en pedagogía de Samira Thoumi, mi madre, quien fuera luego contratada para evaluar el ingreso al país de la línea educativa de Atari, se obtuvo la oportunidad de desarrollar el contenido pedagógico de las áreas de preescolar, lectura y matemáticas de la marca Kimera. Gracias a esta experiencia, se desarrolló el producto Samira Software, un software educativo en DOS que se vendía en floppy disk de 5 ¼ programados a través de la empresa Pazco Ltda., que era propiedad de la familia. Tras un par de años desarrollando el software, como familia decidimos crear empresa cuya función

principal fuera el desarrollo y comercialización de software educativo para niños.

Durante el periodo entre 1996 y el 2000, la empresa se consolidó con más de 20 títulos de software en DOS para preescolar y primaria. Cuando Microsoft lanzó el sistema operativo Windows, donde se prometía una plataforma multimedia que potencializara la interacción, al involucrar el mouse como herramienta de selección y una mejora en la experiencia de imágenes y audio, nuestro software evolucionó a las nuevas tecnologías. Desafortunadamente, 2 años después, Microsoft cambió de nuevo su plataforma y lo desarrollado ya no era compatible; asimismo, se migró el contenido nuevamente a los adelantos tecnológicos.

Iniciamos un proyecto de expansión a mercados internacionales con apoyo de Proexport y la Cámara de Comercio. De esta forma, llegamos a mercados de centro y Suramérica y llegamos a cubrir el territorio nacional a través de varios distribuidores.

Desde el 2007, asumí el gran reto de la gerencia. Constantemente, actualizamos y mejoramos la experiencia de aprendizaje de los niños, integrándola al aula a desarrollar libros de soporte a los padres y maestros, para preparar a las personas que trabajan con los niños mediante el proyecto “A construir el cerebro”. En este periodo, establecimos alianzas con productores de material didáctico para potencializar el uso de herramientas de apoyo en el aula.

**EN 2014, DESPUÉS DE UN PAR DE AÑOS DE PRESENTAR PROYECTOS AL MINISTERIO DE CULTURA, GANAMOS EL PREMIO *CREA DIGITAL* PARA COCREAR UN SOFTWARE PARA DISCAPACIDAD. EN 2015, EL PROYECTO FUE AVALADO PARA IMPLANTAR EN LOS CENTROS EDUCATIVOS DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR EN TODO EL PAÍS**

Samira Software Ltda. es ejemplo de innovación educativa, por su iniciativa y capacidad de emprendimiento, a través de la inclusión de nuevos dispositivos de aprendizaje. Tenemos por objetivo el cuestionar los tradicionales paradigmas educativos y abrir la posibilidad de un desarrollo cerebral que tenga como piedra angular la construcción de conocimiento desde la individualidad y el aprovechamiento paralelo de las diversas experiencias propias del convivir social, teniendo en cuenta el entorno.





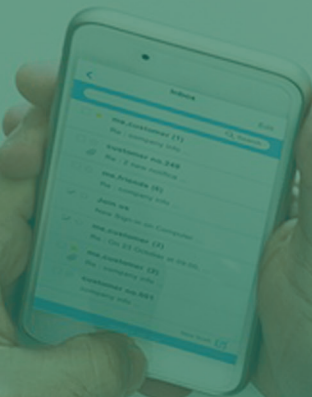
# Actividades





Fotografías de archivo – UNIAGRARIA, Centro de Emprendimiento.











**UNIAGRARIA**  
Fundación Universitaria Agraria  
de Colombia

**LA U VERDE  
DE COLOMBIA**

**Revista Direccionamiento Emprendedor**  
Instituto de Emprendimiento  
UNIAGRARIA

Los textos de los artículos de esta publicación pueden ser reproducidos citando la fuente. Los juicios emitidos por los autores son de su responsabilidad. Por tanto, no comprometen a la Fundación Universitaria Agraria de Colombia – UNIAGRARIA, ni al Comité Editorial.

<b>El profesional y el espíritu emprendedor</b> <i>Antonio Salcedo Arellano</i>	<b>6</b>
<b>SIGEN, ingenio para el futuro</b> <i>Juan Felipe Monsalve Vargas</i>	<b>8</b>
<b>At Businesslife</b> <i>Alisson Garzón y Yovanny Jerez</i>	<b>11</b>
<b>Emprendimiento en Santander que proyecta buen futuro</b> <i>Pablo León Balaguera</i>	<b>13</b>
<b>IDEAS - Ingeniería de alimentos para la sociedad</b> <i>Johana Colina Moncayo</i>	<b>16</b>
<b>El Estado, un aliado estratégico para la investigación, desarrollo e innovación</b> <i>Anny Puentes</i>	<b>19</b>
<b>Procesadora agrocolombiana</b> <b>“El placer del campo al alcance de tu paladar</b> <i>Andrea Rincón y Cristian Sánchez</i>	<b>22</b>
<b>Innova emprendimiento</b> <i>Carolina Gómez González</i>	<b>24</b>
<b>Samira Software Ltda.</b> <i>Alejandro Arteaga</i>	<b>26</b>

Bogotá - Colombia 10-54A .No|170 informes@uniagraria.edu.co Calle 1515 667 :Sede Principal: PBX  
Facatativá - Colombia 21-4 .No 2 Carrera 0737 890 :Sede Facatativá: PBX  
Bogotá-Colombia 59-10A .No 70 Calle 1860 926 :Sede Quinta Camacho: Tel



**UNIAGRARIA**  
Fundación Universitaria Agraria  
de Colombia

**LA U VERDE  
DE COLOMBIA**