

ANÁLISIS DE BUENAS PRÁCTICAS EN EMPRENDIMIENTO IMPLEMENTADAS EN  
UNIVERSIDADES NACIONALES E INTERNACIONALES PARA OPTIMIZAR LAS  
ACTIVIDADES DEL CENTRO DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE LA UPB  
SECCIONAL BUCARAMANGA

Yullkarol Lamus Sanchez

ID. 000321873

Director: Mg. Jorge Luis Bejarano Martinez

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES  
ESCUELA DE ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS  
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA SECCIONAL BUCARAMANGA  
FLORIDABLANCA

2021

## Tabla de contenido

1. Introducción .....	8
2. Planteamiento del problema.....	9
3. Objetivos.....	10
3.1. Objetivo general.....	10
3.2. Objetivos específicos .....	10
4. Funciones por desarrollar durante la práctica empresarial en el CDE .....	11
5. Identificación de la organización .....	12
5.1. Universidad Pontificia Bolivariana.....	12
5.2. Centro de Desarrollo Empresarial .....	14
6. Descripción de la propuesta de valor .....	18
7. Metodología .....	19
8. Justificación .....	21
9. Marco referencial.....	22
10. Marco teórico.....	24
11. Avances de la propuesta de valor.....	26
11.1. Identificación de universidades nacionales.....	26
11.1.1. Centros de emprendimiento en las universidades nacionales.....	28
11.2. Identificación de universidades internacionales .....	32
11.2.1. Centros de emprendimiento en las universidades internacionales.....	37
12. Descripción de buenas prácticas en emprendimiento .....	40
12.1. Universidades nacionales.....	40
12.1.1. Universidad Simón Bolívar.....	40
12.1.2. Universidad de la Costa .....	43
12.1.3. Universidad Autónoma de Bucaramanga .....	45
12.1.4. Universidad Autónoma del Caribe .....	47
12.1.5. Universidad del Norte.....	48
12.1.6. Universidad Francisco de Paula Santander.....	51
12.1.7. Universidad Sergio Arboleda .....	53
12.1.8. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia .....	55
12.1.9. Universidad Javeriana.....	56
12.1.10. Universidad Nacional de Colombia .....	59
12.2. Universidades internacionales .....	61
12.2.1. Universidad de Harvard.....	61

12.2.2. Universidad de Stanford .....	65
12.2.3. Universidad de Cambridge .....	68
12.2.4. Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT).....	72
12.2.5. Universidad de California, Berkeley .....	77
13. Caracterización de buenas prácticas en todas las universidades.....	80
14. Aportes al Centro de Desarrollo Empresarial .....	87
15. Conclusiones.....	90
16. Referencias.....	91

## **Lista de tablas**

Tabla 1 <i>Universidades nacionales</i> .....	26
Tabla 2 <i>Centros de emprendimiento en las universidades nacionales</i> .....	28
Tabla 3 <i>Universidades internacionales</i> .....	33
Tabla 4 <i>Centros de emprendimiento en las universidades internacionales</i> .....	37
Tabla 5 <i>Caracterización de buenas prácticas en todas las universidades</i> .....	80

## Lista de figuras

Figura 1 <i>Incubadora de empresas del CDE</i> .....	16
Figura 2 <i>Línea de formación del CDE</i> .....	16
Figura 3 <i>Línea de proyectos del CDE</i> .....	17
Figura 4 <i>Indicadores y pesos para ARWU</i> .....	32
Figura 5 <i>Versiones del programa Reto Creativo</i> .....	41
Figura 6 <i>Centro de Emprendimiento Uninorte</i> .....	48
Figura 7 <i>Actividades de la Economía Naranja</i> .....	52

## RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

**TITULO:** ANÁLISIS DE BUENAS PRÁCTICAS EN EMPRENDIMIENTO IMPLEMENTADAS EN UNIVERSIDADES NACIONALES E INTERNACIONALES PARA OPTIMIZAR LAS ACTIVIDADES DEL CENTRO DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE LA UPB SECCIONAL BUCARAMANGA

**AUTOR(ES):** YULLKAROL LAMUS SANCHEZ

**PROGRAMA:** Facultad de Administración de Negocios Internacionales

**DIRECTOR(A):** JORGE BEJARANO

### RESUMEN

El presente trabajo de grado consistió en el análisis de buenas prácticas en emprendimiento implementadas en universidades nacionales e internacionales que aporten a la mejora o fortalecimiento de las acciones del CDE en la UPB Seccional Bucaramanga. El proyecto se ejecutó en el Centro de Desarrollo Empresarial de la Universidad Pontificia Bolivariana – seccional Bucaramanga y se compuso de tres etapas: La primera, consistió en identificar los servicios, tácticas y/o acciones en emprendimiento en universidades nacionales e internacionales, a partir del monitoreo de fuentes de información secundaria. La segunda etapa comprendió la caracterización de las buenas prácticas implementadas en universidades motivo de estudio de este trabajo que den como resultado los principales ítems a investigar. Como resultado, basado en los objetivos anteriores, se logró identificar cuatro propuestas viables para implementar en la organización que aporten al mejoramiento de los servicios ofrecidos por el Centro de Desarrollo Empresarial de la UPB Seccional Bucaramanga.

### PALABRAS CLAVE:

Centro de desarrollo empresarial, Practicas, Emprendimiento, Innovación, Educación, Universidades nacionales, Universidades internacionales.

Vº Bº DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

## GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE

**TITLE:** ANALYSIS OF GOOD PRACTICES IN ENTREPRENEURSHIP IMPLEMENTED IN NATIONAL AND INTERNATIONAL UNIVERSITIES TO OPTIMIZE THE ACTIVITIES OF THE BUSINESS DEVELOPMENT CENTER OF THE SECCIONAL UPB BUCARAMANGA.

**AUTHOR(S):** YULLKAROL LAMUS SANCHEZ

**FACULTY:** Facultad de Administración de Negocios Internacionales

**DIRECTOR:** JORGE BEJARANO

### ABSTRACT

The present degree work consisted of the analysis of good practices in entrepreneurship implemented in national and international universities that contribute to the improvement or strengthening of the CDE's actions in the UPB Seccional Bucaramanga. The project was carried out in the Business Development Center of the Universidad Pontificia Bolivariana - Bucaramanga section and consisted of three stages: The first consisted of identifying the services, tactics and / or actions in entrepreneurship in national and international universities, from the monitoring of secondary information sources. The second stage comprised the characterization of the good practices implemented in universities that were the subject of this study, which resulted in the main items to be investigated. As a result, based on the previous objectives, it was possible to identify four viable proposals to implement in the organization that contribute to the improvement of the services offered by the Business Development Center of the UPB Bucaramanga Section.

### KEYWORDS:

Center for business development, Internships, Entrepreneurship, Innovation, Education, National Universities, International Universities.

Vº Bº DIRECTOR OF GRADUATE WORK

## **1. Introducción**

El emprendimiento no es un concepto compuesto únicamente por la creación de empresas, sino que constituye toda una forma de vida y forma de pensar. Por lo tanto, la formación de una cultura emprendedora debe proporcionar a los estudiantes universitarios el conocimiento para desarrollar comportamientos, habilidades y la capacidad de crear valor social. Las universidades deben ocupar una posición estratégica y jugar un papel decisivo en el cambio de gestión. Como principales proveedores de cultura y conocimiento en la sociedad, también deben hacer que los estudiantes presten atención a la innovación empresarial. La experiencia de muchos países ha demostrado que las medidas para ayudar a iniciar una empresa necesitan cambiar la cultura (la sociedad reconoce el papel de los emprendedores en la sociedad) y mejorar las capacidades y habilidades de los futuros emprendedores y empresarios (Sanchez y Rodriguez, 2015).

En la sociedad del conocimiento actual, las universidades se están convirtiendo cada vez más en promotores directos del desarrollo económico. Desde hace algún tiempo, algunos de ellos lo han hecho indiscutiblemente y sus logros han sido reconocidos a nivel mundial. Quizás el caso más famoso sea el de la Universidad de Stanford en la promoción de Silicon Valley, que, si bien este proceso se ha llevado a cabo en innumerables universidades de diferentes países, su propia motivación responde directamente a sus necesidades ambientales y tendencias globales (Arroyo, 2016).

Las iniciativas para fomentar el emprendimiento desde las universidades son numerosas y diversas, todo depende de lo que cada una de ellas desea alcanzar, el sistema educativo es el más eficaz para transmitir la cultura emprendedora en el proceso formativo, desde allí se puede proyectar una generación de jóvenes con oportunidades laborales.

## **2. Planteamiento del problema**

La Universidad Pontificia Bolivariana (UPB) es una organización dedicada a la educación superior privada, con carácter académico de Universidad, sin ánimo de lucro y de utilidad común. Considerando que su objetivo es la formación integral de las personas que cursan la educación superior con el fin de aportar al servicio de la sociedad y a la transformación de la misma, se ha interesado por desarrollar diversas herramientas para impulsar y gestionar el emprendimiento en la comunidad universitaria, de tal manera que creó el Centro de Desarrollo Empresarial para este propósito. Esta unidad organizacional realiza acciones para promover la cultura emprendedora y servicios de acompañamiento, formación y apoyo empresarial, dentro de las que se destacan: espacios de asesoría, programas de mentoría, desarrollo de talleres y orientación empresarial, sin embargo, el fomento y difusión de la cultura emprendedora en la universidad, se muestra como una pieza clave que favorece a la universidad de forma realmente efectiva. Es por eso que abordar este tema tendrá grandes beneficios que influirán en el mejoramiento de los servicios ofrecidos por el Centro de Desarrollo Empresarial de la UPB Seccional Bucaramanga.

Para Arroyo (2016) los motivos por los que una universidad emprendedora debería plantearse la incorporación de formación sobre innovación y emprendimiento en sus titulaciones son varios:

- Sensibilizar y dinamizar hacia la creación de empresas desde las aulas
- Fomentar la cultura emprendedora y de innovación
- Formar futuros emprendedores en todos los ámbitos

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo general**

Analizar las buenas prácticas en emprendimiento implementadas en universidades nacionales e internacionales que aporten a la gestión y mejoramiento de los servicios ofrecidos por el Centro de Desarrollo Empresarial de la UPB Seccional Bucaramanga.

#### **3.2. Objetivos específicos**

- Identificar los servicios, tácticas y/o acciones en emprendimiento de universidades nacionales e internacionales, a partir del monitoreo de fuentes de información secundaria.
- Caracterizar las buenas prácticas implementadas en universidades motivo de estudio de este trabajo que den como resultado los principales ítems a investigar.
- Analizar las variables identificadas a partir de los objetivos anteriores que aporten al mejoramiento de los servicios ofrecidos por el Centro de Desarrollo Empresarial de la UPB Seccional Bucaramanga.

#### **4. Funciones por desarrollar durante la práctica empresarial en el CDE**

- Realizar la orientación inicial a la comunidad universitaria interesada en la creación de empresas en temas relacionados con modelo de negocio de Canvas y Lean Canvas.
- Realizar seguimiento al registro de emprendedores en el CDE y programar las sesiones de orientación.
- Organizar eventos que fomenten la cultura del emprendimiento y el fortalecimiento empresarial para la comunidad universitaria y público en general.
- Realizar monitoreo de eventos y convocatorias de fomento al emprendimiento, que puedan ser de interés a la comunidad universitaria.
- Orientar a los emprendedores en la aplicación a convocatorias de fomento y/o financiación de emprendimiento o fortalecimiento empresarial.
- Organizar las agendas de trabajo de los asesores, talleristas y conferencistas que apoyen las distintas actividades de incubación y formación del CDE.
- Realizar acciones de difusión de los eventos que se lleven a cabo por parte del CDE y del Laboratorio Financiero, llevando el respectivo registro fotográfico, listados y estadísticas de asistencia.
- Apoyar la elaboración de reportes e informes de gestión de las acciones realizadas en el CDE y en el Laboratorio Financiero de acuerdo con los indicadores de gestión trazados.
- Apoyar los procesos administrativos y logísticos que se adelanten en el CDE y en el Laboratorio Financiero.
- Proponer mejoras en los procesos propios del área.
- Realizar mensualmente el informe de practica indicando las actividades y gestión realizada y entregarlo al coordinador del CDE.

## **5. Identificación de la organización**

### **5.1. Universidad Pontificia Bolivariana**

La Universidad Pontificia Bolivariana se fundó el 15 de septiembre de 1936 con el nombre de Universidad Católica Bolivariana. La primera Facultad que tuvo la Universidad fue la de Derecho, que inició su vida académica con un grupo de profesores y estudiantes que provenían de la Universidad de Antioquia. En agosto de 1945, la Universidad Católica Bolivariana recibe el Sello Pontificio por parte de la Santa Sede. S.E.R Mons. Joseph Beltrami, Nuncio apostólico, lee el decreto de SS Pío XII, en la Catedral Metropolitana. A partir de ese momento, la Universidad cambia su denominación original por la actual: Universidad Pontificia Bolivariana. (UPB, 2021)

El grupo de estudiantes fundadores decidió dedicar la nueva Universidad a la memoria del Libertador de América: Simón Bolívar. La iniciativa fue aceptada por los profesores y por la autoridad eclesiástica. Esta denominación, que tiene un trasfondo educativo, político, social y religioso, marcó la ruta, esencia y devenir de la Universidad: el espíritu bolivariano. (UPB, 2021)

#### **Seccional Bucaramanga.**

En 1988 nace la idea de la UPB en Bucaramanga. Los Dres. Luis Enrique Aramburo y Luis Alfonso Díaz Nieto, forjaron junto al entonces Arzobispo de Bucaramanga, Mons Héctor Rueda, y otros profesionales de la ciudad, el grupo de trabajo inicial con el cual se dieron los primeros pasos para la formación de la UPB en Bucaramanga. En 1994 la Seccional Bucaramanga adquiere su primer terreno destinado a la construcción de la sede propia, en una extensión de 67.124 m<sup>2</sup>. (UPB, 2021)

Para 1998 ya estaban los primeros edificios. Sin embargo, el continuo crecimiento trajo la necesidad de construir muchos más. Pero el crecimiento no fue solo estructural. Durante los nueve años que Monseñor Jesús Quirós Crispín fue rector decidió pedir en Europa colaboración a instituciones que ayudan a universidades del mundo. No obstante, uno de sus mayores logros fue haber abierto las puertas para los diferentes intercambios de estudiantes y profesores con el mundo. (Revista GENTE, 2011)

### ***Misión***

La Universidad Pontificia Bolivariana tiene como misión la formación integral de las personas que la constituyen, mediante la evangelización de la cultura, la búsqueda constante de la verdad, en los procesos de docencia, investigación, proyección social y la reafirmación de los valores desde el humanismo cristiano, para el bien de la sociedad. (UPB, 2021)

### ***Visión***

La Universidad Pontificia Bolivariana tiene como visión, ser una institución católica de excelencia educativa en la formación integral de las personas, con liderazgo ético, científico, empresarial y social al servicio del país. (UPB, 2021)

### ***Valores***

La Universidad Pontificia Bolivariana, como institución educativa de la Iglesia Católica, promueve y apoya, desde el Espíritu del Evangelio, los siguientes valores (UPB, 2021):

- Reconocimiento y respeto por cada una de las personas, sin discriminación alguna.
- La búsqueda de la verdad y el conocimiento
- La Solidaridad
- La Justicia

- La Honradez
- La Creatividad e Innovación
- La Lealtad
- El Compromiso con la paz y el desarrollo del país

### ***Objetivos de la UPB***

- Entregar oportunamente y con alta calidad la investigación e innovación, la docencia y aprendizaje y la proyección social.
- Optimizar los recursos físicos y financieros y la gestión del talento humano.
- Desarrollar competencias del personal para aumentar la calidad institucional.
- Mantener los niveles óptimos de satisfacción de los clientes internos y externos de la investigación e innovación, la docencia y aprendizaje y la proyección social.
- Revisar de manera permanente el sistema de gestión para actualizar los procesos y mejorar su eficacia. (UPB, 2021)

### **5.2. Centro de Desarrollo Empresarial.**

El Centro de Desarrollo Empresarial (CDE) es una unidad organizacional perteneciente a la Escuela de Economía, Administración y Negocios, que se encarga de impulsar y gestionar el emprendimiento en la comunidad universitaria a través de servicios de acompañamiento, formación empresarial y acciones que promueven una cultura emprendedora. Su objetivo es otorgar espacios de orientación y acompañamiento a las personas emprendedoras de la UPB, en los procesos relacionados con la idea de negocio, formulación de los planes y el desarrollo de las iniciativas, de manera que se contribuya a su crecimiento y/ consolidación.

El CDE tienen cuatro grandes acciones (CDE, 2021):

- ✓ Fomentar la cultura empresarial en la comunidad universitaria.
- ✓ Acompañar a personas emprendedoras de la UPB en la ejecución de sus ideas.
- ✓ Generar espacios de formación empresarial
- ✓ Articular diferentes acciones entre el ecosistema de emprendimiento y las personas que pertenecen a la UPB.

Estas acciones están enmarcadas en tres líneas de acción:

❖ **Línea de incubación:**

Se encarga de realizar el seguimiento, apoyo y orientación en el aumento y la puesta en de iniciativas, esto se hace mediante (CDE, 2021):

- Espacios de asesoría en temas de estructuración del modelo de negocio, caracterización del cliente, estructura de costos, marketing, entre otros temas.
- Programa de mentoría que inició la implementación este año, en el cual participan egresados de la Universidad Pontificia Bolivariana que tienen experiencia profesional y empresarial y ellos se vuelven mentores en espacios online en los cuales aconsejan y orientan al emprendedor en algún tema específico.
- Realización de talleres en tema como Modelo de negocio y Estructura básica de costos.
- Orientación y socialización de programas y convocatorias de financiación o fortalecimiento empresarial a los emprendedores y comunidad universitaria.

## Figura 1

*Incubadora de empresas del CDE.*



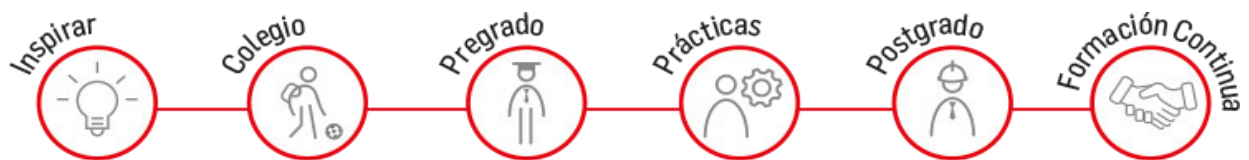
*Nota.* La figura muestra el proceso de la línea de incubación del CDE. Fuente: UPB (2021).

### ❖ Línea de formación:

Se realizan conferencias y charlas sobre temas de actualidad para los emprendedores. Así mismo, se ofrecen programas de educación continua. Finalmente, se cuenta con la modalidad de Práctica en emprendimiento orientada a la formación de empresas o fortalecimiento empresarial, esta modalidad está avalada actualmente para los estudiantes de la Escuela de Economía, Administración y Negocios. (CDE, 2021).

## Figura 2

*Línea de formación del CDE.*



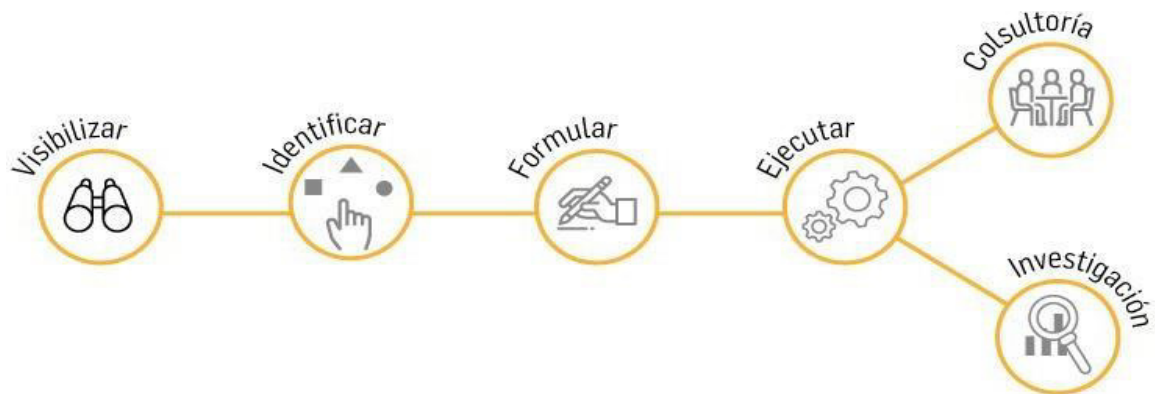
*Nota.* La figura muestra el proceso de la línea de formación del CDE. Fuente: UPB (2021).

### ❖ Línea de proyectos:

Se prestan servicios de asesoría y consultoría a empresas de los distintos sectores y la ejecución de proyectos de fortalecimiento empresarial (CDE, 2021).

### Figura 3

Línea de proyectos del CDE.



Nota. La figura muestra el proceso de la línea de proyectos del CDE. Fuente: UPB (2021).

## **6. Descripción de la propuesta de valor**

Como practicante del Centro de Desarrollo Empresarial de la UPB seccional Bucaramanga en el primer semestre del año 2021, se proyecta como trabajo de grado, el análisis de buenas prácticas en emprendimiento implementadas en universidades nacionales e internacionales que aporten a la mejora o fortalecimiento de las acciones del CDE en la UPB Seccional Bucaramanga.

## 7. Metodología

La metodología propuesta para el presente trabajo será de tipo documental y descriptivo, ya que busca identificar, a través de la consulta de fuentes de información secundaria, universidades nacionales e internacionales que implementen y desarrollen buenas prácticas para fortalecer el emprendimiento en la comunidad universitaria. Así como, analizar las buenas prácticas en emprendimiento que aporten a la gestión y mejoramiento de los servicios ofrecidos por el Centro de Desarrollo Empresarial de la UPB Seccional Bucaramanga.

El proyecto se ejecutará para el Centro de Desarrollo Empresarial de la Universidad Pontificia Bolivariana – seccional Bucaramanga y se compone de tres etapas: La primera, consiste en identificar los servicios, tácticas y/o acciones en emprendimiento en universidades nacionales e internacionales, a partir del monitoreo de fuentes de información secundaria. Como segunda etapa comprende caracterizar las buenas prácticas implementadas en universidades motivo de estudio de este trabajo que den como resultado los principales ítems a investigar. Por último, la tercera etapa se basa en analizar las variables identificadas a partir de los objetivos anteriores que aporten al mejoramiento de los servicios ofrecidos por el Centro de Desarrollo Empresarial de la UPB Seccional Bucaramanga.

Para el presente proyecto se tendrá en cuenta un ranking desde el cual se seleccionarán las mejores universidades nacionales e internacionales que brinden las mejores prácticas destinadas a fortalecer el emprendimiento en sus estudiantes o comunidad universitaria con base en las nuevas metodologías del **Ranking DTI-Sapiens** (nivel nacional) y el **Ranking Académico de Universidades del Mundo (ARWU)** o **Ranking de Shanghái** (nivel internacional).

**El Ranking DTI-Sapiens** consiste en la clasificación de las mejores universidades colombianas según indicadores de desarrollo tecnológico e innovación. Las mejores universidades clasifican

con tener resultados en al menos una de las cuatro variables analizadas (Sapiens Research, 2021):

1. Productos tecnológicos certificados o validados (TEC)
2. Productos empresariales (EMP)
3. Regulaciones, normas y reglamentos técnicos (RNL)
4. Consultorías científicas y tecnológicas (CON).

Para efectos del presente trabajo se tendrá en cuenta la clasificación y ranking de universidades según la variable de Productos empresariales (EMP) del Ranking DTI-Sapiens. Por su parte, **ARWU** utiliza seis indicadores objetivos para clasificar las universidades del mundo, incluido el número de alumnos y personal que han ganado premios Nobel y medallas Fields, número de investigadores muy citados seleccionados por Clarivate Analytics, número de artículos publicados en revistas de Nature y Science, número de artículos indexados en Science Citation Index - Índice de Citas de Ciencias Sociales y Expandido, y rendimiento per cápita de una universidad. (ARWU, 2020).

## **8. Justificación**

Hoy en día, fomentar el espíritu empresarial es fundamental para las organizaciones. Las universidades deben inculcar en los estudiantes una visión empresarial global, no solo una visión empresarial local, porque una visión amplia del mercado puede estimular el deseo de expansión y crecimiento, y debe estimular y fomentar el deseo de conquista humana. Por lo tanto, es necesario luchar por el cambio cultural, cambiar conceptos y valores, y también requerir instituciones y orientación para desarrollar el espíritu emprendedor. (Hernández y Arano, 2015).

Las universidades deben considerar la cultura empresarial como un programa importante para cultivar la sensibilidad entre los estudiantes para convertirse en empleadores y apoyar el crecimiento económico nacional. En la formación de los estudiantes universitarios es importante promover el desarrollo de la cultura emprendedora, para que al egresar de la institución se conviertan en un elemento clave del desarrollo, así como también tienen la ventaja de no estar incluidos en el campo del desempleo (Godínez y Viguera 2010).

Con base en lo anterior, se puede ver la importancia del presente proyecto, ya que, por medio de la investigación realizada, se podrán analizar algunas de las mejores prácticas en emprendimiento implementadas en universidades nacionales e internacionales que aporten a la gestión y mejoramiento de los servicios ofrecidos por el Centro de Desarrollo Empresarial de la UPB Seccional Bucaramanga. Esto, con el fin de aportar a la construcción de conocimiento sobre el emprendimiento e impulsar a las personas a mejorar la sociedad y apoyar la generación de empleo, a conocer sus capacidades, aprender a dominarlas y sacarles el mejor provecho pensando siempre en mejorar la calidad de vida.

## 9. Marco referencial

El emprendimiento puede definirse, dentro de las múltiples acepciones que existen del mismo, como el desarrollo de un proyecto que persigue un determinado fin económico, político o social, entre otros, y que posee ciertas características, principalmente que tiene una cuota de incertidumbre y de innovación. (Formichella, 2004, p. 3)

Emprendimiento es una actitud de no tenerle miedo al esfuerzo, a la perseverancia, a la resistencia, es decir si se cae, levantarse de nuevo. No hay que tener miedo a los fracasos. Emprender es atreverse a dar un paso más y asumir los riesgos que ello lleva. Emprender es hacer un sueño realidad. Emprender es una muy buena forma en que cada uno como persona puede ser el arquitecto de su proyecto de vida futura. (Ortiz y Vélez, 2016, p. 350)

Los colegios y universidades de Estados Unidos se han contagiado del virus empresarial. Desde el i6 Proof of Concept Center de la Universidad de Akron hasta el Technology Business Center de la Universidad de Wyoming, las instituciones de educación superior de Estados Unidos están adoptando la importancia de la innovación, la comercialización, el espíritu empresarial y la creación de valor económico para sus comunidades. La mayoría de la gente está familiarizada con los centros tradicionales de innovación y emprendimiento universitarios, como el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) y su conexión con el ecosistema de emprendimiento del Gran Boston. Pero durante la última década, más universidades, colegios comunitarios, colegios y universidades históricamente negros (HCBU) y colegios estatales regionales han adoptado la innovación y el espíritu empresarial como algo fundamental para su misión y función en sus comunidades. (Departamento de Comercio de EE. UU, 2013, p. 9)

En Colombia, el emprendimiento ha cobrado importancia en las distintas comunidades académicas y gremiales que han visto en esta una opción para estudiar, investigar y proponerla como una alternativa para el desarrollo integral, desde la posibilidad de ser empresarios y distribuir riqueza a través de la generación de empleo, hasta contribuir que en muchas regiones, afectadas por distintos fenómenos sociales, hayan encontrado la opción de sostenerse, formarse y lucrarse, a través de una idea o innovación desde su identidad y sitio de habitación. (Cardona, 2015, p. 2).

## 10. Marco teórico

A nivel internacional y nacional se han diseñado y ejecutado múltiples estrategias pedagógicas dirigidas al emprendimiento. Estas estrategias, abarcan desde los grados de básica primaria hasta programas de pregrados y postgrado, con la intención de crear una cultura educativa del emprendimiento, provocando, alteraciones y modificaciones en el sistema educativo debido a que se han realizado cambios en los contenidos curriculares, se han creado nuevos cursos y se han desarrollado de actividades institucionales dirigidas a promover el emprendimiento.

Teniendo en cuenta el auge del emprendimiento y las políticas, normas y leyes que se han impuesto a nivel internacional y nacional sobre esta área de conocimiento, han surgido diversas estrategias para fomentar y promover programas, actividades o capacitaciones para dar apoyo a los emprendedores nuevos y a las personas que se encuentra en el proceso para construir empresas, fomentando la cultura de innovación y orientando los procesos de crecimiento empresarial.

En la actualidad, la enseñanza del emprendimiento en algunos países de Europa, Norteamérica y Sudamérica se ha convertido en una máxima prioridad, algunos de ellos se han establecido como políticas públicas, porque lo que se necesita son personas que tengan la capacidad de formar empresas y crear puestos de trabajo. ayudar a revitalizar la economía Establecer contactos con el mercado interno y con el extranjero, y apoyar el desarrollo regional. En Colombia, según el modelo GEM (Global Entrepreneurship Monitor, 2016), los emprendedores crean empresas económicas y sociales en sus propias empresas o como empleados, promueven la innovación, aceleran los cambios económicos y sociales, promueven la

competencia, la productividad y mejoran el desarrollo social y económico (Salazar y Guzmán, 2018).

Por ejemplo, Macondolab, un centro de crecimiento empresarial de la Universidad Simón Bolívar, el cual por medio de estrategias en breve tiempo se consolidó como la aceleradora empresarial más importante de Colombia, ofreciendo programas con el fin de promover el crecimiento, la innovación, la productividad y las ganancias de las pymes a través de mejoras en la administración empresarial que les permitan evolucionar a través de la maximización del desarrollo económico de las empresas del departamento del Atlántico.

Debido a la implementación del Centro de Innovación MacondoLab en Cúcuta y Barranquilla, el equipo de trabajo interdisciplinario compensa a empresas seleccionadas con perfil de negocio y responde a la misma velocidad que los departamentos de producción y servicio (Peña y Contreras, 2016)

## 11. Resultados de la propuesta de valor

### 11.1. Identificación de universidades nacionales

Las universidades nacionales fueron clasificadas según el Ranking DTI-Sapiens, de acuerdo con los indicadores (EMP) Productos empresariales en el que se tienen en cuenta los secretos empresariales; empresas de base tecnológica (spin-off y start-up); industrias creativas y culturales; innovaciones generadas en la gestión empresarial; innovaciones en procesos, procedimientos y servicios.

Con este ranking se escogieron las 10 mejores universidades a nivel nacional. Para contextualizar, en el siguiente cuadro se expondrá la principal información de cada universidad.

**Tabla 1**

*Universidades nacionales*

<b>Universidad</b>	<b>Sedes</b>	<b>Tipo</b>	<b>Programas</b>
<b>1. Universidad Simón Bolívar – UNISIMÓN</b>	Barranquilla Cúcuta	Privada	65
<b>2. Universidad de la Costa - CUC</b>	Barranquilla	Privada	90
<b>3. Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB</b>	Bucaramanga Bogotá	Privada	102
<b>4. Universidad Autónoma del Caribe - UAC</b>	Barranquilla Ocaña	Privada	43
<b>5. Universidad del Norte -UNINORTE</b>	Barranquilla Santa Marta	Privada	155
<b>6. Universidad Francisco de Paula Santander - UFPS</b>	Cúcuta Ocaña Los Patios Chinácota Tibú	Pública	50
<b>7. Universidad Sergio Arboleda - USA</b>	Bogotá Santa Marta Barranquilla Miami Madrid	Privada	49
<b>8. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - UPTC</b>	Tunja Sogamoso Duitama Chiquinquirá Bogotá	Pública	169

<b>9. Pontificia Universidad Javeriana - PUJ</b>	Bogotá Cali	Privada	213
<b>10. Universidad Nacional de Colombia - UNAL</b>	Bogotá Medellín Manizales Palmira La Paz Orinoquia Amazonia Caribe Tumaco	Pública	454

*Nota.* Elaboración propia con base en páginas oficiales de universidades nacionales.

Todas estas universidades cuentan con Acreditación Institucional de Alta Calidad, otorgada por el Ministerio de Educación, cada una de ellas cuenta con numerables reconocimientos a nivel mundial, por ello encabezan las 10 mejores en este ranking y aparecen destacadas en diferentes reportes importantes elaborados por empresas de emprendimiento como Gust.inc, según Revista La Republica: “El Latam Accelerator Report 2016, medición que elabora la firma Gust & Fundacity para destacar el comportamiento de las compañías emergentes en América Latina, catalogó al Centro de Crecimiento Empresarial MacondoLab de la Universidad Simón Bolívar (Barranquilla) como la primera aceleradora de negocios en Colombia y la incluyó en el top 20 de América Latina”.

Se pueden resaltar varios aspectos importantes del cuadro anterior, como se puede observar principalmente es que 7 de estas 10 universidades son de tipo privadas, se podría deducir que estas universidades cuentan con mayores recursos económicos en el momento de implementar prácticas en emprendimiento.

También se puede observar como otro aspecto importante el número total de programas académicos con los que cuenta cada universidad entre Pregrado, Postgrado, Especializaciones, Diplomados, Maestrías, etc., la UNAL cuenta en este momento con el mayor número de

programas académicos en pregrado y postgrado en su mayoría acreditados, también con mayor número de sedes a nivel nacional.

### 11.1.1. Centros de emprendimiento en las universidades nacionales

**Tabla 2**

*Centros de emprendimiento en las universidades nacionales*

<b>Universidad</b>	<b>Sede Principal</b>	<b>Area de Emprendimiento</b>	<b>Servicios</b>
<b>1. Universidad Simón Bolívar</b>	Barranquilla	Centro de Crecimiento Empresarial - MACONDOLAB	Centro de desarrollo tecnológico que está soportado por dos pilares fundamentales: la innovación y la convergencia tecnológica. Procesos que, de manera articulada con diferentes actores del entorno socioeconómico, contribuyen al desarrollo social, político, cultural y económico, no solo a nivel local sino nacional y con perspectiva internacional. Da cuenta de ello el establecimiento de un marco político institucional para su fomento y desarrollo, así como la puesta en marcha de estructuras y estrategias para su operacionalización y sostenibilidad.
<b>2. Universidad de la Costa</b>	Barranquilla	CUC Emprende	Unidad de Creación de Empresas. Por medio de este, fomentan la creación de nuevas empresas e impulsan el crecimiento de las mismas, brindándole asesoría en temas administrativos y jurídicos, así como la fundamentación teórica aplicada a las empresas emergentes.
<b>3. Universidad Autónoma de Bucaramanga</b>	Bucaramanga	Centro de creatividad, innovación y emprendimiento Unab Creative	UNAB Creative busca desarrollar habilidades como la creatividad y la solución de problemas complejos para enfrentar los retos del futuro, mediante programas de educación formal, no formal, proyectos, asesorías y consultorías en temas de impacto donde se debe ser creativo, innovador y emprendedor.

<b>4. Universidad Autónoma del Caribe</b>	Barranquilla	Centro de Emprendimiento UAC	Busca fortalecer el Ecosistema del Emprendimiento y la Innovación a nivel nacional participando activamente con los estudiantes, egresados y docentes en los eventos convocados por las Redes de Emprendimiento, Universidades, Gremios y entidades de aceleración de emprendedores.
<b>5. Universidad del Norte</b>	Barranquilla	Centro de Emprendimiento UNINORTE	Incentivar el espíritu emprendedor, brindar formación y acompañamiento a quienes tomen la decisión de emprender como proyecto de vida. Este proceso emprendedor lo acompañan por medio de sus servicios de sensibilización, formación, preincubación, incubación, fundraising e investigación.
<b>6. Universidad Francisco de Paula Santander</b>	Cúcuta	INNOVA-UFPS	Enfoca sus servicios de una parte al acompañamiento y soporte no financiero al emprendimiento, servicio exclusivo para la comunidad universitaria; así como a la consultoría empresarial, servicio a disposición de las empresas públicas, privadas y proyectos.
<b>7. Universidad Sergio Arboleda</b>	Bogotá	SERGIO EMPRENDE	Ofrecen el apoyo que un emprendedor necesita para convertir su idea en un proyecto empresarial a través de servicios de valor añadido como: Capacitación, formación, asesoramiento personalizado, mentoring, red de contactos, búsqueda de recursos, espacio de co-working a emprendedores con proyectos innovadores, que les permita convertir su idea en un proyecto empresarial.
<b>8. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia</b>	Tunja	Unidad de Emprendimiento	Busca desarrollar programas de emprendimiento a través de actividades de formación y asesoría, orientadas a desarrollar competencias para la generación de empresa, basadas en el

			conocimiento y desarrollo tecnológico.
<b>9. Universidad Javeriana</b>	Bogotá	Ecosistema de Innovación y Emprendimiento Javeriano	Formación de recurso humano en diferentes áreas, incentivando una cultura hacia la innovación y el emprendimiento que impacte en las actividades académicas, administrativas y del Medio Universitario; apoyando y acompañando la creación de iniciativas empresariales promovidas por miembros de su comunidad académica (emprendimientos o spin-off), e implementando estrategias para que el conocimiento derivado de la actividad investigativa, creativa o de procesos de gestión, sea apropiado por aquellos que lo requieren y se benefician de su uso.
<b>10. Universidad Nacional de Colombia</b>	Bogotá	Unidad de Emprendimiento U.N.	Fomentar la cultura emprendedora en la comunidad universitaria, apoyando la estructuración de iniciativas empresariales de base tecnológica, base abierta, base creativa y cultural o de base social y tramitar la articulación con el ecosistema emprendedor de la ciudad para la consolidación de los planes de negocio.

*Nota.* Elaboración propia con base en páginas oficiales de universidades nacionales.

El emprendimiento y la innovación se han consolidado y se han convertido en la fuerza indiscutible del progreso, la creación de empleo y la creación de riqueza en todas las economías del mundo. Colombia no es una excepción, por lo que ha avanzado de manera decisiva en el fortalecimiento del ecosistema, proporcionando (Mincomercio, 2018).

De acuerdo al cuadro anterior, de las 10 mejores universidades a nivel nacional, de las cuales cuatro (4) son de la ciudad de Barranquilla, tres (3) de ellas son de Bogotá, una (1) de

Bucaramanga, una (1) de Cúcuta y una (1) de Tunja. Es decir que el 40% pertenece a la región caribe.

Barranquilla (Barranquilla) se ha convertido en una de las ciudades que han tenido un impacto significativo en el acompañamiento y crecimiento empresarial en la última década. Una de sus instituciones, MacondoLab, ha sido destacada por el Banco Interamericano de Desarrollo en su reciente investigación como referente. industria; de acuerdo con la lista Gust & Fundacity, la Incubadora de Empresas Universitarias del Ranking Global UBI la ubicó como la aceleradora número uno en América Latina, y ocupó el puesto 13 en América Latina y el 1 en Colombia; esto prueba que la capital del Atlántico La provincia es innovadora y Aporta mediante la implementación de métodos adecuados para el acompañamiento y la aceleración empresarial en el sector cultural (Ediciones Unisimón, 2017).

Según Paola Amar Sepúlveda, CEO de MacondoLab y vicerrectora de Investigación e Innovación de Unisimón, “MacondoLab transformó su idea uniendo no solo tecnología, sino cuatro factores para dar respuesta a los cambios de manera rápida y ágil: un cambio tecnológico fuerte, unas tecnologías facilitadoras, nuevos modelos de negocio, y todo centrado a un cliente siempre conectado y demandante de soluciones digitales”.

Desde su creación en 2014, el trabajo de MacondoLab ha recibido varios reconocimientos. En el Informe Acelerador Latam 2016, ocupó el primer lugar en Colombia y el 13 en América Latina; el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) lo clasificó en 2018 como la única aceleradora de la industria creativa y cultural en la región caribeña de Colombia; y UBI Global cree que es la incubadora de más rápido crecimiento en América Latina y la colocó en la categoría de principales retadores en América Latina durante 2017-2018 (Unisimón, 2019).

Paola Amar destacó que el centro de crecimiento empresarial recibió este reconocimiento por segundo año consecutivo porque su equipo se ha consolidado como un acelerador de tecnología en Colombia. Sin embargo, además, porque ha ajustado su estrategia de negocio en función de las necesidades del mercado: sigue impulsando start-ups, desarrollando aplicaciones, y desde el año pasado está inmersa en proyectos de Industria 4.0: robótica, inteligencia artificial, Internet de las Cosas y grandes datos (Unisimón, 2019).

Lo anterior muestra algunas razones más por lo cual Barranquilla está dejando su marca, no solo a nivel nacional, sino también, a nivel internacional. Según Revista La Republica: “Dos de los emprendimientos de Macondo Lab fueron escogidos por el programa de becas de innovación de la Real Academia de Ingeniería de Reino Unido (LIF) por considerarlos iniciativas de alto impacto global.”

## 11.2. Identificación de universidades internacionales

Las universidades internacionales fueron clasificadas según El Ranking Académico de Universidades del Mundo (ARWU), la cual clasifica cada año a más de 1800 universidades y se publican las 1000 mejores de acuerdo con los siguientes indicadores.

**Figura 4 Indicadores y pesos para ARWU.**

Criterios	Indicador	Código	Peso
Calidad de educación	Alumnos de una institución ganadora de premios Nobel y medallas Fields	Alumnos	10%
Calidad de la facultad	Personal de una institución ganadora de premios Nobel y medallas Fields	Otorgar	20%
	Investigadores altamente citados	HiCi	20%
Resultado de la investigación	Artículos publicados en <i>Nature and Science</i> *	N&S	20%
	Artículos indexados en Science Citation Index-Expanded y Social Science Citation Index	PUB	20%
Rendimiento per cápita	Rendimiento académico per cápita de una institución	PCP	10%
Total			100%

*Nota.* Criterios para evaluar las mejores universidades. Fuente: ARWU (2020).

Con este ranking se escogieron las 5 mejores universidades a nivel internacional. Para conocer el alcance y la importancia de estas universidades, en el siguiente cuadro se expondrá la principal información de cada universidad.

**Tabla 3**

*Universidades internacionales*

Universidad	Ubicación	Escuelas	Tipo
<b>1. Universidad de Harvard</b>	Estados Unidos - Cambridge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Harvard College</li> <li>• Escuela de Ingeniería y Ciencias Aplicadas John A. Paulson</li> <li>• Escuela de Graduados de Artes y Ciencias</li> <li>• Escuela de Extensión</li> <li>• Escuela de Negocios</li> <li>• Escuela de Medicina Dental</li> <li>• Escuela de Graduados de Diseño</li> <li>• Escuela de Teología</li> <li>• Escuela de Graduados de Educación</li> <li>• Escuela Kennedy</li> <li>• Escuela de leyes</li> <li>• Escuela Médica</li> <li>• Escuela de Salud Pública Harvard TH Chan</li> <li>• Instituto Harvard Radcliffe</li> </ul>	Privada
<b>2. Universidad de Stanford</b>	Estados Unidos - Stanford	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuela de Graduados en Negocios</li> <li>• Facultad de Ciencias de la Tierra, Energía y Medio Ambiente</li> <li>• Escuela de Posgrado en Educación</li> <li>• Escuela de Ingeniería</li> </ul>	Privada

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facultad de Humanidades y Ciencias</li> <li>• Facultad de Derecho</li> <li>• Escuela de Medicina</li> </ul>	
<b>3. Universidad de Cambridge</b>	Inglaterra - Cambridge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuela de Artes y Humanidades</li> <li>• Facultad de Ciencias Biológicas</li> <li>• Facultad de Medicina Clínica</li> <li>• Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales</li> <li>• Facultad de Ciencias Físicas</li> <li>• Escuela de tecnología</li> </ul>	Pública
<b>4. Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT)</b>	Estados Unidos - Cambridge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuela de Arquitectura y Planificación</li> <li>• Escuela de Ingeniería</li> <li>• Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales</li> <li>• MIT Sloan School of Management</li> <li>• Escuela de ciencia</li> <li>• MIT Schwarzman College of Computing</li> </ul>	Privada
<b>5. Universidad de California, Berkeley</b>	Estados Unidos - Los Angeles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colegio de Letras y Ciencias</li> <li>• Colegio de Química</li> <li>• Colegio de Ingeniería</li> <li>• Colegio de Diseño Ambiental</li> <li>• Colegio Rausser de Recursos Naturales</li> <li>• Colegio de Haas Escuela de Negocios</li> </ul>	Pública

*Nota.* Elaboración propia con base en páginas oficiales de universidades internacionales.

El ranking ARWU se publicó desde 2003. Desde entonces, la Universidad de Harvard ha sido clasificada en primer lugar, dejando atrás universidades conocidas como Berkeley y Stanford. Un artículo de América Economía (2010) decía que hay alrededor de 50 premios Nobel entre estudiantes y profesores de física, química, medicina, psicología, literatura y economía; investigadores; y la recaudación anual per cápita de más de cualquier educación educativa estadounidense. La organización convierte a Harvard en una de las universidades más reconocidas del mundo. No es descabellado que se ubique en la parte superior de las clasificaciones más prestigiosas que producen cada año. Debido a la calidad de sus profesores, la elección de los solicitantes y la enseñanza proporciona, la universidad más antigua de los Estados Unidos se ubica constantemente entre las mejores en varias encuestas internacionales.

Esta posición se debe a su destacada actuación en la docencia y la investigación. La institución está compuesta por estudiantes universitarios de la Universidad de Harvard, 12 escuelas de posgrado y colegios profesionales, y el Instituto Radcliffe de Estudios Avanzados de Harvard. Varias celebridades que han estudiado en Harvard incluyen 161 ganadores del Premio Nobel, 48 ganadores del Premio Pulitzer, 30 jefes de estado extranjeros y 8 presidentes de Estados Unidos, incluidos Franklin Roosevelt y Barack Obama (Universia, 2020).

A lo largo de los años las siguientes 4 mejores universidades han batallado por el segundo puesto, pero desde el 2010 la Universidad de Stanford se mantiene firme en segundo puesto, es decir, lleva 10 años de racha según un artículo de Universia se debe a que “esta institución privada se destaca por su calidad educativa y por la importancia de la síntesis entre enseñanza e investigación. Cuenta con 40 departamentos académicos de pregrado y posgrado distribuidos en 3 escuelas universitarias tradicionales, y 4 escuelas profesionales para grados de Derecho, Medicina, Educación y Negocios. También entre el profesorado de la institución se encuentran

22 premios Nobel, 5 premios Pulitzer y 20 ganadores de la Medalla Nacional de Ciencia de Estados Unidos.”

La Universidad de Cambridge a diferencia de las otras universidades en el top 5. Está ubicada en Inglaterra y consta de 31 facultades, que son instituciones independientes y separadas de la propia universidad. Esta importante universidad pública ha enseñado y graduado a muchos de los principales científicos, escritores y políticos de Gran Bretaña. Goza de una reputación internacional y está constantemente clasificada entre las mejores universidades del mundo. 90 premios Nobel, 123 medallas olímpicas y figuras importantes como Isaac Newton , Francis Bacon, Charles Darwin, Alan Turing, Erasmo de Rotterdam, Thomas Malthus, Lord Byron y otras figuras importantes pasan por sus aulas, ya sea como estudiantes o como profesores (Universia, 2020).

En el cuarto puesto está el reconocido Instituto de Tecnología de Massachusetts MIT. La reputación de esta institución privada se debe a la calidad de su enseñanza y de sus investigaciones en distintas áreas científicas, en Ingeniería y en Economía. En el cual se han formado 78 premios Nobel y personalidades destacadas como el **astronauta Buzz Aldrin**, uno de los primeros humanos en pisar la Luna (Universia, 2020).

Por último, pero no menos importante, se encuentra en el puesto número cinco la Universidad de California, Berkeley. Esta universidad pública es reconocida internacionalmente por sus sobresalientes logros académicos, su cuerpo docente incluye 7 premios Nobel y 140 miembros de la Academia Nacional de Ciencias. También destaca por la calidad de sus laboratorios de investigación y el abanico de investigaciones y publicaciones interdisciplinarias. Uno de sus alumnos más famosos es Steve Wozniak, cofundador de Apple con Steve Jobs. Además, muchos premios mundiales, 37 ganadores del Premio Nobel, 5 ganadores del Premio Turing y 5

ganadores de la Medalla Internacional para Descubrimientos Sobresalientes en Matemáticas están estudiando en esta universidad (Universia, 2020).

En definitiva, cada una de estas universidades tienen muy merecido cada reconocimiento, pues a lo largo de los años le han brindado al mundo personajes reconocidos, los cuales aportan positivamente con sus descubrimientos o sus innovaciones en diferentes ámbitos, como, economía, ciencia, tecnología y mucho más.

### ***11.2.1. Centros de emprendimiento en las universidades internacionales***

**Tabla 4**

*Centros de emprendimiento en las universidades internacionales*

<b>Universidad</b>	<b>Area de Emprendimiento</b>	<b>Servicios</b>
<b>1. Universidad de Harvard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Harvard Innovation Labs</li> <li>• Rock Center</li> </ul>	Ofrecen una amplia gama de recursos y programación altamente seleccionados diseñados para encontrar donde se encuentre el viaje empresarial de cada uno, desde las primeras ideas en adelante.
<b>2. Universidad de Stanford</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Center for Entrepreneurial Studies</li> <li>• Stanford Venture Studio</li> </ul>	Incentiva el espíritu empresarial y cultiva la comprensión de los problemas que enfrentan los empresarios y las empresas en crecimiento.
<b>3. Universidad de Cambridge</b>	The Entrepreneurship Centre at Cambridge Judge Business School	El Centro abarca el viaje empresarial completo, comenzando con el empoderamiento de los aspirantes a empresarios hasta la creación y el desarrollo de empresas en etapa temprana, hasta el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas.
<b>4. Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIT innovation initiative</li> <li>• The Martin Trust Center for MIT</li> </ul>	Desarrollar y fortalecer la Comunidad de Innovación y Emprendedores en el campus y más allá. Proporcionar una infraestructura de innovación que dirija el proceso de innovación desde la idea hasta el impacto.
<b>5. Universidad de California, Berkeley</b>	Sutardja Center for Entrepreneurship & Technology (SCET)	Enseña los temas más recientes en emprendimiento e innovación a través de programas educativos, investigación y

		una fuerte participación de la industria, promoviendo metodologías reconocidas internacionalmente como el Proceso Lean Startup y el Método Berkeley de Educación Emprendedora.
--	--	--

*Nota.* Elaboración propia con base en páginas oficiales de universidades internacionales.

Estas universidades son reconocidas por la calidad de su educación, así como por el impacto que ejercen sus egresados en la sociedad moderna. Pues gracias a las diferentes prácticas que ejercen para fomentar el emprendimiento, hoy en día, según un estudio realizado por la Revista Forbes (2021) señala que las 2,755 personas que figuran en la lista de los más multimillonarios del mundo de Forbes de 2021 provienen de muchas universidades prestigiosas. Harvard está a la cabeza, con al menos 29 exalumnos multimillonarios que aparecen en la lista, como los gemelos Winklevoss de Bitcoin. La Universidad de Stanford: 28 multimillonarios, a la cabeza del colombiano David Vélez, del banco digital Nubank. El Instituto Tecnológico de Massachusetts: 14 multimillonarios, como el matemático Jim Simons. La Universidad de California, Berkeley: 11 multimillonarios, se destaca Robert Langer por ser el padre de la liberación inteligente de fármacos.

Los estudiantes de Harvard pueden estudiar sus ideas innovadoras en el Harvard Innovation Lab o participar en seminarios. También puede programar citas, reunirse con consultores y expertos y responder todas las preguntas. También pueden solicitar un programa de incubación de empresas (VIP) para obtener ayuda más rápida y práctica para hacer realidad sus ideas. Como exalumnos de Harvard, pueden postularse para Launch Lab X GEO Accelerator o Life Lab y obtener una gran cantidad de recursos proporcionados por Innovation Lab (Hi, 2021).

Estas universidades ofrecen infinitas oportunidades y formas de emprender, con sus diferentes centros de emprendimiento e innovación, con programas, cada uno se destaca por sus métodos de fortalecimiento empresarial, ofrecen tanto a estudiantes como a exalumnos y empleados, la

oportunidad de crecer, brindando apoyo de diferentes formas, ya que tienen programas que se adaptan a todo tipo de emprendedor como a todo tipo de emprendimiento, en cualquier fase que se encuentre, estos centros hallaran el indicado para cada uno.

## 12. Descripción de buenas prácticas en emprendimiento

### 12.1. Universidades nacionales

#### 12.1.1. *Universidad Simón Bolívar*

Los ecosistemas de innovación no surgen por decretos, son resultados del trabajo articulado de todos los actores. Y, en Barranquilla, faltaba un actor que desde el conocimiento científico y articulado con la empresa desarrollara tecnología de vanguardia para la innovación del territorio. Ahí nace, MacondoLab, en el año 2014 (MacondoLab, 2021).

La diversidad cultural, el talento, la propiedad intelectual, la conectividad y la herencia cultural del Departamento representan una gran riqueza y se convierte en una ventaja para la generación de nuevos y mejores emprendimientos y promover estrategias regionales que ayuden al crecimiento e impulso de los negocios ya existentes. A nivel del departamento del Atlántico y de la ciudad de Barranquilla el programa Reto Creativo se constituye en el primero especializado en formación y entrenamiento en emprendimiento cultural, una apuesta de la Secretaría de Cultura y Patrimonio de la Gobernación del Atlántico, con el Centro de Crecimiento Empresarial MacondoLab de la Universidad Simón Bolívar (Ediciones Unisimón, 2017).

#### ➤ **Programa reto creativo**

Reto Creativo es concebido como el Programa de Emprendimiento de la Secretaría de Cultura y Patrimonio de la Gobernación del Atlántico y la Universidad Simón Bolívar, que intervino y puso en marcha negocios de industrias creativas y culturales (Economía Naranja) en el departamento del Atlántico a fin de generar espacios para que los

emprendedores se promocionen, apropien nuevos conocimientos y generen capacidades empresariales que redunden en la aceleración del crecimiento de sus iniciativas.

El programa fue creado buscando impactar en el departamento del Atlántico aprovechando todas aquellas capacidades en el área cultural, altamente potenciales teniendo presentes las características del territorio y las oportunidades que ofrecen las dinámicas naturales a nivel turístico e industrial. La convocatoria se realizó de manera abierta a todos los emprendimientos creativos y culturales, entre los años 2016 y 2017 se realizaron tres convocatorias del programa Reto Creativo, proporcionando entrenamiento a 75 emprendimientos. Cada equipo estuvo conformado por 4 integrantes, para un total de 300 emprendedores acompañados a lo largo y ancho del departamento. Las industrias creativas y culturales que se convocaron fueron las siguientes:

### Figura 5

*Versiones del programa Reto Creativo.*

VERSIÓN 1 2016	VERSIONES 2 Y 3 2017
<ul style="list-style-type: none"><li>• Organización de eventos</li><li>• Gastronomía</li><li>• Moda</li><li>• Audiovisuales</li><li>• Cine</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Turismo (cultural, religioso, salud, negocios, gastronomía)</li><li>• Contenidos digitales (Software y aplicaciones)</li><li>• Audiovisuales (Cine, televisión, web y fotografía)</li><li>• Diseño (Industrial, gráfico y publicidad)</li><li>• Música</li><li>• Artes escénicas</li><li>• Moda</li></ul>

*Nota.* Versiones del programa de la Unisimón. Fuente: Gobernación del Atlántico, Universidad Simón Bolívar (2017).

#### ➤ **Macondeando: Más allá de la cátedra**

En MacondoLab se trabaja en dos líneas, la innovación y el emprendimiento. Allí, un equipo de expertos enseña a empresarios y emprendedores nuevos mecanismos,

metodologías y estrategias cálidas, flexibles y ágiles que contribuyen a su crecimiento y productividad. Para que este lenguaje sea más amable con los jóvenes y cualquier persona, sin importar su nivel académico, se creó la estrategia Macondeando. Consiste en el desarrollo de jornadas donde se invita a un emprendedor regional o se trata un tema de vanguardia, destacando las acciones que le han permitido posicionarse gracias a la aplicación de la innovación en su cotidianidad, a través de talleres, muestras o actividades interactivas, donde participan los asistentes (Unisimón, 2019).

La iniciativa despegó con una versión piloto en el 2018. Rubén Darío Rincón, representante de Cafetol, contó las estrategias que le permitieron exportar café de Toledo y lograr una alta aceptación en el mercado internacional. Karim Mustafá habló sobre la innovación que requiere el negocio de los restaurantes que más allá del menú ofrecen experiencias, con el caso de Old West Cúcuta. Por su parte, la personal shopper cucuteña Lina María Garcés enfatizó la importancia de innovar en la imagen personal. “Al igual que MacondoLab, con Macondeando queremos ir más allá de la cátedra o las clases tradicionales de emprendimiento, apoyar desde la idea de un estudiante hasta propuestas estructurales de innovación de una gran empresa”, sostuvo Sotelo (Unisimón, 2019).

### ➤ **Cátedra de Innovación y Emprendimiento**

La Cátedra de Innovación y Emprendimiento está compuesta por tres grandes fases que se desarrollarán de manera transversal en los programas académicos de pregrado, con una intensidad de dos horas semanales para un total de 32 horas semestrales en los períodos que corresponda. Las fases que componen el modelo son las siguientes:

**Fase 1: Formación en Emprendimiento e Innovación:** Para estudiantes de sexto semestre.

**Fase 2: Consolidación y Crecimiento:** Para estudiantes de séptimo semestre.

**Fase 3: Aceleración:** En esta fase la producción obtenida en MACONDOLAB podrá ser validada como semestre de práctica obligatorio a realizar por los estudiantes de pregrado de formación profesional, técnica profesional y tecnológica, previo aval de la Dirección de programa correspondiente y tiene una duración de un semestre académico (Unisimón, 2015).

### ***12.1.2. Universidad de la Costa***

#### **➤ Unidad de Innovación**

La Unidad de Innovación, asesora y brinda herramientas legales de registro, protección, defensa, acompañamiento, administración jurídica y explotación económica de los productos, servicios y tecnologías, a través de los diversos mecanismos que ofrece la propiedad industrial e intelectual; apuntando con ello a la Innovación, la Transferencia Tecnológica y Know How entre Universidad y empresa (CUC, 2021).

#### **➤ Convocatoria Descubrimiento de Negocios**

¡Las buenas ideas pueden cambiar el mundo! Cuando concibes una idea que es capaz de dar solución a alguna problemática, o transformar una situación que necesita mejorar, significa que estás aportando valor a tu entorno, con tu creatividad (CUC, 2019).

La convocatoria consistió en proponerle 3 retos a los emprendedores, motivándolos a construir una verdadera oportunidad de negocios, dando soluciones a problemas reales.

Estos son los 3 retos:

**Espacios eficientes:** optimización de los espacios de parqueos de la universidad y sus alrededores.

**Entorno responsable:** soluciones a problemas relacionados con el medio ambiente.

**Industrias creativas:** soluciones de emprendimiento digital (app y móvil y web) (CUC, 2019).

➤ **Programa IDEATEC Emprende**

Una iniciativa creada para la identificación y alistamiento de activos intangibles con fines de protección intelectual para emprendedores. Se identificaron los activos intangibles de los emprendedores participantes y se ofrecieron las pautas para ejercer medidas de protección. Así mismo, los proyectos recibieron los incentivos económicos del programa (derechos de autor y propiedad industrial) (CUC, 2019).

**Beneficios**

- Diagnóstico especializado para la identificación de activos intangibles susceptibles de protección intelectual de su emprendimiento.
- Beneficio económico en las tasas de registro ante la Superintendencia de Industria y Comercio -SIC en materia de propiedad industrial.
- Diseño de la estrategia de propiedad intelectual para su emprendimiento.
- Estudio de vigilancia tecnológica asociado a los desarrollos tecnológicos resultados del emprendimiento beneficiario (CUC, 2019).

➤ **Convocatoria para jóvenes emprendedores ‘Social Skin’**

Social Skin es un movimiento que impulsa a los jóvenes para que, a través de sus startups de innovación social, puedan cambiar el mundo contribuyendo a la solución de problemáticas sociales. Sus diferentes categorías están asociadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS definidos por la ONU:

- Salud y bienestar.
- Educación de calidad.

- Inclusión, reducción de desigualdades y pobreza.
- Transparencia, justicia y cero corrupción.
- Impacto al medio ambiente.
- Ciudades y comunidades sostenibles (CUC, 2020).

En la primera versión multilatina recibieron 934 iniciativas de jóvenes que con su talento y pasión trabajan por hacer un mundo mejor. El jurado seleccionó 17 finalistas que el 21 de mayo de 2020 sustentaron, en esta ocasión el jurado seleccionó 5 de ellas (Social Skin, 2020).

### ***12.1.3. Universidad Autónoma de Bucaramanga***

#### **➤ UNAB Creative**

La creatividad es transversal a todas las áreas de la vida. UNAB Creative le apuesta a la creatividad para motivar a los estudiantes, mejorar los procesos, potencializar a los profesionales y retar a las compañías. Los programas de emprendimiento ofrecidos por el centro, son rutas de aprendizaje y acompañamiento a los emprendimientos según el nivel de avance, así como la fase en la que se encuentre, dirigido a estudiantes, graduados, docentes y administrativos (UNAB Creative, 2017).

Programas orientados por el Centro de Creatividad, Innovación y Emprendimiento - UNAB Creative y dirigidos a estudiantes (Tecnología, Pregrado y Posgrado), graduados, personal administrativo y docentes, sin costo y con cupos limitados, como:

- **Ideación:** El emprendimiento se puede encontrar en una idea de Negocio que necesite definir y ponerla en marcha.
- **Aprende & Emprende:** Es un programa certificado por la UNAB para beneficiar, a través del fortalecimiento y acompañamiento, a los emprendedores, estos pueden

- estar en el proceso de creación o para el mejoramiento de la empresa en áreas prioritarias. Es requisito indispensable tener una idea de negocio o emprendimiento.
- **Semillero UNAB Creative:** Únicamente para estudiantes de pregrado, que quieran reforzar su investigación y ser parte de un equipo de apoyo para UNAB Creative en sus proyectos institucionales.
  - **Estudiantes Asesores:** Únicamente para estudiantes de pregrado que cursan los últimos niveles de los programas académicos de pregrado, en donde pueden hacer validar sus aprendizajes académicos apoyando el crecimiento y formación de los emprendedores UNAB.
  - **Graduados mentores:** Graduados UNAB que, de manera voluntaria, sin retribución económica alguna y estén interesados en compartir sus experiencias, triunfos, frustraciones, hábitos y perspectivas con los emprendedores de la comunidad UNAB, con el objetivo de Promover el crecimiento económico y social en Colombia (UNAB Creative, 2021).

➤ **Programa de Autogestión**

El programa de Autogestión es un proyecto ofrecido por el Centro de Creatividad, Innovación y Emprendimiento, UNAB Creative, para los estudiantes de la Universidad Autónoma de Bucaramanga que estén en fase práctica de su pregrado, el cual tiene como objetivo desarrollar una idea de negocio en un emprendimiento mediante la asesoría y acompañamiento para la elaboración de un plan de negocio y su viabilidad financiera (UNAB, 2021).

#### **12.1.4. Universidad Autónoma del Caribe**

##### **➤ Centro de Emprendimiento UAC**

El centro de Emprendimiento entrega a la comunidad los siguientes servicios:

- **Escuela de formación de emprendedores:** Se ofrecen más de 20 talleres de capacitación gratuitos, de forma semestral en las líneas de emprendimiento, innovación y fortalecimiento de competencias del ser. Los emprendedores adquieren el conocimiento y las metodologías requeridas para la formulación de sus proyectos de empresa.
- **Concurso idea tu empresa:** Fomentar, fortalecer e incentivar entre los jóvenes estudiantes de pregrado y egresados de la Universidad Autónoma del Caribe el espíritu empresarial, mediante la presentación de Ideas de Negocio innovadoras que contribuyan al desarrollo económico y social.
- **Programa reto empresarial:** Este programa articula problemáticas empresariales, sociales y culturales como situaciones críticas de ciudad, ambiental, mejoramiento de procesos, desarrollo de nuevos productos y/o servicios, denominados RETOS EMPRESARIALES con soluciones generadas por grupos de estudiantes de la Universidad.
- **Conferencias con empresarios destacados:** Se programa conferencias, invitando principalmente a egresados exitosos, a compartir con nuestra comunidad sus conocimientos y experiencias vividas en el camino del emprendimiento.
- **Participación en convocatorias de emprendimiento e innovación:** Gestión de conectividad con fondos de capital semilla, inversores ángeles y entidades que promueven y apoyan el ecosistema del emprendimiento para promover la

potencialización de los emprendimientos mediante presentación de los proyectos a convocatorias locales, nacionales e internacionales para acceder a capital semilla y a procesos de financiación.

- **Asesorías, acompañamiento especializado, mentorías y coaching:** Se brinda con el acompañamiento de la Red de Docentes UAC de Emprendimiento todos los servicios a los emprendedores desde la conceptualización de su idea de negocio hasta su puesta en marcha (startup), así mismo a las MIPYMES Y PYMES para su desarrollo empresarial (UAC, 2021).

#### 12.1.5. Universidad del Norte

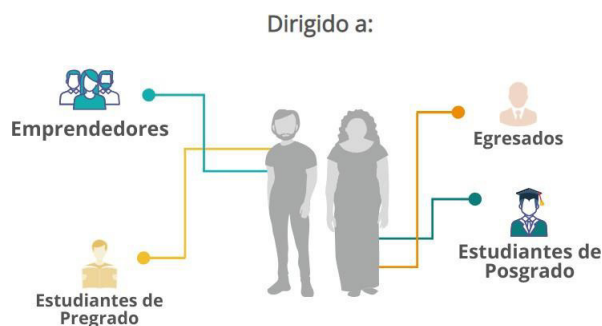
##### ➤ Centro de Emprendimiento Uninorte

Brindan formación y acompañamiento a quienes toman la decisión de emprender como proyecto de vida. Este proceso emprendedor lo acompañan por medio de servicios de sensibilización, formación, preincubación, incubación, fundraising e investigación.

(Uninorte, 2021).

#### Figura 6

##### Centro de Emprendimiento Uninorte



*Nota.* La figura muestra a quienes pueden ofrecer los servicios el Centro de Emprendimiento Uninorte. Fuente: Uninorte (2021).

## **Ofrecen:**

- Eventos, charlas y actividades en temas de emprendimiento e innovación que fomentan el espíritu emprendedor y fortalecen la cultura emprendedora.
- Acceso a programas de formación y capacitación en habilidades emprendedoras.
- Generan espacio de co-creación y networking para acelerar ideas y modelos de negocio.
- Apoyo en la formulación y desarrollo de ideas de negocio, diseño y validación de modelos y negocio y prototipos.
- Asesoría y mentoría con expertos para la puesta en marcha de nuevas empresas.
- Acompañamiento en convocatorias nacionales e internacionales para obtención de recursos.
- Articulación con el ecosistema emprendedor (Uninorte, 2021).

### ➤ **Concurso Emprende Uninorte edición Egresados**

Concurso que promueve el espíritu emprendedor y la creación de empresas en egresados de Uninorte, a través de una convocatoria que apoya ideas y proyectos innovadores de tipo económico, social y ambiental. El cual se dividió en dos categorías:

- **Business Startup**, dirigido a empresas de cero a tres años de creación, con Registro Mercantil y número de identificación tributaria (NIT). Los interesados participaron con un equipo de mínimo uno y máximo cuatro egresados de Uninorte.
- **Business Innovation Idea**, dirigido a equipos de mínimo uno y máximo cuatro egresados de Uninorte, cuyas ideas de negocio debían estar relacionadas con alguna de las siguientes temáticas: desarrollo de nuevos productos, transformación digital, economía naranja (productos, servicios e industrias creativas, turismo y gastronomía),

energía renovable y sustentable, servicios profesionales y especializados, y desarrollo de nuevos servicios (Uninorte, 2020).

➤ **Emprende Atlántico - Maratón de emprendimiento**

La Escuela de Negocios de la Universidad del Norte y la empresa Inpsicom ven en el emprendimiento una oportunidad para empezar a impulsar nuestra cadena productiva.

Con Emprende Atlántico, una maratón de emprendimiento se buscó generar espacios de encuentro entre las empresas y actualizar a los emprendedores en aspectos claves para el sostenimiento de sus negocios, con el apoyo de la Alcaldía de Barranquilla y la Gobernación del Atlántico, el programa fue dirigido a quienes lideran emprendimientos personales y empresariales que tienen operación desde el departamento del Atlántico (Uninorte, 2020).

➤ **Concurso 4U Emprende por Alianza 4U**

Con el objetivo promover el espíritu emprendedor, la creatividad, el trabajo colaborativo y la creación de un modelo de negocio innovador que permita brindar soluciones de impacto frente a problemáticas de tipo económico, social y ambiental, nace el concurso 4U Emprende, liderado por los centros de emprendimiento de las universidades **ICESI, EAFIT, CESA y Uninorte**, instituciones de educación superior que conformaron a finales de 2020 la Alianza 4U para promover la excelencia universitaria en el país. (Uninorte, 2021).

**Requisitos para participar en 4U Emprende**

- Ser estudiantes de pregrado de algunas de las universidades de la alianza 4U: ICESI, EAFIT, CESA y Uninorte.
- Equipos de mínimo 2 estudiantes y máximo 4.

- Se admiten modelos de negocio recién creados, que tengan como máximo tres meses de funcionamiento.
- Los profesores no pueden participar como miembros de equipos.
- Selección de área temática: industrias creativas, energías renovables y negocios verdes, servicios profesionales y especializados, y emprendimiento social.
- Asistencia a todos los talleres virtuales programados (Uninorte, 2021).

➤ **Práctica en Emprendimiento**

El objetivo de esta práctica es el fortalecimiento de la empresa o creación de la propia empresa del estudiante de pregrado, entendiendo como tal la materialización de su idea de negocio. Los estudiantes se vinculan, de manera exclusiva, durante un semestre a la creación de organizaciones o al impulso de proyectos de transformación de organizaciones existentes.

**12.1.6. Universidad Francisco de Paula Santander**

➤ **INNOVA**

Es una unidad de emprendimiento en la que los estudiantes y docentes, pueden llevar a cabo iniciativas empresariales que se conviertan en soluciones alternativas a los problemas presentes en la sociedad actual. Los estudiantes se vinculan como clientes a través de contacto directo con la Unidad y mediante una herramienta diagnóstica, se identifica el estado actual de sus emprendimientos y empresas establecidas según sea el caso, de esta forma con base en un plan de acción se brinda el acompañamiento propio para las fases de ideación, creación y escalamiento de las iniciativas. Los programas de capacitaciones se realizan semestralmente en dos líneas: educación para el emprendimiento y fortalecimiento empresarial, abordando temáticas como innovación e

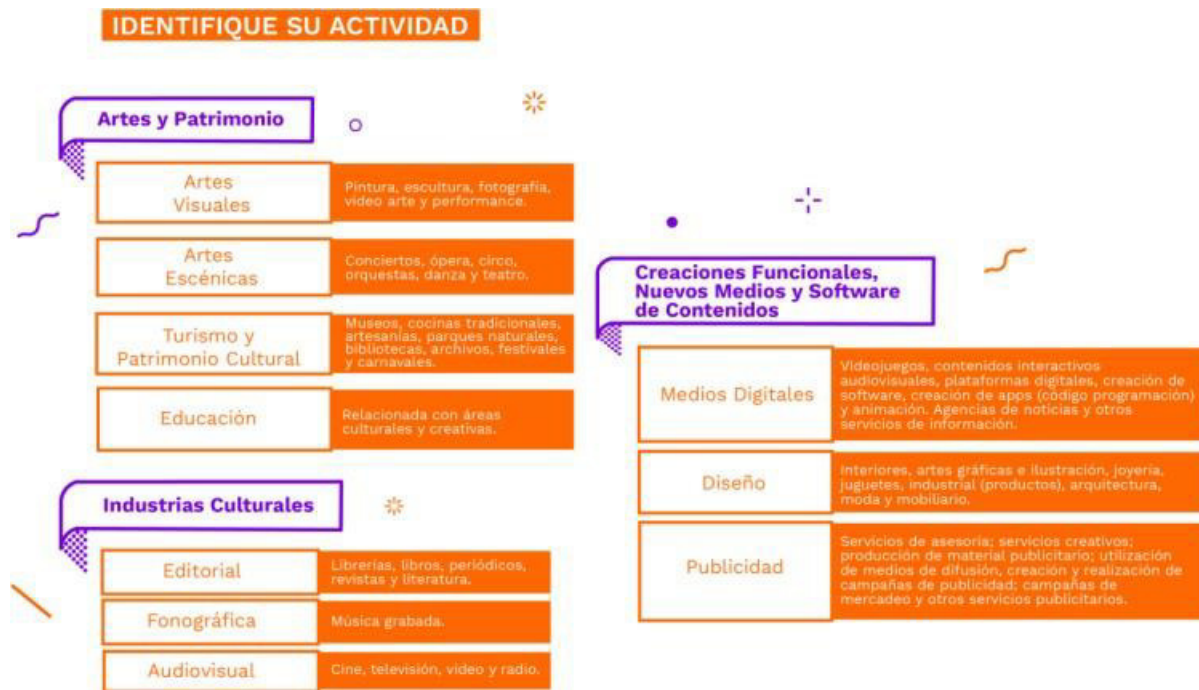
ideación, planes de negocio, prototipado/ producto mínimo viable, ecosistema digital, competencias blandas, finanzas y costos (UFPS, 2019).

➤ **Convocatoria Orange Challenge 4.0**

Creada para promover, identificar y seleccionar emprendimientos de economía naranja en los estudiantes del programa de administración de empresas (PAE) de la Universidad Francisco de Paula Santander. Se presentaron al Orange Challenge, los emprendimientos en los siguientes estados: ideas de negocio, plan de negocios, prototipos, unidades productivas que se encuentren ubicadas en las líneas de economía naranja (UFPS, 2019).

**Figura 7**

*Actividades de la Economía Naranja.*



*Nota.* La figura muestra las actividades de la Economía Naranja. Fuente: UFPS (2019).

➤ **UFPS SOMOS +**

Creada para fortalecer emprendimientos y Mipymes pertenecientes a los sectores manufactureros, servicios y comercio lideradas por estudiantes y graduados de la Universidad Francisco de Paula Santander UFPS Cúcuta (UFPS, 2020).

**Requisitos:**

- El estudiante debe cursar mínimo séptimo semestre.
- El egresado debe ser propietario o socio de la empresa inscrita.
- Se debe identificar un componente de innovación dentro del proceso emprendedor.
- El emprendimiento debe encontrarse en etapa de validación de mercado (mínimo 12 meses) (UFPS, 2020).

➤ **Especialización en Educación, Emprendimiento y Economía Solidaria**

La especialización tiene una duración de dos semestres. Fomenta la creación de empresas innovadoras y asume el liderazgo para el desarrollo de innovaciones y cambios que ayuden al progreso de la sociedad colombiana y zona de frontera con iniciativas emprendedoras como fuente de aprendizaje para reinventarse y orientarse permanentemente, generando propuestas alrededor de los nuevos proyectos que se generen desde la especialización (UFPS, 2021).

**12.1.7. Universidad Sergio Arboleda**

➤ **Plan de negocios como opción de grado “transforma sueños en empresa”**

El plan de negocios como opción de grado es un programa para todas las escuelas de la Universidad. Con este, se brinda un acompañamiento a los estudiantes de la comunidad Sergista en la elaboración de un plan de negocios, a través de metodologías teórico

prácticas. Para aquellos estudiantes interesados en emprender y graduarse al mismo tiempo. El alumno aprenderá a formular proyectos de empresa innovadores y con viabilidad financiera. Aprenderá a identificar oportunidades de negocio y transformarlas en proyectos empresariales viables y sostenibles. El programa ofrece una metodología apoyada en formadores, asesores y mentores del mundo empresarial con un alto índice de compromiso. Todo un equipo humano al servicio de su proyecto. El modelo contiene los elementos y garantiza una estructura similar al de Harvard Business School para crear un Plan de Negocios (USA, 2021).

➤ **Business Thinkers**

Busca apoyar a los emprendedores con el proceso de escalamiento, crecimiento y aceleración de proyectos empresariales. La convocatoria está abierta a estudiantes de últimos semestres, egresados de la Institución y a los colombianos en general, y es de carácter gratuito. El programa es gratuito y comprende 5 etapas en las que se brindan las herramientas para fortalecer el diseño del proyecto de negocio -en caso de estar definido- o para ayudar al emprendedor a generar ideas innovadoras. Esto último, en caso de no contar con un proyecto aún (USA, 2021).

➤ **Centro de Emprendimiento Femenino**

Programa que persigue aumentar la presencia de la mujer en el ecosistema emprendedor y promover su integración en el mundo laboral en condiciones de igualdad.

Con el fin de:

- Facilitar capacitación y asesoramiento a las mujeres emprendedoras colombianas
- Promover la participación de la mujer en el ámbito público
- Fortalecer su capacidad de liderazgo

- Promover el equilibrio entre la vida laboral y familiar
- Promover el empoderamiento económico y social de la mujer (USA, 2021).

➤ **Concurso WomanSergio Up 2020**

WomanSergioUp es un concurso que premia las ideas y proyectos de las emprendedoras ofreciendo la oportunidad de participar de una serie de talleres enfocados en fortalecer sus ideas y proyectos emprendedores con el fin de presentarse ante un jurado y ser las ganadoras de una inversión de capital semilla para el desarrollo de su emprendimiento. Con ello se busca aumentar la presencia de la mujer en el ecosistema emprendedor. A través del concurso WomanSergioUp se busca identificar proyectos empresariales innovadores liderados por mujeres, los cuales entrarán en un proceso de aceleración que les dará un perfil de negocio sostenible desde el punto de vista técnico y financiero. Está dirigido a mujeres con inquietudes emprendedoras que tengan empresas entre seis a dos años de actividad, con residencia en la ciudad de Bogotá (USA, 2020).

**10.1.8. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia**

➤ **InNovus: Emprende con InNovAcción**

Emprender con Innovación es un programa de la UPTC en alianza con la Superintendencia de Industria y Comercio que busca promover la innovación y tecnología para el desarrollo empresarial de la región. Participan los investigadores, estudiantes activos, funcionarios y docentes de la UPTC que cuenten con ideas de negocios estructuradas y con potencial para ser parte de su proyecto de vida (UPTC, 2020).

➤ **Maratón de Marcas**

Es un programa de cooperación interinstitucional, entre la UPTC y la Superintendencia de Industria y Comercio y su programa Centro de Apoyo a la Tecnología y la Innovación CATI, que busca realizar acompañamiento en los procesos de protección de MARCA de los grupos de investigación de la UPTC. Su objetivo es proteger con el registro de marca el nombre o sigla distintiva de los grupos de investigación de la UPTC que han hecho servicios de asesoría, consultoría y/o servicios de laboratorio al sector privado y/o público, para incrementar la visibilidad nacional e internacional de los Grupos y de la Universidad (UPTC, 2020).

➤ **XVII Muestra empresarial upetecista**

Evento institucional de emprendimiento: emprender con innovación, “En escenarios de cambio para el desarrollo regional”. El emprendimiento en la UPTC, tiene como objetivo fomentar y fortalecer el potencial emprendedor de la comunidad universitaria y de la comunidad en general (UPTC, 2020).

El emprendimiento se concibe como una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza. Es una forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado, su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad (UPTC, 2020).

**12.1.9. Universidad Javeriana**

➤ **Programa de incubación**

Para aquellos emprendimientos que hacen parte de las industrias creativas y culturales. Busca crear iniciativas que fomenten el espíritu emprendedor, además de la creación de

emprendimientos que solucionen problemas reales de la sociedad desde una perspectiva sostenible (Revista Soy Emprendedor, 2020).

➤ **ZUMO+**

Es un programa de incubación para emprendimientos de las industrias creativas y culturales, el cual ha sido diseñado para acompañar metodológicamente equipos emprendedores que cuentan con una propuesta de valor y quieren encontrar un modelo de negocio sostenible basado en el valor simbólico de su propuesta. El programa Zumo+ está dirigido a estudiantes, egresados y profesores de la Pontificia Universidad Javeriana que lideren equipos emprendedores con propuestas de valor que se estén comercializando o que hayan sido probadas en el mercado, diseñadas específicamente para el desarrollo de negocios de economía creativa (PUJ, 2020).

➤ **Javeriana, territorio emprendedor**

La iniciativa de acompañamiento “Javeriana, territorio emprendedor” es un programa que ha sido diseñado para crear y fortalecer iniciativas de emprendimiento innovador que se encuentran en fase temprana (pre-incubación). Está dirigido a equipos conformados por estudiantes de segundo semestre en adelante de programas de pregrado, estudiantes de posgrado, estudiantes que están en espera de grado y egresados graduados recientes, de la Pontificia Universidad Javeriana con ideas de negocios en etapa de “pre-incubación” (PUJ, 2021).

➤ **Hackathon**

"Hack" significa solución experimental y creativa de problemas con un enfoque lúdico y "Marathon" significa la duración del evento. Durante 3 días hasta 80 participantes conformarán equipos con roles complementarios para participar en un proceso de

inmersión que tiene como objetivo identificar problemáticas reales y posibles mercados, permitiendo plantear soluciones que se conviertan en iniciativas emprendedoras en etapa temprana. Esta Hackathon permite a jóvenes motivados a emprender a encontrar y validar problemáticas reales que les permitan plantear iniciativas con mayor proyección de sostenibilidad. Los retos que actualmente tiene el país dada la coyuntura por Covid 19 y el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) son una gran fuente de inspiración. Adicionalmente, es el espacio ideal para conformar equipos con roles complementarios. Los 3 equipos con mejor desempeño durante la Hackathon recibirán un pase directo para el programa de acompañamiento Javeriana, Territorio Emprendedor. (PUJ, 2021)

#### ➤ **Prácticas en Emprendimiento**

Los estudiantes que hayan cursado y aprobado asignaturas incorporadas en el énfasis de emprendimiento, tendrán la oportunidad de desarrollar su práctica universitaria en la puesta en marcha de su propia empresa (PUJ, 2021).

#### **¿Qué obtiene el estudiante?**

- Relación directa con su campo profesional.
- Aplicación de los conocimientos adquiridos durante la Carrera.
- Alto nivel de responsabilidad y compromiso.
- Acompañamiento de la Universidad en el proyecto de emprendimiento (PUJ, 2021).

### ***12.1.10. Universidad Nacional de Colombia***

#### **➤ Unidad de Emprendimiento e Innovación – Centro de Desarrollo Empresarial**

##### **UNAL**

La UEI - CDE presta servicios de asesoría a Mipymes y emprendedores, hagan parte o no de la comunidad universitaria, en:

- **Asesorías empresariales:** Acompañamiento individual para las empresas en las áreas de Estrategia, Recursos Humanos, Operaciones, Marketing y Costos y Finanzas con el objetivo de transferir conocimientos en buenas prácticas de gestión y aumentar las capacidades gerenciales del empresario. La asesoría es confidencial, sin costo y a largo plazo (UNAL, 2017).
- **Charlas y conferencias:** Mensualmente se organiza una charla informativa para los empresarios interesados en conocer la ruta de atención. Esta charla se lleva a cabo el primer miércoles de cada mes a las 5:00PM. Así mismo, se ofrecen conferencias en temas de interés para los empresarios (UNAL, 2017).
- **Consultoría especializada:** Se realizan labores especializadas con el fin de entender y redefinir problemáticas existentes en la empresa para encontrar y recomendar las soluciones más apropiadas. Son productos a la medida de la empresa y tienen costo (UNAL, 2017).

#### **➤ Taller Modelar tu Iniciativa Emprendedora**

La UEI ofrece el taller para los emprendedores, pertenezcan o no a la comunidad universitaria, este taller brinda a los asistentes un espacio para interactuar con otros emprendedores, para fortalecer sus ideas de negocio y para actualizarse en contenidos de

gestión organizacional, de mercados, de producción, operaciones, financiera y legal (UNAL, 2017).

➤ **Convocatorias Convenio UN-UNAM**

Los programas de capacitación se realizaron en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), como parte del convenio firmado en el marco de Red Emprendia (Red Iberoamericana de Universidades), el programa Santander X del Banco Santander, la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Nacional de Colombia (UNAL, 2019).

➤ **Programa Human-Centered Value Creation**

Su objetivo, apoyar a los emprendedores en la identificación de oportunidades para el fortalecimiento de sus modelos de negocio a partir de metodologías innovadoras para la comprensión de tendencias y el diseño de ofertas de valor centradas en las necesidades del cliente. Dirigido a estudiantes, docentes, egresados, investigadores emprendedores con o sin experiencia, que hagan parte de la comunidad de la Universidad Nacional de Colombia y que cuenten con un proyecto de emprendimiento de alto impacto, que se encuentre activo o que sea una empresa formalizada con un tiempo menor a doce (12) meses (UNAL, 2019).

➤ **Programa Boot Camp**

Su objetivo, dotar a los participantes de conocimientos y herramientas que les ayuden a escalar y hacer crecer su startup. Dirigido a estudiantes, docentes, egresados e investigadores, que lideren una startup constituida y con mínimo doce (12) meses de operación, que se encuentren buscando oportunidades de crecimiento y aceleración y que hagan parte de la comunidad de la Universidad Nacional de Colombia (UNAL, 2019).

## **12.2. Universidades internacionales**

### ***12.2.1. Universidad de Harvard***

La Universidad de Harvard y el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT), con la ayuda de la Universidad de Berkeley, desarrollaron en mayo de 2012 un proyecto educacional en línea llamado EdX (Revista Estrategia y Negocios, 2017).

#### **➤ Curso Emprendimiento en economías emergentes**

Este es un curso gratuito de administración y negocios, impartido por el profesor de la Escuela de Negocios de Harvard, Tarun Khanna, adopta un enfoque interdisciplinario para comprender y resolver problemas sociales complejos. Aprenderá acerca de intentos anteriores para abordar estos problemas, identificar puntos de oportunidad para esfuerzos emprendedores inteligentes y proponer y desarrollar sus propias soluciones creativas. Abierto del 14 de abril al 15 de diciembre de 2021. Certificado verificado del curso por \$199 (Harvard University, 2021).

#### **➤ Curso Emprendimiento Tecnológico: Laboratorio a Mercado**

Este es un curso gratuito introductorio, desarrollado en colaboración con el Laboratorio de Ciencias de la Innovación de Harvard y la Universidad de California en San Diego, explorará cómo los emprendedores combinan la tecnología prometedora con las necesidades de los clientes para lanzar nuevos negocios exitosos. Usando ejemplos del mundo real, aplicará el pensamiento crítico para comercializar tecnologías y aprenderá sobre el proceso de creación de empresas de manos de fundadores, financiadores y expertos de la industria. Abierto del 7 de octubre de 2020 al 8 de octubre de 2021. Certificado verificado del curso por \$99 (Harvard University, 2021).

## ✓ **Harvard Business School**

Según Lopez y Sanchez (2015). Los estudiantes de posgrado dentro del MBA tienen la oportunidad de participar en cursos centrados en el espíritu empresarial, la mayoría se compone de estudios de casos, lecturas dinámicas y teorías, en lugar de centrarse en un marco práctico. Esto se debe a que existen varias sugerencias y habilidades en el entorno extracurricular. Dentro del pensum de la maestría encuentran asignaturas como:

- **The Entrepreneurial Manager**

Este curso se ofrece a los estudiantes de la maestría en ciencias de la ingeniería, el cual aborda los problemas que enfrentan los gerentes que desean convertir las oportunidades en organizaciones viables que creen valor y capacita a los estudiantes para que desarrollen sus propios enfoques, pautas y habilidades para ser gerentes emprendedores (HBS, 2021).

- **Entrepreneurial Sales and Marketing**

Este curso cubre los fundamentos del marketing empresarial y las ventas. Después de una breve introducción al marketing B2B, analizan la estrategia de comercialización y la gestión de los equipos de ventas antes de concluir con una serie de debates sobre cuestiones estratégicas más amplias del marketing B2B. A lo largo del curso, se ven cómo los rápidos cambios en las tecnologías de recopilación y análisis de datos están revolucionando la práctica del marketing y las ventas B2B (HBS,2021).

- **Rock Center**

El Arthur Rock Center for Entrepreneurship es un recurso vital para los estudiantes de HBS y un defensor del espíritu empresarial en HBS. Nuestro objetivo es ayudarlo a navegar por la multitud de programas y recursos disponibles para estudiantes y

exalumnos en el ecosistema de HBS y Harvard y en ubicaciones alrededor del mundo (HBS, 2021).

➤ **Rock Accelerator**

El Rock Center Acelerador HBS Arthur es un programa altamente inmersiva diseñada específicamente para estudiantes fundadores HBS de nuevas empresas en etapa temprana. El objetivo es crear y validar su MVP, así como un fuerte énfasis en los planes de prueba. Los equipos elegidos experimentan sesiones de entrenamiento y registros en profundidad, comentarios sobre los lanzamientos y oportunidades para lanzarse a la financiación inicial. El objetivo es que los equipos emerjan del programa con una base sólida para construir o expandir un producto listo para el mercado (HBS, 2021).

✓ **Harvard Innovation Labs**

Harvard i-lab es una comunidad dedicada a promover ideas innovadoras por parte de estudiantes de pregrado y posgrado de las trece escuelas de Harvard. Dentro de los espacios físicos y virtuales del i-lab, los estudiantes pueden encontrar apoyo integral, conocer colaboradores, conectarse con expertos y convertir sus ideas en acciones. (Hi, 2021).

➤ **Venture Program**

El programa Venture combina una comunidad de apoyo con recursos clave para estudiantes de Harvard a tiempo completo que están construyendo activamente una idea en una empresa. Desde talleres hasta asesoramiento personalizado, obtendrá acceso a oportunidades adaptadas a su escenario y empresa. El programa Venture tiene dos vías: Start It para equipos que traen una nueva idea al mundo y Build It para empresas que tienen una demanda en el mundo real y están listas para pisar el acelerador (Hi, 2021).

➤ **Launch Lab X GEO**

Es un ecosistema global donde las empresas de ex alumnos de Harvard se conectan entre sí, profundizan sus relaciones y llevan su trabajo a escala de formas inesperadas y poderosas. LLX GEO está abierto a empresas de Harvard con y sin fines de lucro fundadas en una amplia gama de industrias. La empresa debe ser una empresa de etapa inicial a semilla que trabaje para adaptarse al mercado de productos. El programa ofrece conocimiento, experiencia y apoyo para ayudar a construir empresa a través de la red seleccionada de mentores, expertos de la industria y recursos de aprendizaje por medio de: Charlas de fundadores, talleres tácticos, círculos de exalumnos y sesiones de lanzamiento (Hi, 2021).

➤ **Pagliuca Harvard Life Lab**

El Pagliuca Harvard Life Lab sirve a exalumnos, profesores y estudiantes elegibles de Harvard que lideran nuevas empresas de ciencias biológicas en etapa temprana de alto potencial, con un entorno de laboratorio húmedo totalmente equipado y acceso exclusivo a la programación de desarrollo empresarial dentro de la red de asesores y mentores (Hi, 2021).

➤ **AR/VR Studio**

R / VR Studio es un recurso para cualquier estudiante de Harvard que trabaje en proyectos y desarrolle empresas en los espacios de realidad aumentada, virtual y mixta y para todos los miembros del Programa Venture (Hi, 2021).

➤ **Maker Studio**

Maker Studio es un recurso disponible solo para miembros del Programa Venture. Maker Studio cuenta con una zona húmeda, una zona seca, múltiples impresoras y recursos 3-D, espacio para equipos de colaboración y áreas dedicadas al ensamblaje, fabricación, moldeo de caucho y soldadura (Hi, 2021).

➤ **Media Studio**

El Media Studio está abierto a todos los estudiantes de Harvard y miembros del Venture Incubation Program que están trabajando en proyectos en i-lab, Launch Lab X y Pagliuca Harvard Life Lab. Fue creado para ayudarlos a crear activos multimedia como soporte - contenido solo o como parte de marketing y divulgación. Si el espacio lo permite, aquellos que trabajen en otras empresas y proyectos no académicos pueden usar el estudio para la creación de contenido (Hi, 2021).

*12.2.2. Universidad de Stanford*

➤ **The Center for Entrepreneurial Studies**

El Centro de Estudios Empresariales está construyendo una comunidad global dinámica de empresarios y líderes de opinión que están cambiando el mundo. Las innovaciones más emocionantes se derivan de la colaboración interdisciplinaria y fomentan esto al prestar servicios a miembros de la facultad emprendedora y estudiantes graduados de todo Stanford, en asociación con la comunidad empresarial más amplia (GBS, 2021).

- **Investigación en Emprendimiento:** CES promueve la investigación y la educación innovadoras que promueven el pensamiento empresarial. Explore los trabajos de investigación relacionados con el espíritu empresarial de la facultad de Stanford GSB.

- **Enseñanza del espíritu empresarial:** CES apoya la creación y operación de cursos sobre una amplia variedad de temas, incluidos el espíritu empresarial, la innovación y la inversión en etapa inicial.
- **Programas para estudiantes:** CES apoya a los estudiantes a través de cursos y programas experimentales, como Stanford Venture Studio y Startup Garage (GBS, 2021).

➤ **Stanford Venture Studio**

Es un centro empresarial para estudiantes graduados que exploran nuevas ideas de empresas. Conecta a los estudiantes con recursos, experiencia empresarial y una comunidad interdisciplinaria de compañeros y ex alumnos de ideas afines. Ofrece:

- Un ecosistema de compañeros, ex alumnos, inversores y socios de la industria.
- Asesoramiento y tutoría en cada etapa de su empresa.
- Herramientas y servicios de inicio gratuitos para comenzar.
- Acceso 24/7 al espacio de coworking en NGP CoLab (GBS, 2021).

➤ **Startup Garage**

Es un curso intensivo, práctico y basado en proyectos en el que los equipos de estudiantes diseñan y prueban nuevos conceptos comerciales que abordan las necesidades del mundo real. Este curso es apropiado para los estudiantes actuales de Stanford que desarrollan nuevas empresas con y sin fines de lucro. Al final del curso, los equipos habrán desarrollado, prototipado y probado un producto o servicio novedoso, un modelo de negocio y un plan de creación de empresa. Este es un curso exigente que impulsa a los estudiantes, pero proporciona los recursos para ayudarlos a navegar los desafíos de implementar una idea de inicio en una etapa temprana. Ha habido más de 130 empresas

exitosas fundadas por exalumnos a través de Startup Garage, con más de 2.500 millones de dólares en fondos recaudados por exalumnos hasta la fecha (GBS, 2021).

➤ **Stanford Idea-to-Market Entrepreneurship Program**

El programa proporciona al emprendedor las herramientas, técnicas y la experiencia del mundo real que necesita para hacer realidad su idea. Guiado por profesores de Stanford y profesionales de la industria, aprenderá formas concretas de dar forma, enmarcar, comunicar y ejecutar nuevas ideas comerciales, todo en 10 semanas. Obtendrá la orientación práctica que necesita para generar impulso y seguir adelante con su idea, y repetir el proceso para cada nueva idea que tenga (GSB, 2021).

➤ **Stanford Latino Entrepreneurship Initiative**

La Iniciativa de Emprendimiento Latino de Stanford es una colaboración de investigación y educación entre la Universidad de Stanford y Latino Business Action Network. Es una oportunidad diseñada para dueños de negocios latinos en los Estados Unidos que generan más de \$ 1 millón en ingresos brutos anuales o han recaudado al menos \$ 500,000 de financiamiento externo. Este programa inmersivo de siete semanas brinda a los propietarios de negocios educación, redes mejoradas, tutoría personal y una mejor comprensión de cómo acceder y administrar el capital para escalar sus negocios (GSB, 2021).

➤ **Cursos de emprendimiento de Stanford**

Los estudiantes de Stanford Graduate School of Business tienen acceso a cursos de emprendimiento de toda la universidad.

- **Cursos experienciales:** Ofrecen aprendizaje práctico sobre el proceso de evaluación de nuevas oportunidades de emprendimiento.

- **Cursos funcionales:** Aprenda habilidades funcionales críticas desde la perspectiva de empresas nuevas y en crecimiento.
- **Cursos específicos de la industria:** Los estudiantes pueden aprender a innovar dentro de las industrias que les interesan a través de estos cursos.
- **Cursos de conceptos básicos de Startups:** Los estudiantes obtienen información sobre cómo iniciar y liderar un nuevo negocio a través de cursos básicos.
- **Innovación social:** Estos cursos exploran estrategias y métodos para que los emprendedores generen un impacto en el mundo más allá del valor para los accionistas.
- **Escalada:** En estos cursos, los estudiantes aprenden a navegar los desafíos asociados con el crecimiento rápido (GBS, 2021).

Los recursos empresariales de Stanford no terminan en los límites de Stanford GSB.

Como estudiante de Stanford GSB, tiene acceso a cursos, clubes y programas de emprendimiento en todo el campus de Stanford. Involucrarse con emprendedores en otras escuelas de Stanford es una excelente manera de construir su comunidad emprendedora y establecer contactos con personas que aportan habilidades y experiencia especializadas.

Como ejemplo, la serie de conferencias Líderes del pensamiento emprendedor, organizado por el programa Stanford Technology Ventures en la Escuela de Ingeniería de Stanford es popular entre muchos estudiantes GSB de Stanford (GBS, 2021).

### ***12.2.3. Universidad de Cambridge***

#### **➤ Centro de Emprendimiento de Cambridge Judge Business School**

Tiene como objetivo inspirar, habilitar e investigar el espíritu empresarial. El Centro abarca el viaje empresarial completo, comenzando con el empoderamiento de los

aspirantes a empresarios hasta la creación y el desarrollo de empresas en etapa temprana, hasta el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas. La misión del Centro de Emprendimiento es apoyar el desarrollo del talento emprendedor de la Universidad de Cambridge y la comercialización de nuevas ideas; mejorar el desarrollo de la capacidad de gestión dentro del ecosistema empresarial de Cambridge y más allá; y desarrollar y compartir el liderazgo intelectual que establece a la Universidad de Cambridge como un lugar de conocimiento global para el espíritu empresarial (CJBS, 2021).

➤ **Accelerate Cambridge**

Accelerate Cambridge es un "acelerador" de empresas emergentes establecido por Cambridge Judge Business School en mayo de 2012. La escuela está situada en el centro de Cambridge, en el corazón de la Universidad de Cambridge y Cambridge Cluster, las redes académicas y comerciales de la ciudad, ambos tienen una larga tradición de emprendimiento. Ofrece un enfoque estructurado de programas de tres meses que combinan formación empresarial, coaching y tutoría regulares, así como acceso a un espacio de trabajo compartido (CJBS, 2021).

**Etapas:**

- **Preacelerar:** Desarrollo de ideas y clientes.
- **Acelerar:** Desarrollo y distribución de productos.
- **Acelerar Plus:** Go-to-market, bootstrapping y recaudación de fondos (CJBS, 2021).

➤ **Enterprise Tuesday**

Enterprise Tuesday es una serie de charlas nocturnas y paneles de discusión con pioneros de la tecnología, líderes empresariales, emprendedores experimentados y especialistas. Reúne a una audiencia diversa, desde el cuerpo estudiantil hasta el ecosistema

empresarial local y más allá. Se trata de charlas públicas para el personal y los estudiantes de la Universidad de Cambridge, miembros de otras universidades y la comunidad empresarial local. Los temas generalmente cubren cómo reconocer una buena idea de negocio, cómo formar equipos, los desafíos de recaudar fondos e historias de éxitos y fracasos. Son noches en las que empresarios experimentados, expertos de la industria y profesionales comparten conocimientos del mundo real para ayudar a otros a pensar en transformar sus ideas en algo real y de valor significativo. £5 por evento (CJBS, 2021).

➤ **Venture Creation Weekends (VCW)**

Los Venture Creation Weekends (VCW) brindan a los emprendedores y aspirantes a emprendedores una oportunidad emocionante para desarrollar, probar y presentar ideas de negocios en dos días y medio. Cada fin de semana de creación de empresas se centra en un sector industrial específico y se anima a participar a emprendedores del sector o disciplina correspondiente. Los sectores van desde Internet de las cosas (IoT), tecnología portátil, tecnología educativa emergente (EdTech) hasta tecnología financiera (FinTech) y tecnología biológica (BioTech). Los fines de semana de creación de empresas (VCW) comienzan un viernes por la noche y terminan un domingo por la noche. Todas las sesiones del programa tienen un valor de £60 para externos y £40 para estudiantes (CJBS, 2021).

➤ **Ignite**

Ignite es un programa intensivo de capacitación empresarial de una semana para aspirantes a empresarios e innovadores corporativos para probar y preparar ideas de negocios para el entorno comercial. El programa comprende conferencias, talleres y sesiones prácticas de mentores en pequeños grupos de mentores. Hay temas establecidos

para cada día, que van desde marketing y modelos de negocio hasta creación de equipos y finanzas. Las tarifas del programa son £3,000 por delegado corporativo, £2.000 por delegado individual y £1,200 por delegado afiliado a la Universidad de Cambridge. (CJBS, 2021).

El programa está dirigido principalmente a:

- **Estudiantes, graduados o académicos** que realicen investigaciones en tecnología emergente y consideren su propia empresa.
- **Fundadores de empresas jóvenes existentes** que buscan comercializar un nuevo producto o servicio y buscan determinar el mejor modelo de negocio y estrategia de marketing.
- **Investigadores y gerentes de organizaciones establecidas** con ideas comerciales (CJBS, 2021).

#### ➤ **EnterpriseTECH**

EnterpriseTECH es un programa extracurricular con conferencias, talleres, supervisiones y un proyecto de equipo que investiga el potencial de comercialización de una tecnología emergente o en etapa temprana. Para externos el programa solicita un depósito de £30

Más allá de EnterpriseTECH:

- **EnterpriseTECH STAR:** Para las personas motivadas, que aún están terminando su doctorado o en medio de una investigación postdoctoral, en camino de emprender aceleradoras e incubadoras para convertirse en fundadores de la próxima generación de nuevas y emocionantes empresas. Las tarifas del programa son de £1,400 para solicitantes registrados en la Universidad de Cambridge y £1,900 para otros

solicitantes y la universidad solicita un depósito de £200 no reembolsable por apartar el cupo.

- **EnterpriseTECH Postgraduate (PG):** Está abierto a estudiantes de maestría y doctorado, postdoctorados y personal de investigación como una actividad extracurricular y profesionales de la industria con experiencia similar. El programa tiene un valor de £600 para estudiantes registrados en Universidad de Cambridge.
- **EnterpriseTECH Undergraduate (UG):** Ofrece una experiencia de aprendizaje del mundo real en la interfaz de la educación y el mundo de las empresas emergentes por un valor de £600 (CJBS, 2021).

➤ **The Innovation and Entrepreneurship Summer Programme**

El Programa de Verano de Innovación y Emprendimiento es para todos los emprendedores nuevos y aspirantes que tienen interés en comenzar, o pueden haber comenzado, un nuevo negocio, pero que buscan orientación y asesoramiento sobre la mejor manera de llevar adelante su idea. Ofrece una gama de académicos y profesionales que juntos ofrecen una serie interactiva de seminarios y talleres prácticos para permitirle evaluar y validar la viabilidad comercial de su negocio y proporcionarle un marco estructurado alrededor del cual puede desarrollar. El programa tiene una duración de dos semanas por £2200 de matrícula más el valor por alojamiento (CJBS, 2020).

#### ***12.2.4. Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT)***

✓ **MIT Sloan School of Management**

La Escuela de Administración de Empresas Sloan del MIT busca explorar el futuro del trabajo en la intersección de los negocios y la tecnología. Lanzar empresas que impulsen las economías locales de los países en desarrollo. Rediseñar el sistema para mejorar la atención

médica e involucrar a personas de todo el mundo en la lucha contra el cambio climático (MIT Sloan, 2021).

Según López y Sánchez (2015). MIT Sloan School of Management es una escuela de enseñanza de negocios líder, que se puede ver en los diversos programas de pregrado y posgrado que se ofrecen en sus cursos, en sus programas interdisciplinarios encontramos:

➤ **Minor in Entrepreneurship and Innovation**

El Minor en Emprendimiento e Innovación (E&I Minor) educa a los estudiantes para que sirvan como líderes en la economía de la innovación con el conocimiento, las habilidades y la confianza para desarrollar, escalar y ofrecer soluciones innovadoras a problemas del mundo real. Estarán preparados para hacerlo dentro de una variedad de contextos organizacionales: una puesta en marcha emprendedora propia, como miembros clave de un equipo fundador o como miembro emprendedor de una gran organización (MIT, 2021). En su pensum, cuentan con materias como:

- **Building an Entrepreneurial Venture - Advanced Tools and Techniques:** Materia intensiva basada en proyectos destinada a equipos de empresas emergentes que ya están trabajando en la construcción de una nueva empresa de alto impacto. Aplica técnicas empresariales avanzadas para construir e iterar una empresa en una forma de tiempo comprimido (MIT, 2021).
- **Entrepreneurship Lab:** Asignatura basada en proyectos, en la que equipos de estudiantes del MIT y Harvard trabajan con startups en problemas de importancia estratégica para el emprendimiento (MIT, 2021).

## ✓ **Martin Trust Center for Mit Entrepreneurship**

El Martin Trust Center es responsable de impulsar la educación empresarial a lo largo de los cursos del MIT, así como de brindar asistencia a los estudiantes emprendedores en forma de recursos de oficina, espacio, tutoría de expertos y becas y premios. Desde este centro ofrecen más de 60 cursos de emprendimiento e innovación en todo el campus, una pista dedicada a E&I para MBA y cursos en línea para autodidactas en el MIT o en todo el mundo (MIT, 2021).

### ➤ **Pasantía de emprendimiento**

La pasantía de emprendimiento es un programa de pasantías de verano remunerado de 10 semanas que conecta a los estudiantes de pregrado del MIT con nuevas empresas fundadas por exalumnos *delta v* del MIT. El programa es para estudiantes de primer año, segundo año y tercer año solamente; los estudiantes de último año que se gradúen en junio no son elegibles. El programa de pasantías no es por crédito; los estudiantes seleccionados se convierten en Pozen Fellows y se considerará que están en el sistema de nómina de estudiantes del MIT, recibiendo un salario semanal de \$ 750 (MIT, 2021).

### ➤ **MIT *delta v***

El acelerador *delta v* del MIT es la experiencia empresarial culminante para los estudiantes del MIT. Seleccionan los mejores equipos de todas las escuelas del MIT con una idea interesante o una prueba de concepto centrada en la creación de nuevas empresas impactantes e impulsadas por la innovación, luego pasan tres meses trabajando a tiempo completo para concluir con un Demo Day (MIT, 2021).

➤ **StartMIT**

Para los estudiantes que están interesados en explorar el espíritu empresarial mientras están en la escuela y buscan un punto de entrada, StartMIT es un curso de 2 ½ semanas que se lleva a cabo cada enero durante el Período de actividades independientes (IAP). Llamamos al curso "su vía de acceso al mundo empresarial en el MIT" (MIT, 2021).

➤ **MIT fuse**

Es una experiencia práctica de inicio de 2 semanas y media diseñada para estudiantes y equipos pequeños que buscan trabajar, pensar y hablar como un emprendedor y comenzar el camino para convertirse en una empresa. El programa es personalizado a las necesidades del emprendedor, talleres NO conferencias, trabajo duro NO tarea, la oportunidad de ver si les gusta o no el estilo de vida de la puesta en marcha y el espíritu empresarial, un lugar para aprender tácticas que son útiles hoy y valiosas más allá de la vida de inicio (MIT, 2021).

✓ **MIT Innovation Initiative**

Se encargan de construir la infraestructura de innovación que administra todo el proceso de innovación, desde la idea hasta el impacto, conectando, habilitando e inspirando a las personas, programas, lugares y asociaciones más innovadores del MIT. Buscan identificar oportunidades de crecimiento en el panorama a través de la creación de nuevos programas educativos, esfuerzos de investigación e infraestructura física que posicionarán al MIT para prosperar en los próximos años (MIT, 2021).

➤ **Dual-use Ventures Incubator**

La Incubadora de Empresas de Uso Dual de Mission Innovation ayuda a las nuevas empresas de tecnología a afrontar los desafíos de las etapas iniciales en la investigación

de mercado, casos de uso, defensa y otras oportunidades de financiamiento federal. En el transcurso de 18 a 24 meses, los participantes admitidos tendrán la oportunidad de solicitar y recibir hasta \$ 1,500,000 en dólares de contratos o subvenciones federales. Este programa es intencional sobre instrucción y capacitación: su objetivo eminente es ayudar a las nuevas empresas tecnológicas afiliadas al MIT a atravesar el abismo de la desilusión y comercializar productos tecnológicos difíciles para el mejoramiento de la humanidad (MIT, 2021).

➤ **Media Lab Entrepreneurship Program**

El Programa de Emprendimiento del Laboratorio de Medios es un tema transversal dentro del programa académico de Artes y Ciencias de los Medios que ayuda a los estudiantes a traducir ideas prometedoras en el Laboratorio de Medios desde prototipos convincentes hacia productos o servicios del mundo real, es decir, traducir ideas en impacto (MIT, 2021).

✓ **El Centro de Legatum**

El Centro Legatum para el Desarrollo y el Emprendimiento del MIT es un centro comunitario para estudiantes, ex alumnos y profesores que buscan acelerar el progreso social y económico a través del espíritu empresarial impulsado por la innovación. El Centro ejecuta un programa de becas competitivo con el compromiso de construir y escalar sus empresas a través de un liderazgo empresarial basado en principios. Proporcionan subvenciones iniciales y apoyo para viajes para estudiantes que buscan explorar y experimentar oportunidades de emprendimiento impulsadas por la innovación (IDE) a nivel mundial. También ofrecen becas de investigación y ayudantías para profesores y estudiantes que buscan comprender y dar forma a las condiciones para el

cambio del sistema. Además, el Centro organiza concursos, conferencias y eventos para promover y dar forma al discurso sobre el desarrollo de abajo hacia arriba y el cambio de sistema a través de IDE (MIT, 2021).

#### ***12.2.5. Universidad de California, Berkeley***

##### **➤ Sutardja Center for Entrepreneurship & Technology (SCET)**

El Centro Sutardja de Emprendimiento y Tecnología (SCET) pertenece a la escuela de ingeniería de UC Berkeley, recibe a académicos e investigadores visitantes de todo el mundo para que se unan en la búsqueda de una investigación independiente o colaborativa en el espíritu empresarial tecnológico y la ingeniería de innovación. SCET también es conocida por desarrollar el Método Berkeley para el Emprendimiento, un enfoque reconocido internacionalmente para enseñar el espíritu empresarial tecnológico a los estudiantes universitarios, la innovación a los estudiantes graduados y el liderazgo de las empresas tecnológicas a los profesionales y ejecutivos (SCET, 2021).

##### **➤ Innovation X Labs**

Es una nueva iniciativa creada por el SCET para crear proyectos y asociaciones para superar los desafíos de nuestro tiempo. Innovation X es un curso avanzado de proyectos de riesgo basado en el marco de la Ingeniería de la Innovación, un método único en su tipo para guiar proyectos de innovación. Los estudiantes aprenderán sobre el futuro de industrias clave y tecnologías emergentes con pistas de proyectos en aplicaciones de redes móviles, 5G e inteligencia artificial, futuro del trabajo, reinvención de la educación, futuro del entretenimiento, reevaluación de la cadena de suministro, fabricación avanzada 4.0 y otros temas de la iniciativa Berkeley Innovation X (Berkeley Innovation X Labs, 2021).

➤ **Innovation That Matters**

Comenzaron esta iniciativa para enfocar la enseñanza y laboratorios en la Innovación que Importa con el fin de responder las preguntas urgentes que surgen a la luz de estos cambios económicos, tecnológicos y sociales. Utilizan el conjunto de mesas redondas de la industria como mini juntas asesoras para comprender cómo los estudiantes de Berkeley y Berkeley pueden participar mejor en los temas de innovación que importan hoy, así como también cómo colaborar mejor con los socios de la industria en el proceso (Berkeley Innovation X Labs, 2021).

➤ **Blockchain Xcelerator**

Berkeley Blockchain Xcelerator es el laboratorio más nuevo del Centro de Emprendimiento de la Escuela de Ingeniería. Invitan a académicos y emprendedores globales a este ecosistema. Brindando soporte no diluido para equipos seleccionados, brindando acceso a recursos tanto dentro como fuera del campus. El motivo es puramente hacer avanzar la tecnología, crear nuevas empresas y apoyar a los investigadores (Berkeley Innovation X Labs, 2020).

➤ **Institute for Business Innovation (IBI)**

El Instituto de Innovación Empresarial pertenece a la Escuela de Negocios Haas de UC Berkeley, difunde investigaciones pioneras sobre innovación, capacita a los estudiantes para que sean líderes inventivos y emprendedores y facilita la innovación tanto en el ámbito empresarial como en el de las empresas emergentes (Haas, 2021).

➤ **Programa de emprendimiento**

El Programa de Emprendimiento de Berkeley Haas integra el pensamiento empresarial en la experiencia de los estudiantes de Haas y ayuda a los estudiantes de Haas y UC Berkeley a lanzar nuevas empresas. El programa ofrece oportunidades de aprendizaje experiencial multidisciplinario, financiación inicial para empresas emergentes seleccionadas y conexiones con los ecosistemas empresariales de UC Berkeley y Bay Area (Haas, 2021).

➤ **Agencia de innovación: Haas @ Work**

Es un curso avanzado de innovación MBA UC Berkeley-Haas de 16 semanas, creado en torno a su desafío. Haas @ Work es esencialmente una agencia de innovación dirigida por profesores / estudiantes de MBA, disfrazada de clase. Esta agencia actúa desde la Práctica de Innovación, Creatividad y Diseño, la cual fomenta las conexiones entre Berkeley-Haas y la industria para brindar a los estudiantes oportunidades de participar en el proceso de innovación y el diseño centrado en el ser humano, ayudándolos a desarrollar las habilidades, las herramientas y el marco estratégico para convertirse en líderes innovadores (Haas, 2021).

### 13. Caracterización de buenas prácticas en todas las universidades

**Tabla 5**

*Caracterización de buenas prácticas en todas las universidades*

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Buena práctica identificada</b>	<b>Centro de emprendimiento/Universidad</b>
<b>Formación</b>	<b>Formación Continua</b>	Curso emprendimiento en economías emergentes	Universidad de Harvard
		Curso emprendimiento tecnológico: Laboratorio a mercado	
		Cursos de emprendimiento de Stanford: Experienciales, funcionales, específicos, básicos, etc.	Universidad de Stanford
		Startup Garage	Centro de estudios empresariales/Universidad de Stanford
		Escuela de formación de emprendedores	Centro de emprendimiento UAC/Universidad Autónoma del Caribe
		Conferencias con empresarios destacados	
		Maratón de Marcas	Unidad de emprendimiento/Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
		Emprende Atlántico - Maratón de emprendimiento	Centro de emprendimiento Uninorte/Universidad del Norte
		Taller "Modela tu iniciativa emprendedora"	UEI-CDE/Universidad Nacional de Colombia
		Convenio UN-UNAM	
		Venture Program	Harvard innovation labs/Universidad de Harvard
		Launch Lab X GEO	
		Macondeando: Mas allá de la catedra	Macondolab/Universidad Simón Bolívar
		Enterprise Tuesday	Centro de emprendimiento de Cambridge Judge Business School/Universidad de Cambridge
Ignite			

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Buena práctica identificada</b>	<b>Centro de emprendimiento/Universidad</b>
<b>Formación</b>	<b>Formación Continua</b>	The innovation and entrepreneurship summer programme	Centro de emprendimiento de Cambridge Judge Business School/Universidad de Cambridge
		SmarMIT	Martin Trust Center/Instituto de Tecnología de Massachusetts
		MIT fuse	
		Innovation X Labs	SCET/Universidad de California, Berkeley
	<b>Pregrado y Postgrado</b>	Catedra de innovación y emprendimiento	Macondolab/Universidad Simón Bolívar
		Especialización en Educación, Emprendimiento y Economía Solidaria	Universidad Francisco de Paula Santander
		The Entrepreneurial Manager	Harvard Business School/Universidad de Harvard
		Entrepreneurial Sales and Marketing	
		EnterpriseTECH Postgraduate (PG)	EnterpriseTECH/Universidad de Cambridge
		EnterpriseTECH Undergraduate (UG)	
		Minor in Entrepreneurship and Innovation	Instituto de Tecnología de Massachusetts
		Building an Entrepreneurial Venture: Advanced Tools and Techniques	
		Entrepreneurship Lab	
	<b>Práctica y Pasantía</b>	Fase 3 de Catedra de innovación y emprendimiento: Aceleración	Macondolab/Universidad Simón Bolívar
		Programa de autogestión	Universidad Autónoma de Bucaramanga
		Pasantía en emprendimiento	Universidad del Norte
Universidad Javeriana			

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Buena práctica identificada</b>	<b>Centro de emprendimiento/Universidad</b>
<b>Formación</b>	<b>Práctica y Pasantía</b>	Plan de negocios como opción de grado "Transforma sueños en empresa"	Universidad Sergio Arboleda
<b>Incubación y aceleración</b>	<b>Incubación</b>	Convocatoria para jóvenes emprendedores 'Social Skin'	Unidad de Innovación/Universidad de la Costa
		Programa Boot Camp	Universidad Nacional de Colombia
		Programa Human-Centered Value Creation	
		Javeriana, territorio emprendedor	Programa de incubación/Universidad Javeriana
		ZUMO +	
		Aprende y Emprende	UNAB Creative/Universidad Autónoma de Bucaramanga
		Concurso idea tu empresa	Centro de emprendimiento UAC/Universidad Autónoma del Caribe
		Business Thinkers	Universidad Sergio Arboleda
		Concurso Emprende Uninorte	Centro de emprendimiento Uninorte/Universidad del Norte
		Stanford idea-to-market entrepreneurship Program	Universidad de Stanford
		Venture Creation Weekends	Centro de emprendimiento de Cambridge Judge Business School/Universidad de Cambridge
		Dual-use Ventures Incubator	MIT innovation initiative/Instituto de Tecnología de Massachusetts
		Media Lab Entrepreneurship Program	
		UFPS SOMOS +	INNOVA/Universidad Francisco de Paula Santander
Programa de emprendimiento	Haas/Universidad de California, Berkeley		

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Buena práctica identificada</b>	<b>Centro de emprendimiento/Universidad</b>
<b>Incubación y aceleración</b>	<b>Aceleración</b>	Concurso WomanSergio Up 2020	Centro de emprendimiento femenino/Universidad Sergio Arboleda
		Rock Accelerator	Arthur Rock Center for Entrepreneurship/Universidad de Harvard
		Accelerate Cambridge	Centro de emprendimiento de Cambridge Judge Business School/Universidad de Cambridge
		MIT delta v	Martin Trust Center/Instituto de Tecnología de Massachusetts
		Blockchain Xcelerator	SCET/Universidad de California, Berkeley
<b>Innovación</b>		Innovation That Matters	Haas/Universidad de California, Berkeley
		Institute for Business Innovation	
		Agencia de innovación: Haas @ Work	
		InNovus: Emprende con InNovAcción	Unidad de emprendimiento/Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
<b>Retos Empresariales</b>		Programa Reto Creativo	Macondolab/Universidad Simón Bolívar
		Convocatoria descubrimiento de negocios	Unidad de Innovación/Universidad de la Costa
		Programa Reto Empresarial	Centro de emprendimiento UAC/Universidad Autónoma del Caribe
		4U Emprende	Centro de emprendimiento Uninorte/Universidad del Norte

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Buena práctica identificada</b>	<b>Centro de emprendimiento/Universidad</b>
<b>Retos Empresariales</b>		Convocatoria Orange Challenge 4.0	INNOVA/Universidad Francisco de Paula Santander
		Hackathon	Universidad Javeriana

*Nota.* Elaboración propia.

En la matriz anterior se muestran las buenas prácticas en común aplicadas en las universidades nacionales e internacionales, divididas en categorías y subcategorías para lograr evidenciar los diferentes métodos de incentivar el espíritu empresarial y de fortalecer el emprendimiento en todos los estudiantes. Se escogieron las categorías según los criterios en común analizados en el primer objetivo.

La categoría de formación es la más extensa, ya que cada universidad tiene alguna buena práctica en esta categoría, la cual abarca las actividades que están relacionadas con estimular las habilidades y los conocimientos necesarios para impulsar el crecimiento de cada emprendimiento. En la subcategoría de formación continua se encuentran: los cursos gratuitos, enfocados en comprender e identificar problemas que se pueden presentar en el camino hacia un negocio exitoso, utilizando herramientas como la tecnología; charlas y talleres de capacitación gratuitos, espacios para transformar ideas en algo real; conferencias y seminarios que buscan promover una mentalidad emprendedora, dar a conocer temas importantes como el por qué es importante registrar una empresa, una marca, como deberían hacerlo y muchos más temas; también están los programas como "Venture program" de Harvard que ofrecen todo lo anterior y además brindan asesorías con profesionales, mentores capacitados para llevar una idea al siguiente nivel.

En la subcategoría de Pregrado y Posgrado se encuentran las asignaturas enfocadas en emprendimiento o fortalecimiento empresarial; especializaciones, doctorados, maestrías y demás. Hoy en día la formación universitaria en innovación y emprendimiento se considera una poderosa herramienta para sensibilizar a los jóvenes titulados universitarios y motivarlos a poner en marcha una empresa, incorporarla como una disciplina más a su plan de estudios y como una alternativa profesional de elección de empleo remunerado. Esto permitirá a los jóvenes familiarizarse con el mundo empresarial, comprender mejor sus posibilidades y, en cierta medida, perder el miedo a convertirse en emprendedores.

Para la última subcategoría de formación se identifican las prácticas o pasantías, destinadas a los estudiantes de último semestre de pregrado, los cuales desean desarrollar una empresa como opción de grado, que tengan la motivación de emprender y graduarse al mismo tiempo. Esta ha sido una estrategia de muchas universidades para motivar a los universitarios ya sea a fortalecer la empresa familiar o a crear una propia, guiándolos a materializar una idea, brindando acompañamiento y asesoría en la elaboración de un plan de negocio.

En la segunda categoría están los servicios de incubación y de aceleración, en la fase de incubación las universidades ofrecen programas encargados de fomentar, fortalecer e impulsar a los jóvenes a desarrollar sus ideas innovadoras, dotando a los estudiantes de conocimientos y herramientas que ayuden a escalar y hacer crecer sus Startups con las que puedan contribuir de manera positiva el desarrollo económico y social del mundo, a través de convocatorias que apoyan las ideas y los proyectos innovadores de los emprendedores. En caso de ser una idea formalizada o una empresa constituida, está la fase de aceleración de empresas, la cual también muchas universidades están implementando hoy en día, con programas que brindan los recursos necesarios para impulsar empresas con potencial por medio de la tecnología.

En la categoría de innovación se observan los programas enfocados en promover la innovación y la tecnología para el desarrollo empresarial de cada estudiante, a través de investigaciones, capacitaciones y asesorías, todo esto orientado exclusivamente en temas de formación de líderes innovadores.

Para finalizar, se analizó en la última categoría los programas que ofrecen retos empresariales, los cuales tienen como objetivo promover el espíritu empresarial, esta estrategia se identificó en varias universidades, pues es un método muy original que busca incitar a los jóvenes emprendedores a explorar nuevas ideas, a despertar la creatividad de cada uno, motivándolos a construir una verdadera oportunidad con la creación de un modelo de negocio innovador que permita brindar soluciones de impacto frente a problemáticas de tipo económico, social y ambiental. Estos son retos en los que pueden demostrar que tan capacitados están para dar soluciones rápidas y novedosas.

## **14. Aportes al Centro de Desarrollo Empresarial**

Con base en la identificación y análisis de buenas prácticas aplicadas en las 10 mejores universidades nacionales y las 5 mejores internacionales halladas en este proyecto e identificando también los servicios que ofrece el CDE, se logra evidenciar que la organización podría implementar algunas de estas prácticas identificadas, buscando tener un mejor alcance, brindarles más oportunidades y más opciones a los emprendedores.

A continuación, se exponen algunas recomendaciones para el CDE. Cumpliendo con la propuesta de valor de este trabajo y basado en las categorías en común identificadas, se recomienda implementar las siguientes acciones con el fin de aportar a la gestión y mejoramiento de los servicios ofrecidos por el Centro de Desarrollo Empresarial de la UPB Seccional Bucaramanga.

### **Formación**

El CDE puede incrementar sus ingresos ofreciendo servicios de formación, además de cursos y diplomados; ofrecer servicio de asesoría empresarial, con profesionales en el tema, como los programas que ofrece el Cambridge Judge Business School de la Universidad de Cambridge, programas como: Enterprise Tuesday, Venture Creation Weekends, Ignite y The Innovation and Entrepreneurship Summer Programme. Estos programas manejan diferentes actividades, con distintas tarifas, pero todas tienen la misma finalidad, brindando seminarios, talleres prácticos, sesiones con mentores profesionales y conferencias con emprendedores experimentados, donde comparten sus conocimientos basados en las historias reales de sus éxitos y sus fracasos, de esta forma, poder darles a los participantes una oportunidad emocionante de desarrollar su idea de negocio.

## **Aceleración**

En el CDE ha dado muy buenos resultados el servicio de incubación, aun así, implementar un programa de convocatorias para aceleración empresarial podría proporcionar muchos más beneficios tanto para los emprendedores, como para el centro. Así como el programa de Harvard Business School de la Universidad de Harvard, Rock Accelerator o MIT delta v de Martin Trust Center for Mit Entrepreneurship del Instituto de Tecnología de Massachusetts, los cuales son programas enfocados en acelerar habilidades y diseñados específicamente para apoyar a los estudiantes emprendedores y ayudarlos a acelerar su progreso hacia la validación de su mercado objetivo y comenzar a construir una empresa viable y sostenible. También se pueden realizar algunos concursos como el concurso WomanSergio Up de la Universidad Sergio Arboleda, un concurso creado únicamente para las mujeres emprendedoras, el cual premia los mejores proyectos ofreciéndoles la oportunidad de fortalecer su empresa.

## **Innovación**

Crear un programa enfocado en la innovación, iniciativas o convocatorias en las que se puedan resolver las dudas que surgen a la luz de los cambios en el mundo, económicos, tecnológicos y sociales. Como lo hace la iniciativa Innovation that Matters en Berkeley Innovation X de la Universidad de California, Berkeley. Programa diseñado para suplir todas esas dudas, para dar a conocer el cambio y enseñar a los jóvenes emprendedores a sacarles el mayor provecho. También tienen en Berkeley Haas un curso llamado Innovation, creativity and design practice, el cual se considera una agencia de innovación personalizada, junto una red de ejecutivos en innovación y diseño se realizan mesas redondas para aprender, intercambiar ideas e inspirar

## **Retos Empresariales**

Con esta estrategia se puede lograr darle una mirada a la realidad empresarial, en el CDE se pueden proponer programas o realizar convocatorias referentes a los retos empresariales, que tienen como objetivo identificar problemáticas reales de tipo económicos, sociales, ambientales y muchos más, motivando a los jóvenes emprendedores a resolver desafíos y a desafiarse a sí mismos. Creando programas y convocatorias como: Hackathon de la Universidad Javeriana y la convocatoria Descubrimiento de Negocios de la Universidad de la Costa, los cuales buscan las ideas más creativas e innovadoras que logren contrarrestar dichos problemas.

## 15. Conclusiones

Se evidenció en el desarrollo del primer objetivo que las universidades internacionales son un mundo totalmente diferente a las universidades nacionales, ya que, ofrecen innumerables programas y cuentan con laboratorios y centros exclusivos para cada enfoque. Es claro que, para todas las universidades tanto a nivel nacional como internacional, todas ellas tienen algo específicamente en común, fomentar el espíritu empresarial, cada una de ellas lo logra por diferentes practicas o aplican diferentes metodologías, así como, cada una de ellas obtienen resultados totalmente diferentes, allí es donde se puede llegar a identificar cuáles son las practicas que en realidad funcionan y con las que se pueden tener grandes resultados. Las universidades analizadas comprenden que la educación en emprendimiento debe ser tanto conceptual como práctica, sin uno de estos dos elementos no se lograrían los mismos frutos, por esto todas las universidades estudiadas ofrecen programas donde los emprendedores interactúen con otras personas experimentadas, brindan las herramientas y los recursos necesarios para encaminar hasta las ideas más inalcanzables.

Con toda la información obtenida, en el segundo objetivo se pueden observar detalladamente a que categoría pertenece cada buena práctica, se puede ver que la categoría de formación es la más extensa, a pesar de ser tan distinta una universidad de la otra, todas buscan esta práctica para llegar a los jóvenes e incentivar el emprendimiento. Se hallaron practicas bastante innovadoras, que, gracias a ellas, las universidades se encuentran clasificadas como las mejores en formación de emprendedores.

Con las propuestas presentadas en el tercer objetivo, se concluye que se obtendrá una mejora en los servicios ofrecidos por el CDE, generando de manera positiva gran impacto a los jóvenes emprendedores.

## 16. Referencias

- Academic Ranking of World Universities [ARWU]. (2020). *Las mejores universidades a nivel mundial*. <http://www.shanghairanking.com/rankings/arwu/2020>
- Arroyo, M. (2016). *Emprendimiento y universidad emprendedora: Conceptualización, propuesta metodológica y Caracterización de la universidad politécnica de Valencia* [Tesis de doctorado, Universidad Politécnica de Valencia]. Archivo digital. <https://n9.cl/rvglq>
- Berkeley Innovation X (2021). *Innovation That Matters*. <https://innox.berkeley.edu/>
- Berkeley The Sutardja Center for Entrepreneurship & Technology (SCET). *Visiting Researcher Program*. <https://scet.berkeley.edu/global/visiting-researcher-program/>
- BerkeleyHaas (2021). *Institute for Business Innovation*. <https://haas.berkeley.edu/ibi/>
- Centro de Desarrollo Empresarial [CDE]. (2020). Informe de gestión. Periodo: 2020-10. Universidad Pontificia Bolivariana. [Archivo PDF].
- Duarte, T. y Ruiz-Tibana, M. (2009). Emprendimiento, una Opción para el Desarrollo. *Scientia et Technica*, XV(43), 326-331. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=849/84917310058>
- Formichella, M. (2004). El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local. *Academia*. <https://n9.cl/nl7vj>

Hernández, C., y Arano R. (2015). El desarrollo de la cultura emprendedora en estudiantes universitarios para el fortalecimiento de la visión empresarial. *Ciencia Administrativa*.

<http://www.uv.mx/iiesca/files/2012/10/04CA201501.pdf>

Harvard University (2021). *Curso emprendimiento en economías emergentes*.

<https://online-learning.harvard.edu/course/entrepreneurship-in-emerging-economies?delta=3>

Harvard Business School [HBS]. (2021). *Rock Accelerator*.

<https://entrepreneurship.hbs.edu/programs/mba/Pages/rock-accelerator.aspx>

Harvard Business School [HBS]. (2021). *Plan de estudios electivo: descripciones de los cursos*.

<http://www.hbs.edu/coursecatalog/index.html>

Harvard Innovation Labs [Hi]. (2021). *Venture program*.

<https://innovationlabs.harvard.edu/venture-program/>

Harvard Innovation Labs [Hi]. (2021). *Lab X GEO - Harvard Alumni Accelerator*.

<https://innovationlabs.harvard.edu/launch-lab-x/>

Harvard Innovation Labs [Hi]. (2021). *Pagliuca Harvard Life Lab*.

<https://innovationlabs.harvard.edu/our-labs/harvard-life-lab/>

Harvard Innovation Labs [Hi]. (2021). *Harvard i-lab*.

<https://innovationlabs.harvard.edu/harvard-i-lab/>

Harvard Innovation Labs [Hi]. (2021). *Descripción general de Harvard i-lab*.

<https://innovationlabs.harvard.edu/overview/>

Harvard University (2021). *Technology Entrepreneurship: Lab to Market*

<https://online-learning.harvard.edu/course/technology-entrepreneurship-lab-market?delta=1>

Lola Lorca (2021). Estas son las 10 universidades que más multimillonarios han producido.

*Forbes*. <https://forbes.es/listas/94614/estas-son-la-10-universidades-que-mas-multimillonarios-han-producido/>

Massachusetts Institute of Technology [MIT]. (2021). *Interdisciplinary Programs*.

<http://catalog.mit.edu/interdisciplinary/undergraduate-programs/minors/entrepreneurship-innovation/>

Martin Trust Center for MIT Entrepreneurship (2021). *MIT delta v*.

<https://entrepreneurship.mit.edu/accelerator/program/>

MIT Innovation Initiative (2016). *The Media Lab Entrepreneurship Program*.

<https://innovation.mit.edu/resource/media-lab-entrepreneurship-program/>

Martin Trust Center for MIT Entrepreneurship (2021). *MIT fuse*.

<https://entrepreneurship.mit.edu/mit-fuse/>

Martin Trust Center for MIT Entrepreneurship (2021). *StartMIT*.

<https://entrepreneurship.mit.edu/startmit-iap/>

Martin Trust Center for MIT Entrepreneurship (2021). *Entrepreneurship Internship*.

<https://entrepreneurship.mit.edu/entrepreneurship-internship/>

Ministerio de Comercio. (2021). *Programa Emprende Colombia*.

<http://www.mipymes.gov.co/programas/emprende-colombia>

Patiño, J., Ruiz, A. y Pitre, R. (2018). El emprendimiento en Colombia, una respuesta a los retos de competitividad y desarrollo sostenible. *Revista Espacios*, 39(14), 24.

<http://www.revistaespacios.com/a18v39n14/18391424.html>

Palacio, J., Orozco, E., Amar, P., Ramos, J., Ortiz, L., Muñoz, N., Chavarro, R., Caicedo, L., Consuegra, I., Barrios, K., Miranda, R., Rodríguez, I., Villarreal, R., Altahona, E., Álvarez, R., Carrascal, C., Ternera, A., Torres, C. y Contreras, J. (2017). Economía naranja: un potencial para el desarrollo del Caribe colombiano. *Ediciones Universidad Simón Bolívar*.

<https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/5947/2.%20Econom%c3%ada%20naranja%20un%20potencial%20para%20el%20desarrollo%20del%20Caribe%20Colombian.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

Pontificia Universidad Javeriana [PUJ]. (2020). *Zumo+ deja que tu contenido cuente*.

<https://www.javeriana.edu.co/innovacion-emprendimiento/zumo->

Pontificia Universidad Javeriana [PUJ]. (2021). *Hackathon2021*.

<https://www.javeriana.edu.co/innovacion-emprendimiento/javeriana-territorio-emprendedor>

Revista Gente de Cañaveral (2011). Monseñor Néstor Navarro recuerda creación de la UPB.

<https://www.gentedecanaveral.com/2011/09/monsenor-nestor-navarro-recuerda-creacion-de-la-upb/>

Rueda-Rodriguez, A.E. (2014). Las prácticas profesionales y las pasantías desde la legislación comparada. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*, Vol(19), 111,132.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1870467014706669>

- Ranking DTI-Sapiens. (2019). Las mejores Instituciones de Educación Superior (IES) colombianas según indicadores de desarrollo tecnológico e innovación.  
<https://www.srg.com.co/dtisapiens.php>
- Revista La Republica (2017). Universidades, las incubadoras de empresas innovadoras y de alto Impacto. <https://www.larepublica.co/especiales/emprendimiento/universidades-las-incubadoras-de-empresas-innovadoras-y-de-alto-impacto-2560048>
- Región Caribe. (2019). Barranquilla presente en el mapa mundial de ecosistemas de emprendedores. <https://regioncaribe.com.co/barranquilla-presente-en-el-mapa-mundial-de-ecosistemas-de-emprendedores/>
- Revista Soy Emprendedor. (2020). Conoce el programa de incubación para emprendimientos de las industrias creativas y culturales de la Universidad Javeriana de Bogotá.  
<https://soyemprendedor.co/conoce-el-programa-de-incubacion-para-emprendimientos-de-las-industrias-creativas-y-culturales-de-la-universidad-javeriana-de-bogota/6979/>
- Saldarriaga-Salazar, M.E. y Guzmán-González, M. F. (2018). Enseñanza del emprendimiento en la educación superior: ¿Metodología o modelo?. *Revista EAN*, 85, 125-142. <https://doi.org/10.21158/01208160.n85.2018.2054>
- Sánchez-Cañizares, S.M., & Rodríguez-Gutiérrez, P. (2015). Fomento del emprendimiento universitario mediante la innovación docente en la asignatura Creación de Empresas. *Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa*, 4, 41-50.  
<https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1456/1171>
- Stanford Graduate School of Business (2021). *Iniciativa de emprendimiento latino de Stanford*.  
<https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/centers-initiatives/slei>

Stanford Graduate School of Business (2021). *Cursos de emprendimiento de Stanford*.

<https://www.gsb.stanford.edu/experience/learning/entrepreneurship/courses>

Stanford Graduate School of Business (2021). *Stanford Venture Studio*.

<https://www.gsb.stanford.edu/experience/learning/entrepreneurship/beyond-classroom/venture-studio>

Stanford Graduate School of Business (2021). *Startup Garage*.

<https://www.gsb.stanford.edu/experience/learning/entrepreneurship/courses/startup-garage>

Stanford Online (2021). *Stanford Idea-to-Market Entrepreneurship Program*.

<https://online.stanford.edu/courses/xitm310-stanford-idea-market-entrepreneurship-program>

Universidad Pontificia Bolivariana [UPB]. (2020). *Identidad, Principios e Historia, Línea del tiempo*. <https://www.upb.edu.co/es/identidad-principios-historia/linea-tiempo>

Universidad Pontificia Bolivariana [UPB]. (2020). *Política de Calidad. Misión, visión y valores*.

<https://www.upb.edu.co/es/identidad-principios-historia/politica-calidad>

U.S. Department of Commerce. (2013). *The Innovative and Entrepreneurial University*.

[https://www.eda.gov/pdf/The\\_Innovative\\_and\\_Entrepreneurial\\_University\\_Report.pdf](https://www.eda.gov/pdf/The_Innovative_and_Entrepreneurial_University_Report.pdf)

Universidad Simón Bolívar [Unisimón]. (2021). *Centro de crecimiento empresarial Macondolab*.

<https://www.unisimon.edu.co/iie/index/centro-de-crecimiento-empresarial---macondolab/591>

Universidad de la Costa [CUC]. (2021). CUC emprende.

<https://cuc.edu.co/vicerrectoria-de-extension/cuc-emprende>

Universidad Autónoma de Bucaramanga [Unab]. (2021). Unab Creative.

<https://www.unab.edu.co/unab-creative>

Universidad Autónoma del Caribe [UAC]. (2021). Centro de Emprendimiento.

<https://www.uac.edu.co/estudiantes/item/3107-centro-de-emprendimiento>

Universidad Francisco de Paula Santander [UFPS]. (2021). Innova.

<http://administracion.ufps.edu.co/departamento/innova>

Universidad Sergio Arboleda [USA]. (2021). Sergio emprende.

<https://www.usergioarboleda.edu.co/sergio-ie/sergio-emprende-servicios-de-apoyo-a-emprendedores/>

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia [UPTC]. (2021). Unidad de emprendimiento.

[http://www.uptc.edu.co/direccion\\_extension/u\\_emprendimiento/#:~:text=Ciencia%20y%20tecnolog%C3%ADa,La%20Unidad%20de%20Emprendimiento%20de%20la%20Universidad%20Pedag%C3%B3gica%20y%20tecnol%C3%B3gica,nacional%20e%20internacional%2C%20para%20brindar](http://www.uptc.edu.co/direccion_extension/u_emprendimiento/#:~:text=Ciencia%20y%20tecnolog%C3%ADa,La%20Unidad%20de%20Emprendimiento%20de%20la%20Universidad%20Pedag%C3%B3gica%20y%20tecnol%C3%B3gica,nacional%20e%20internacional%2C%20para%20brindar)

Universidad Simón Bolívar [Unisimón]. (2015). Cátedra de innovación y emprendimiento.

<https://www.unisimon.edu.co/showimagen/showpdf/universidad-simon-bolivar-e609a.pdf>

Universidad Autónoma de Bucaramanga [Unab]. (2021). Programa de Autogestión.

<https://www.unab.edu.co/publicaciones/realiza-tus-proyectos-academicas-mediante-programa-autogestion>

Universidad Simón Bolívar [Unisimón]. (2019). Macondeando.

<https://www.unisimon.edu.co/cucuta/blog/pensando-en-innovar-macondolab-cucuta-le-ayudara-a-lograrlo/1316>

Universidad de la Costa [CUC]. (2021). Unidad de innovación.

<https://www.cuc.edu.co/unidad-de-innovacion>

Universidad de la Costa [CUC]. (2019). Descubrimiento de negocios.

[https://www.cuc.edu.co/noticias/67-generales/4371-emprendedor-cuentanos-tu-idea-de-negocio?fbclid=IwAR3ZjP2WsEtRzQHFzBmu5apa6UHdiQXoTq5l08Gr7\\_8X7wzjAMO3G-eOr-k](https://www.cuc.edu.co/noticias/67-generales/4371-emprendedor-cuentanos-tu-idea-de-negocio?fbclid=IwAR3ZjP2WsEtRzQHFzBmu5apa6UHdiQXoTq5l08Gr7_8X7wzjAMO3G-eOr-k)

Universidad de la Costa [CUC]. (2019). Ideatec emprende.

<https://cuc.edu.co/noticias/67-generales/4679-protege-tu-emprendimiento-con-ideatec-emprende>

Universidad de la Costa [CUC]. (2019). UniCosta en misión de innovación y emprendimiento en

el Reino Unido. <https://www.cuc.edu.co/noticias/67-generales/4667-unicosta-en-mision-de-innovacion-y-emprendimiento-en-el-reino-unido>

Universidad Autónoma de Bucaramanga [Unab]. (2021). Convocatorias 2021.

<https://creative.unab.edu.co/convocatoria-emprendimiento-2021-1/>

Universidad del Norte [Uninorte]. (2020). Egresados, protagonistas de la nueva edición de Emprende Uninorte. *Grupo Prensa*.

<https://www.uninorte.edu.co/web/grupo-prensa/noticia?articleId=15252331&groupId=73923>

Universidad del Norte [Uninorte]. (2020). Concurso 4U Emprende busca soluciones para el cambio. *Grupo Prensa*.

<https://www.uninorte.edu.co/web/grupo-prensa/noticia?articleId=16324824&groupId=73923>

Universidad del Norte [Uninorte]. (2020). Emprende Atlántico, una maratón de emprendimiento local. *Noticias Uninorte*. <https://n9.cl/lbdja>

Unidad de Emprendimiento INNOVA UFPS. *Términos de referencia convocatoria ufps somos +* <https://ww2.ufps.edu.co/public/archivos/evento/bd4ec1154797456d122ba637d5c21163.pdf>

Unidad de Emprendimiento INNOVA UFPS. *Términos de referencia convocatoria Orange challenge 4.0*.

<https://ww2.ufps.edu.co/public/archivos/evento/77d32044b847a54991f33a66b4781fb2.pdf>

Universidad Sergio Arboleda [USA]. (2021). *Plan de negocios como opción de grado*.

<https://www.usergioarboleda.edu.co/sergio-ie/plan-de-negocios-como-opcion-de-grado/>

Universidad Sergio Arboleda [USA]. (2020). *Concurso WomanSergio Up 2020*.

<https://www.usergioarboleda.edu.co/emprendimiento/concurso-womansergio-up/>

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia [UPTC]. (2020). *Maratón de marcas*.

[http://www.uptc.edu.co/direccion\\_investigaciones/convocatorias/2020/conv\\_015#:~:text=MARAT%C3%93N%20DE%20MARCAS%20es%20un,de%20investigaci%C3%B3n%20de%20la%20UPTC.&text=1](http://www.uptc.edu.co/direccion_investigaciones/convocatorias/2020/conv_015#:~:text=MARAT%C3%93N%20DE%20MARCAS%20es%20un,de%20investigaci%C3%B3n%20de%20la%20UPTC.&text=1).

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia [UPTC]. (2019). *InNovus: Emprende con*

*InNovAcción*. [http://www.uptc.edu.co/universidad/modules/news/news\\_4313.html](http://www.uptc.edu.co/universidad/modules/news/news_4313.html)

Universidad Nacional de Colombia [UNAL]. (2019). *Convocatoria convenio UN-UNAM*.

<http://www.fce.unal.edu.co/emprendimiento/ecosistema-emprendedor.htm>

University of Cambridge Judge Business School (2021). *Venture Creation Weekends*.

<https://www.jbs.cam.ac.uk/entrepreneurship/programmes/venture-creation-weekends-vcw/>

University of Cambridge Judge Business School (2021). *EnterpriseTECH fees & funding*.

<https://www.jbs.cam.ac.uk/entrepreneurship/programmes/enterprisetech/fees/>

University of Cambridge Judge Business School (2020). *Innovation and Entrepreneurship*

*Summer Programme*.

<https://www.jbs.cam.ac.uk/entrepreneurship/programmes/innovation-and-entrepreneurship/>

University of Cambridge Judge Business School (2020). *Ignite*.

<https://www.jbs.cam.ac.uk/entrepreneurship/programmes/ignite/>

University of Cambridge Judge Business School (2020). *Accelerate Cambridge programme*

*Overview*. <https://www.jbs.cam.ac.uk/entrepreneurship/programmes/accelerate-cambridge/programmes/>

University of Cambridge Judge Business School (2021). *Enterprise Tuesday*.

<https://www.jbs.cam.ac.uk/entrepreneurship/programmes/enterprise-tuesday/>

University of Cambridge Judge Business School (2021). *EnterpriseTECH*.

<https://www.jbs.cam.ac.uk/entrepreneurship/programmes/enterprisetech/>

Universia (2020). *Rankings de las mejores universidades del mundo*.

<https://www.universia.net/es/actualidad/orientacion-academica/rankings-de-las-mejores-universidades-del-mundo.html>

Universia (2021). *Cambridge University*.

<https://www.universia.net/cl/universidades/cambridge-university.01830.html>

Vélez, X. y Ortiz, S. (2016). Emprendimiento e innovación: Una aproximación teórica.

*Dialnet*, Vol 2(4). 346-369. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5802889>