



**XXXI CONGRESO ALAS  
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

**EMPRENDIMIENTO DIGITAL DESDE EL AULA DE CLASE**

Edna Margarita Esteban Regino

edna.estebanr@campusucc.edu.co

Universidad Cooperativa de Colombia

Colombia

Máximo Miguel Arteaga Martínez

maximo.arteaga@campusucc.edu.co

Universidad Cooperativa de Colombia

Colombia

Rafael Ricardo Cogollo Pitalúa

rafaelcogollo@correo.unicordoba.edu.co

Universidad de Córdoba

Colombia



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

### **RESUMEN**

El presente estudio tuvo como objetivo principal promover y potenciar a los estudiantes del programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Cooperativa de Colombia sede Montería como emprendedores para crear su propio negocio desde el aula de clase y así mejorar sus condiciones de vida e impactar el entorno significativamente. Debido a que en el programa no se contaba con antecedentes de participación de los estudiantes en convocatorias de emprendimiento o eventos donde se demuestren habilidades para la creación de empresa, por lo tanto, se hizo necesario implementar estrategias para desarrollar habilidades en los estudiantes con el fin de articular la academia, la investigación y la innovación al servicio de la sociedad. El estudio se desarrolló bajo un diseño metodológico cuantitativo experimental, donde la estrategia se basó en generar ideas de negocio de manera colaborativa, priorizando en el desarrollo de aplicaciones móviles, plataformas web o contenidos digitales, incentivando la participación de 17 estudiantes con 7 ideas de negocio en las convocatorias de Apps.co, una iniciativa del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) de Colombia y su plan Vive Digital para promover y potenciar la creación de negocios a partir del uso de las TIC (MinTic, 2016). El emprendimiento ha tenido un innegable reconocimiento y trascendencia en las sociedades contemporáneas, dada su importancia en el desarrollo económico y social de las regiones (Campos & Mendez, 2012). La Universidad Cooperativa de Colombia tiene como política fortalecer el emprendimiento en la comunidad universitaria, con acciones de formación y acompañamiento para la creación de empresas innovadoras, ante esta situación se justifica la implementación de la estrategia de formación para que desde el aula de clase se desarrollen habilidades para la creación de empresas con el apoyo de las TIC. Las ideas de negocios participaron en la IX iteración de descubrimiento de negocios TIC de la iniciativa Apps.co del MinTic, las cuales fueron seleccionadas para continuar a la fase de evaluación, de esta última fase, se seleccionó el grupo MyCommunity para desarrollar su proyecto, a los cuales se le asignaron expertos para participar en la fase final. En dicha fase el grupo pudo validar su idea de negocio, lo que permitió el desarrollo de



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

un producto mínimo viable para su posterior comercialización con lo cual se vio concretada la idea de negocio.

### **ABSTRACT**

The main objective of this study is to promote and encourage the students of the System Engineering program at Universidad Cooperativa de Colombia with seat in Monteria as entrepreneurs to create their own business from the classroom and thus improve their living conditions and significantly impact the immediate environment. Due to the fact that the program did not have a history of student participation on entrepreneurship calls or events demonstrating skills to create a company, therefore, it became necessary to implement strategies to develop skills for the purpose of articulating academia, research, and innovation at the service of the society. The study was conducted under a quantitative experimental methodological design, where the main strategy was based on generating business ideas in a collaborative way, prioritizing the the development of mobile applications, web platforms or digital content, encouraging 17 students with 7 business ideas to participate in the call of Apps.co, an initiative of the Ministry of Information Technologies and Communication (MinTIC) of Colombia and Vive Digital plan to promote and encourage the creation of business from the use of ICT (MinTic, 2016). Entrepreneurship has had undeniable recognition and transcendence in the contemporary societies, considering its importance in the economic and social development of the regions (Campos & Mendez, 2012). Universidad Cooperativa de Colombia stated as a policy to strengthen entrepreneurship in the university community, with training and support actions for the creation of innovative companies, regarding this situation, the implementation of the training strategy is justified so that from classroom develop skills for the business start-up with the support of ICT. The business ideas participated in the IX Iteración de Descubrimiento de Negocios TIC of the Apps.co initiative of MinTic, that were selected to continue in the evaluation phase, at this stage the group MyCommunity was selected to develop their project, a group of experts was assigned to them in order to participate in the final stage. At this level, this group was able to validate Its business idea, which allowed the adaptation



**XXXI CONGRESO ALAS  
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

of a manageable minimum product for its subsequent commercialization for this business idea to be accomplished.

**Palabras clave**

Emprendimiento, emprendimiento digital, ideas de negocio TIC.

**Keywords**

Entrepreneurship, digital entrepreneurship, ICT business ideas.



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

### **I. Introducción**

La Universidad Cooperativa de Colombia tiene como política fortalecer el emprendimiento en la comunidad universitaria, con acciones de formación y acompañamiento para la creación de empresas innovadoras (Universidad Cooperativa de Colombia, 2013), sin embargo el programa de ingeniería de sistemas sede Montería, no contaba con antecedentes de participación de los estudiantes en convocatorias de emprendimiento o eventos donde demostraran habilidades para la creación de empresa TIC, por lo tanto, se planteó el interrogante: ¿Como motivar a los estudiantes de VIII semestre de ingeniería de sistemas en la participación de eventos o convocatorias de emprendimiento para desarrollar habilidades en la creación de empresas con el apoyo de las TIC?, ante esta situación se justificó el desarrollo de una estrategia de formación para que desde el aula de clase se motivara a los estudiantes a participar en convocatorias de emprendimiento o eventos donde demostraran habilidades para la creación de empresa con el apoyo de las TIC, por lo que se realizó revisión documental sobre la fundamentación e identificación de los pasos necesarios para participar en convocatorias que apoyen emprendimiento digital. Al final se pudieron obtener resultados satisfactorios de la aplicación de la estrategia de formación al lograr contar con la participación de los estudiantes con siete ideas de negocio y la selección de una de ellas para conformar el banco definitivo de elegibles de la Convocatoria No. 746 de 2015 de Colciencias “ Apps.co IX: Descubrimiento de negocios TIC ” , haciéndolos acreedores a la fase de acompañamiento para validar su negocio e implementarlo (Colciencias, 2016).



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

### **II. Marco teórico/marco conceptual**

Como marco teórico del presente estudio, se ha considerado la fundamentación del emprendimiento digital, los antecedentes del emprendimiento digital e iniciativas que promueven y potencian la creación de negocios a partir del uso de las TIC en Colombia.

#### **Emprendimiento digital**

La palabra emprendimiento proviene del francés entrepreneur (pionero), dicho termino últimamente es muy utilizado en todo el mundo, ya que ha cobrado importancia ante la necesidad de superar los constantes y crecientes problemas económicos. Se refiere a la capacidad de una persona para alcanzar una meta u objetivo, iniciativa para crear una nueva empresa o proyecto (Gerencie.com, 2010).

#### **Emprendedor**

Es aquel con la actitud y aptitud de emprender nuevos retos y proyectos, para ir mas allá de donde ya ha llegado. Es lo que hace que una persona esté insatisfecha con lo que es y lo que ha logrado, y como consecuencia de ello, quiera alcanzar mayores logros (Gerencie.com, 2010).

#### **Emprendedor digital**

Persona que realiza sus tareas u ofrece sus productos y servicios generalmente en medios digitales y canales relacionados con la tecnología, obteniendo muchas ventajas, puesto que las oportunidades son infinitas y el mercado demanda cada vez más este tipo de profesionales. Aunque la competitividad es altísima, hay que tener en cuenta que la tasa de éxito también es elevada y ya son muchos los casos de éxito (Cegos on line university, s.f.).



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

### **Ideas de negocio**

La idea de negocio es el producto o servicio que se quiere ofrecer al mercado para obtener un beneficio económico, la sola idea no basta, es necesario evaluarla y comprobar su viabilidad, se requiere describirla de la forma más precisa posible, dejando claro la necesidad que cubre el producto o servicio, las características esenciales de la clientela o público al que va dirigido, análisis exhaustivo de las características de los productos o servicios de la competencia junto las estrategias que utilizan para su distribución y mercadeo y el factor diferenciador del producto, aquello que va a hacer que se convierta en la mejor opción para los compradores (Emprende PYME.net, 2016),

### **Características de un emprendedor**

Se caracterizan por la pasión con la que se entregan a lograr sus metas y objetivos trazados, es lo que hace sobrevivir al sacrificio que requiere la empresa; visionan y planifican los objetivos finales, reconocen que deben estar dispuestos a escuchar y a aprender cada día, para estar al día en cada una de las cuestiones que le afectan, son prácticos al considerar que pueden controlar su propio destino y que tomar decisiones que los lleven a la acción de lograr objetivos en un plazo determinado, aceptan los problemas y toman decisiones oportunas y firmes para solucionarlos con eficacia, se anticipan a las dificultades; son creativos al transformar ideas de negocio en valor, identifican nuevas posibilidades de hacer las cosas y garantizar diferenciación, son persistentes al tratar más de una sola vez y darse por vencido no es suficiente para ellos, identifican necesidades, problemas y tendencias de las personas que viven a su alrededor y tratan de concebir alternativas de satisfacción o solución según sea el caso; gestiona equipos de trabajo para que cada una de las personas dé el máximo rendimiento posible, buscando la unificación de ideas para lograr consensos ante los problemas, es optimista y seguro, confiado de si mismo, de sus propias habilidades y capacidades (Emprende PYME.net, 2016).



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

### **Equipo emprendedor**

Cada uno de los emprendedores debe tener motivación y disposición para emprender, es necesario que el equipo se complemente en cuanto a los roles que estos deben cumplir y tener en cuenta las fortalezas personales y profesionales de cada uno. El trabajo en equipo es necesario, ya que aumenta la competitividad de la empresa, así como el nivel de satisfacción de los trabajadores al no llevar a cabo sus tareas individualmente. El trabajo en equipo es sinónimo de colaborar y compartir entre los integrantes del equipo las responsabilidades y tareas para obtener el máximo beneficio posible. (Emprende PYME.net, 2016).

### **Mentalidad emprendedora**

El primer requisito para ser empresario es soñar, soñar con ser independiente, con disponer de muchos recursos, con ser exitoso y construir grandes proyectos que trasciendan al mundo. “Si lo sueñas puedes lograrlo” , decía Walter Elías Disney (1901-1966). Para tener una mentalidad emprendedora se debe saber combinar el talento y el trabajo para transformar su destino, se puede afirmar que la base del emprendimiento en el individuo o el equipo emprendedor resulta de su energía creativa y su capacidad de gestión. Un emprendedor quiere dejar huella de creatividad en este mundo, donde determinar un alto nivel de objetivos constituye el primer paso para convertir lo invisible en visible. Montar una empresa es la primera idea que pasa por la mente de cualquier emprendedor y crear empresa es el primer motor que genera riqueza, mejorar sus ingresos personales y alcanzar una mayor independencia, son las principales motivaciones de los nuevos empresarios, como también alcanzar su realización personal y profesional, ser empresario no es una profesión, es un proyecto de vida. No es una tarea fácil, se debe asumir a profundidad un estilo y un esquema de vida que van mucho más allá de un simple querer. Un proyecto de vida empresarial es una búsqueda continua, planeada estratégicamente. Capacidades y habilidades se unen para estructurar un plan de negocios que configure un horizonte de vida. Es una toma de decisión profunda (Dinero & SENA, 2016).



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

### **Emprendimiento digital en Colombia**

Según cifras consolidadas, recopiladas de organismos internacionales, Colombia es el país que cuenta con un panorama alentador para lanzarse al emprendimiento en el área de las TIC, entre 144 países, ocupa el puesto 66; ocupa el cuarto puesto en el listado de países con mayor número de emprendimientos innovadores en fase inicial, según el estudio “Apalancando la ambición y la innovación emprendedora” del World Economic Forum. Los tres primeros puestos los ocupan Chile, Dinamarca y Sudáfrica; ocupa el séptimo lugar en el ranking de los países con mejores condiciones sistémicas para el emprendimiento en América Latina y a nivel mundial ocupa el puesto 38, entre 54 países evaluados. El primer puesto es para Estados Unidos, según el Índice de Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico del Banco Interamericano de Desarrollo 2014. Más de 6,4 millones de colombianos están involucrados en proyectos de emprendimiento, según el estudio Emprendimiento en Colombia; es el mejor país de América Latina para hacer negocios, según el estudio “Haciendo Negocios 2015: más allá de la eficiencia” del Banco Mundial (Revista emprendedores , 2017).

En Colombia se ha multiplicado el uso de internet y dispositivos móviles derivando nuevas oportunidades para reducir la brecha social y generar empleo. En este sentido el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha implementado planes y programas que propenden por el fortalecimiento de los componentes del ecosistema digital, permitiendo el surgimiento de una nueva generación de emprendedores digitales que están desarrollando ideas de negocio de base tecnológica, con posibilidades de éxito en el mercado y que pueden crear soluciones para la gente (MINTIC, 2016).

### **Iniciativas que promueven y potencian la creación de negocios a partir del uso de las TIC en Colombia.**

Como principal impulsador de la creación de negocios a partir del uso de las TIC en Colombia, se destaca el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), quienes desde el 2011 con su plan Vive Digital diseñó una iniciativa para para tal fin, poniendo especial



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

interés en el desarrollo de aplicaciones móviles, software y contenidos digitales. Dicha iniciativa llamada Apps.co busca fortalecer el ecosistema de emprendimiento TIC a nivel nacional.

Apps.co hasta diciembre de 2016 ha beneficiado a 75.400 emprendedores colombianos que han aprendiendo diferentes habilidades para el desarrollo de sus negocios, 1.300 equipos de emprendedores han validado su idea de negocio. 277 equipos han participado en la fase de crecimiento y consolidación, se han generado 1.373 empleos y cuenta con una plataforma web con 80 mil registros (MINTIC, 2017). Para alcanzar estos objetivos cuenta con dos hitos y cinco actividades principales, que se describen a continuación:

- Hito 1: Acercar la industria de aplicaciones y contenidos digitales a los diferentes sectores de la economía
  - o Actividad 1.1: Acompañamiento a equipos fase descubrimiento de Negocios.
  - o Actividad 1.2: Acompañamiento empresas fase Crecimiento y Consolidación.
  - o Actividad 1.3: Identificar proyectos susceptibles para generación de contenidos y aplicaciones de gobierno y otros sectores.
  - o Actividad 1.4: Implementar programas de capacitación del talento humano.
- Hito 2: Generar una estrategia para impulsar el sector de aplicaciones y contenidos digitales.
  - o Actividad 2.1: Desarrollo de la estrategia de fortalecimiento sector de contenidos digitales.

### **Descripción de criterios de evaluación de la Convocatoria Apps.co IX: Descubrimiento de negocios TIC**

De acuerdo con (Apps.co, 2016), para participar en la “IX Convocatoria Apps.co: Descubrimiento de negocios TIC” , fue necesario cumplir con los siguientes pasos:



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

- Contar con un equipo de emprendedores integrado por personas naturales (colombianas o extranjeras residentes en Colombia), mínimo dos (2) y máximo cuatro (4), de los cuales mínimo un natural colombiano por equipo.
- Al menos uno de los integrantes del equipo debió tener capacidades necesarias para desarrollar el producto de software mínimo viable y un integrante con capacidad para desarrollar la gestión comercial y de negocios.
- Cualquiera de los integrantes podría actuar como líder responsable de la propuesta y de contacto.
- Presentar una idea de negocio en la cual las TIC sean un componente crítico de la misma.
- Realizar la inscripción en la plataforma de Apps.co de acuerdo a lo establecido en los términos de referencia, incluyendo información personal del líder, información del equipo, selección de la entidad aliada y el diligenciamiento de los campos habilitados del formato CANVAS.

**Según (Colciencias, 2015), las ideas de negocio se evaluaron en dos etapas y seleccionadas de acuerdo a los siguientes criterios:**

- Primera etapa: consistió en obtener más de 280 puntos en una entrevista presencial, donde los miembros del equipo debían demostrar mentalidad emprendedora (capacidad de una persona de convocar, gestionar, promover, incentivar, motivar y evaluar proyectos en situaciones de incertidumbre o riesgo) con ideas de negocio tomadas del contexto profesional o personal distribuidos en tres factores:
  - o Relevancia y escalabilidad con una idea de negocio que responde a una necesidad del mercado, donde las TIC son el elemento fundamental sobre el cual se plantea el modelo de negocio, haciendo de él un modelo completamente virtual.



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

- o Conocimiento, experiencia y relación del equipo con la problemática planteada, ya sea por razones laborales, de estudios u otra con un impacto directo en su vida personal
- o Compromiso de tiempo y dedicación mínima de 40 horas semanales para cada uno de los miembros del equipo.
- Segunda etapa: consistió en exponer presencialmente en dos minutos (pitch) de manera clara, concisa y suficiente todos los puntos relevantes de evaluación de la postulación distribuidos en tres factores:
  - o Habilidades del equipo emprendedor para demostrar conocimiento en el sector/industria en la que se desarrolla la idea (experto temático), capacidades técnicas para desarrollar el prototipo (programador), capacidad para desarrollar la gestión comercial y de negocios (gestor comercial) y habilidades en diseño (diseñador).
  - o Propuesta de valor bien definida, diferenciada, innovadora, consistente con la necesidad del cliente, que parece probable y está basada en las TIC. El equipo tiene noción de cómo van generar ingresos para hacer un emprendimiento sostenible.
  - o El equipo emprendedor demuestra oportunidades reales con una definición objetiva y clara del mercado y capacidades para incursionar en el mismo, como también conocimiento de su competencia.



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

### **III. Metodología**

Para desarrollar una estrategia que permitiese promover y potencia la participación de los estudiantes del programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Cooperativa de Colombia sede Montería en eventos o convocatorias que impulsen el emprendimiento digital, fue necesario realizar una revisión documental sobre la fundamentación del emprendimiento digital y sus principales conceptos, entre ellos: ideas de negocio, características de un emprendedor, equipo emprendedor, mentalidad emprendedora. Se consultaron antecedentes del emprendimiento digital e iniciativas eventos o convocatorias que promovieran y potenciaron la creación de negocios a partir del uso de las TIC en Colombia, por lo que se pudo establecer que el principal impulsador de la creación de negocios a partir del uso de las TIC en Colombia es el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) con su iniciativa Apps.co. Se procedió en la consulta y descripción de los criterios de evaluación para participar en las convocatorias de Apps.co.

Teniendo como base la fundamentación, los antecedentes del emprendimiento digital y los criterios de evaluación para participar en convocatorias que promovieran y potenciaron la creación de negocios a partir del uso de las TIC en Colombia, se procedió a diseñar la estrategia que motivara a los a los estudiantes de VIII semestre de ingeniería de sistemas en la participación de eventos o convocatorias de emprendimiento para desarrollar habilidades en la creación de empresas con el apoyo de las TIC.

El diseño de la estrategia consistió en incluir dentro del curso de “Formulación y evaluación de proyectos” , actividades de trabajo colaborativo que introdujeran a los estudiantes en el conocimiento y apropiación de la Iniciativa de MinTic: Apps.co y se inspiraran con los casos exitosos de dicha Iniciativa, para que a partir de allí generaran sus propias ideas de negocio con nuevos proyectos tecnológicos que dieran solución desde la ingeniería, la ética y la sustentabilidad a problemáticas empresariales y descubrir áreas de oportunidad en los ámbitos sociales en donde desarrollara su vida profesional y de esta manera motivar a los a los estudiantes de VIII semestre de



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

ingeniería de sistemas en la participación de eventos o convocatorias de emprendimiento para desarrollar habilidades en la creación de empresas con el apoyo de las TIC.

Para implementar la estrategia se optó por un diseño metodológico cuantitativo experimental, donde la estrategia se basó en generar ideas de negocio de manera colaborativa, priorizando en el desarrollo de aplicaciones móviles, plataformas web o contenidos digitales, incentivando la participación de 17 estudiantes con 7 ideas de negocio en las convocatorias de Apps.co, más que una actividad investigativa fue un proceso eminentemente educativo de autoformación y autoconocimiento de la realidad, en la cual los estudiantes participaron en la formulación de proyectos de investigación y en la producción de conocimiento de su realidad en los cuales propusieron alternativas de solución a problemas y necesidades de su entorno (Bernal, 2010).

### **Contexto sociodemográfico**

La Universidad Cooperativa de Colombia – Sede Montería para la cual se adelantó el presente estudio, se ubica en el Barrio la Castellana de la ciudad de Montería, capital del departamento de Córdoba, al noroccidente de Colombia. Una institución de origen y naturaleza jurídica de economía solidaria, comprometida con “ La formación de profesionales competentes, a impulsar la Investigación, la Extensión y la Proyección Social” , dicha sede ofrece servicios de pregrado y posgrado entre ellos el programa de Ingeniería de Sistemas (Universidad Cooperativa de Colombia, 2013).

### **Población y muestra**

La población seleccionada la integraron los 17 estudiantes del curso de Formulación y evaluación de proyectos del VIII semestre 2016-01 del programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Cooperativa de Colombia – Sede Montería, de la cual se tomaron el 100% como sujetos de estudio por considerar una cantidad pequeña de participantes.



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

### **Instrumentos**

Para validar la estrategia, se recopilaron los datos sobre la opinión de los estudiantes, aplicando un cuestionario por medio de un formulario en Google Docs.: <http://goo.gl/forms/JKQyuLUW14Nt7odx1>, en el cual se le preguntó a 17 estudiantes del curso de formulación y evaluación de proyectos 2016-01 cuatro preguntas abiertas, sobre la percepción que tenía de la metodología utilizada, el factor innovador utilizado, el beneficio obtenido para su vida profesional por el incentivo a desarrollar habilidades para la creación de empresas con el apoyo de las TIC (Emprendimiento digital) y la participación en eventos de emprendimiento dentro del curso y las conclusiones acerca de la metodología.

### **Procedimiento**

La estrategia tuvo lugar en el primer semestre académico (cuatro meses) del 2016 con los estudiantes de VIII semestre del programa de Ingeniería de Sistemas – UCC Montería, dentro del desarrollo del curso de “Formulación y evaluación de proyectos”, al cual se le integraron actividades de trabajo colaborativo que introdujeron a los estudiantes en el conocimiento de los fundamentos del emprendimiento digital y de la apropiación de la Iniciativa de MinTic: Apps.co e inspiraron con casos exitosos de dicha iniciativa, para que los estudiantes generaran sus propias ideas de negocio con nuevos proyectos tecnológicos que dieran solución desde la ingeniería, la ética y la sustentabilidad a problemáticas empresariales y descubrieran áreas de oportunidad en los ámbitos sociales en donde desarrollar su vida profesional, ver actividad en el siguiente enlace:

<https://www.dropbox.com/s/b9u1zrydjur40io/1Actividad%20Introduccion.docx?dl=0>.

Al final del desarrollo del curso, se quiso conocer la percepción de los estudiantes sobre la estrategia por lo que se aplicó un cuestionario por medio de un formulario en Google Docs.: <http://goo.gl/forms/JKQyuLUW14Nt7odx1>, en el cual se obtuvieron respuestas abiertas a los cuatro interrogantes planteados.



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

### **IV. Análisis y discusión de datos**

Como resultado de la aplicación de la estrategia se obtuvieron del desarrollo del curso siete ideas de negocio:

- A mi salud
- Go Study
- Live Music
- Mercado Campesino
- MyCommunity
- Skin Power
- TouriCórdoba

De esta manera se motivó a los estudiantes a participar en la IX iteración de descubrimiento de negocios TIC de la iniciativa Apps.co del MinTic, lo que permitió alcanzar el objetivo planteado del presente estudio y pasar de cero participaciones de los estudiantes de Ingeniería de sistemas de la Universidad Cooperativa de Colombia sede Montería, en eventos o convocatorias de emprendimiento para desarrollar habilidades en la creación de empresas con el apoyo de las TIC a tener una representación de 17 estudiantes distribuidos en siete ideas de negocios.

Como resultados positivos no solo se contó con la participación de los estudiantes en la convocatoria de la IX iteración de descubrimiento de negocios TIC de la iniciativa Apps.co del MinTic, sino que también se pudo conocer la percepción de los estudiantes acerca de la estrategia con la aplicación del formulario aplicado en línea desde Googledocs, a lo que ellos respondieron:

A la pregunta sobre la percepción que tenía de la metodología utilizada, el 56% de los estudiantes la considero excelente, el 19% muy buena y el 25% buena, agradable, participativa o adecuada.



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Cuando se les pregunto por el factor innovador utilizado, se obtuvieron respuestas como: la motivación, participación en convocatorias, el apoyo, el uso de las TIC, el trabajo colaborativo y el autoaprendizaje.

Ante la pregunta sobre el beneficio obtenido para su vida profesional por el incentivo a desarrollar habilidades para la creación de empresas con el apoyo de las TIC (Emprendimiento digital) y la participación en eventos de emprendimiento dentro del curso, se pudo conocer que los estudiantes consideraron que la estrategia les permite abrir puertas a la vida profesional, incentivar la vocación por la innovación y el emprendimiento, aplicar y obtener nuevos conocimientos, ganar experiencia en la creación de proyectos y empresas TIC, preocupación por el futuro, implementar ideas de negocio y creer en sí mismo y sus proyectos.

Por último, los estudiantes concluyeron acerca de la estrategia que les permitió un cambio de pensamiento, al considerar que las cosas difíciles se puedan cumplir, optar por una actitud innovadora al crear empresa y no en salir de la universidad a conseguir trabajo, la estrategia les permite una formación integral que debería ser implementada por todos los docentes, para que se preocupen en crear empresarios y no trabajadores.

Adicional a lo anterior se pudo establecer la efectividad de la estrategia no solo con las participaciones en la convocatoria y percepciones positivas de los estudiantes acerca de la misma, sino que además se logró la selección de una de las ideas de negocio con el grupo “My community”, conformar el banco definitivo de elegibles de la Convocatoria No. 746 de 2015 de Colciencias “ Apps.co IX: Descubrimiento de negocios TIC ” , superando las dos fases de evaluación y culminaron el proceso dentro, lo que los hizo acreedores a la fase de acompañamiento para validar su negocio e implementarlo (Colciencias, 2016), obtener el reconocimiento nacional y de la comunidad universitaria a la que pertenecen (Universidad Cooperativa de Colombia, 2016), participar en eventos internos de su comunidad y representar a la sede en eventos nacionales (Indesco, 2016), llamar la atención de los medios locales (Positiva Alamedas, 2016) y avanzar en el desarrollo de su emprendimiento participando en nuevas convocatorias (Universidad Cooperativa de Colombia, 2017).



## XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

### **V. Conclusiones**

El logro más significativo de la estrategia fue conseguir un cambio de paradigma en los estudiantes, puesto que ellos reconocieron la necesidad de formarse como profesionales para no para salir a buscar trabajo, sino para crear empresa a partir de ideas de negocio innovadoras que conlleven a la formulación de proyectos tecnológicos y dar solución desde la ingeniería, la ética y la sustentabilidad a problemáticas empresariales, obteniendo así áreas de oportunidad en los ámbitos sociales que les permitan desarrollar su vida profesional.

Se pudo validar la efectividad de la estrategia, gracias a que los estudiantes del grupo “My community” superaron los exigentes criterios de evaluación de la Convocatoria Apps.co IX: Descubrimiento de negocios TIC, entre ellos demostrar que contaban con un equipo de emprendedores comprometido; con una mentalidad emprendedora al desarrollar una idea de negocio relevante y escalable que respondía a una necesidad del mercado, donde las TIC constituían el elemento fundamental sobre el cual se planteaba su modelo de negocio; con conocimiento amplio y suficiente de la problemática planteada; con una propuesta de valor bien definida, diferenciadora e innovadora, consistente con las necesidades del cliente; con nociones claras de cómo generarían ingresos para hacer a su emprendimiento sostenible; con definiciones claras y objetivas del mercado al cual iban a incursionar y con las capacidades necesarias para desarrollar el producto de software mínimo viable, la gestión comercial y de negocios.

Se puede concluir que ante la necesidad de superar los constantes y crecientes problemas económicos y teniendo en cuenta las oportunidades que ofrece el ecosistema digital en Colombia, es un momento propicio para implementar emprendimiento digital, puesto que el MINTIC viene adelantando planes para incentivar la creación de negocios a partir del uso de las TIC. Es necesario entonces que los docentes desde el aula de clase se preocupen por formar empresarios y no trabajadores, fomentar en ellos un cambio de pensamiento por una actitud innovadora al crear empresa y no en salir de la universidad a conseguir trabajo, desarrollar una mentalidad emprendedora con habilidades para convocar, gestionar, promover, incentivar, motivar y evaluar



**XXXI CONGRESO ALAS  
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

proyectos en situaciones de incertidumbre o riesgo, formar profesionales competentes que viabilicen el surgimiento de emprendedores digitales con capacidades para desarrollar aplicaciones móviles, software y contenidos digitales que den solución a problemáticas del contexto social de manera sustentable, brindándoles herramientas que le ayuden a descubrir áreas de oportunidad en los ámbitos sociales, permitiéndole al profesional su desarrollo y reconocimiento.

Se espera que la estrategia sirva de guía e inspiración no solo para los estudiantes de los próximos periodos del programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Cooperativa de Colombia sede Montería, sino que sirva para seguir fortaleciendo el emprendimiento en la comunidad universitaria, con acciones de formación y acompañamiento para la creación de empresas innovadoras que permitan articular la academia, la investigación y la innovación al servicio de la sociedad.



**XXXI CONGRESO ALAS  
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

## **VI. Bibliografía**

- Apps.co. (2016). *Descubrimiento de Negocios TIC - IX Iteración*. Obtenido de <https://apps.co/inscripciones/convocatoria/descubrimiento-de-negocios-tic-iii/>
- Bernal, C. (2010). Metodología de la Investigación. En C. Bernal, *Metodología de la Investigación* (págs. 95-100). Bogotá: Pearson.
- Campos, O., & Mendez, G. (2012). *LA ENSEÑANZA DEL EMPRENDIMIENTO A PARTIR DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)*. Obtenido de <http://www.elitv.org/documentos/tesis/La%20ensenanza%20del%20emprendimiento%20a%20partir.pdf>
- Cegos on line university. (s.f.). *¿Qué es el emprendimiento digital?* Obtenido de <https://www.cegonlineuniversity.com/que-es-el-emprendimiento-digital/>
- Colciencias. (2015). *DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN*. Obtenido de <https://appsco-raid2.s3.amazonaws.com/summoningfile/b52f43e5c80342dba8ea57ec57392a89/Anexo%202%20-%20Descripcion%20criterios%20de%20evaluacion%20IX.pdf>
- Colciencias. (26 de Julio de 2016). *Banco definitivo de elegibles de la Convocatoria No. 746 de 2015*. Obtenido de <https://appsco-raid2.s3.amazonaws.com/summoningfile/6c74e0f38a524c3a97d2fb130b540c58/Resolucion%20680%20de%202016.pdf>
- Dinero & SENA. (2016). *Mentalidad emprendedora - Un proyecto de vida*. Obtenido de <http://wlserver.unab.edu.co/emprendimiento/dinero-sena/pasos/1-Mentalidad-Emprendedora.pdf>
- Emprende PYME.net. (2016). *12 características básicas de los emprendedores de éxito*. Obtenido de <http://www.empredepyme.net/12-caracteristicas-basicas-de-los-emprendedores-de-exito.html>
- Gerencie.com. (2010). *Emprendimiento*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/emprendimiento.html>



**XXXI CONGRESO ALAS  
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

- Indesco. (23 de Septiembre de 2016). *Concurso de ideas de negocio solidario y asociativo*.  
Obtenido de <http://www.ucc.edu.co/monteria/prensa/2016/Paginas/rymel-serrano-monteria.aspx>
- MinTic. (22 de Junio de 2016). *Apps.co*. Obtenido de <https://apps.co/acerca/appsco/#8>
- MINTIC. (24 de Febrero de 2016). *Emprendimiento digital en Colombia: retos y oportunidades*.  
Obtenido de <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-14644.html>
- MINTIC. (2017). *Impulso al desarrollo de aplicaciones móviles (APPS.CO)*. Obtenido de  
<http://www.mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-propertyvalue-575.html>
- Positiva Alamedas. (30 de Noviembre de 2016). *EQUIPO DE EMPRENDEDORES CREA ZAPPHY, UNA PLATAFORMA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE PROPIEDAD HORIZONTAL*.  
Obtenido de <http://www.positivaalamedas.co/emprendimientoynegocios/equipo-de-emprendedores-crea-zapphy-una-plataforma-para-la-administracion-de-propiedad-horizontal/>
- Revista emprendedores . (2017). *Datos sobre emprendimiento digital en Colombia*. Obtenido de  
[http://revistaemprendedores.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=403:datos-sobre-emprendimiento-digital-en-colombia&catid=41:cell-phones-a-pdas&Itemid=109](http://revistaemprendedores.co/index.php?option=com_content&view=article&id=403:datos-sobre-emprendimiento-digital-en-colombia&catid=41:cell-phones-a-pdas&Itemid=109)
- Universidad Cooperativa de Colombia. (2013). *Plan estrategico Nacional "Navegando juntos"*.  
Obtenido de Biblioteca: <http://www.ucc.edu.co/prensa/2014/SiteAssets/Paginas/nuestro-mapa-de-navegacion-ya-esta-listo/Plan%20Estrat%C3%A9gico%20Nacional.pdf>
- Universidad Cooperativa de Colombia. (26 de Agosto de 2016). *Sede Montería, finalista de la convocatoria Apps.co de MinTic*. Obtenido de  
<http://www.ucc.edu.co/monteria/prensa/2016/Paginas/ingenieria-de-sistemas-macondotic.aspx>
- Universidad Cooperativa de Colombia. (07 de Abril de 2017). *Estudiantes de Ingeniería reciben capital semilla para emprendimiento digital*. Obtenido de  
<http://ucc.edu.co/prensa/2016/Paginas/estudiantes-de-ingenieria-reciben-capital-semilla-para-emprendimiento-digital.aspx>