

**DISEÑO DE CONSULTORÍA PARA EMPRESAS, ORGANIZACIONES Y ESTADO**

**BYRON ALEJANDRO MERA ORTIZ**

**UNIVERSIDAD ECCI**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**PROGRAMA INGENIERIA MECANICA**

**BOGOTÁ, D.C.**

**2019**

**DISEÑO DE CONSULTORÍA PARA EMPRESAS, ORGANIZACIONES Y ESTADO**

**BYRON ALEJANDRO MERA ORTIZ**

**PROYECTO DE GRADO**

**MSC. ORLANDO GIRALDO COLMENARES**

**UNIVERSIDAD ECCI**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**PROGRAMA INGENIERIA MECANICA**

**BOGOTÁ D.C.**

**2019**

## **Dedicatoria**

Doy gracias a Dios por darme la fuerza necesaria para  
Culminar mis estudios y agradezco a aquellas personas que siempre me apoyaron  
Como mi mamá, papá, hermana, familia, profesores y compañeros  
Que siempre estuvieron allí trabajando por conseguir esta meta.

## **Agradecimientos**

Agradezco a mis padres por su apoyo incondicional durante el tiempo que duro mi carrera, por depositar su confianza en mí, amor y comprensión.

Gracias a Nicolle mi hermana que ha sido ese motor que no deja que me dé por vencido dándome su apoyo incondicional.

Gracias a los maestros de la carrera quienes durante este tiempo me aportaron conocimiento y experiencias académicas que ahora se ven reflejadas en este proyecto.

Gracias a la universidad y a todos aquellos que creen en la educación como un camino para transformar la sociedad.

## **Abstract**

*This research project sought to propose the creation of a business office, which helps students who show interest in undertaking through the division, thereby generating greater promotion in entrepreneurship fairs held at the university, this support will be totally free for them in addition to receiving support in everything that is due to legal aspects, marketing, programming and everything they need to create their future companies.*

*In this way, the students have a business mentality and not an employee, this project also seeks that companies see the interest of receiving advice from experts from the university.*

## TABLA DE CONTENIDO

1.	TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
2.	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	7
2.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	7
2.2.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	7
3.	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	7
3.1.	OBJETIVO GENERAL .....	8
3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	8
4.	JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	8
4.1.	JUSTIFICACIÓN .....	8
4.2.	DELIMITACIÓN .....	8
5.	MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN .....	9
5.1.	MARCO TEÓRICO .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
5.2.	MARCO CONCEPTUAL .....	10
5.3.	MARCO LEGAL .....	11
5.4.	MARCO HISTORICO .....	13
6.	TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	14
7.	DISEÑO METODOLÓGICO .....	14
8.	FUENTES PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN .....	15
8.1.	FUENTES PRIMARIAS .....	15
8.2.	FUENTES SECUNDARIAS .....	15
9.	RECURSOS .....	15
10.	REFERENCIAS (BIBLIOGRAFÍA) .....	17

## **1. DISEÑO DE CONSULTORÍA PARA EMPRESAS, ORGANIZACIONES Y ESTADO**

Uno de los propósitos de este proyecto es crear un consultorio empresarial para los estudiantes de la universidad ofreciéndoles como herramienta de apoyo un servicio de consultoría en investigación con innovación en el cual todos aquellos que se encuentren interesados en realizar un plan de negocios con el fin de fomentar una cultura de emprendimiento.

## **2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

Tenemos un problema el cual radica en la falta de asesorías a la comunidad a la hora de realizar planes de negocios pues muchos estudiantes se encuentran interesados en emprender creando su propio negocio, sin embargo, no se presenta en la universidad ese punto de consultoría donde ellos pueden recibir apoyo por parte de especialistas que puedan orientarlos y que les indique si su proyecto se encuentra encaminado de manera adecuada.

### **2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Al día de hoy la universidad se ve en la necesidad de crear un consultorio para dar solución a todos aquellos problemas que surgen gracias a que no se hay una entidad interna que se encargue de apoyar y realizar seguimiento a los planes de negocio de los estudiantes, con este proyecto se solucionara ese problema dado que si los estudiantes sienten la necesidad de buscar apoyo lo tengan con la asesoría de docentes o especialistas que se encuentre enfatizados en ese tipo de plan de negocios que ellos requieran sin perder motivación.

## **3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Diseñar un método de fomentación de un consultorio que permita afianzar el vínculo entre investigación y el sector productivo desde la oferta de servicios de consultoría en investigación y formación empresarial.

### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Diseñar un brochure y video que demuestre como sería el funcionamiento del consultorio empresarial.
- Proponer la fomentación de emprendimiento a la sociedad académica realizando asesorías a planes de negocios.

## **4. JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1. JUSTIFICACIÓN**

Este tema se formuló y se escogió gracias a la falta de apoyo por parte de la universidad para aquellos estudiantes que tienen pensamiento empresarial y se encuentran interesados en realizar un plan de negocios, hoy en día en la comunidad académica además del poco interés que tienen en emprender se les está promoviendo con realizar intercambios para que obtengan mayores conocimientos hacia el plan de negocios en el cual se encuentren interesados entregándoles análisis, estrategias y metodologías que sigan manteniendo esa misma motivación de emprender, acá en la universidad se les brindara un servicio de asesorías por ejemplo temas de e-marketing, marketing, patentes, aspectos legales.

### **4.2. DELIMITACIÓN**

1. Espacio: actualmente el trabajo de investigación que se está realizando se encuentra limitado a la comunidad de la universidad ECCI con sus proyectos de planes de negocios en la carrera de ingeniería mecánica.
2. Tiempo: Tal vez el mayor problema que se tiene para esta investigación es el poco tiempo que se le dedico con un periodo de 14 semanas con inicio el día 25 de febrero y finalización el 31 de mayo del 2019.
3. Recursos: Para realizar esta investigación se necesita un mayor tiempo para recolectar información acerca de los consultorios que se encuentran actualmente prestando estos servicios ya sean a nivel universitario o independiente.

## **5. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **5.1. MARCO TEÓRICO**

El fenómeno de crear empresas por parte de jóvenes con proyecciones empresariales ha generado una gran demanda para la creación de empresas consultoras en cuestiones de esta misma<sup>1</sup>, sin embargo, incluso las mismas universidades brindan estos servicios a grandes y pequeños empresarios como el caso de la universidad de los Andes la cual presta este servicio a empresas como Bimbo, Ecopetrol, Casa Luker, Alpina y Belcorp a las cuales se les brinda un servicio de consultoría personalizado <sup>2</sup>

Otra universidad que presta el servicio de consultoría es la universidad Externado también con su facultad de administración de empresas en la que ofrecen el servicio de Creación y Fortalecimiento Empresarial, Centro de Liderazgo, Centro de Mercadeo, Centro de Gestión Humana y Organizaciones, Centro de Información y Finanzas, Centro de Tecnología y Producción, Centro de Pensamiento Estratégico y Prospectiva en la cual no solo ofrecen el

---

<sup>1</sup> (perez & trujillo, 2012)

<sup>2</sup> (Andes, 2019)

servicio si no también un acompañamiento para toda empresa que se inicie como plan de negocio en un programa llamado empresas incubadas.<sup>3</sup>

De la misma forma hay universidades como la universidad Sergio Arboleda, la universidad del Norte, universidad EAFIT, y la universidad Incca, en todos estos casos las universidades prestan servicios tanto para grandes empresas como para pequeñas empresas así mismo se pueden encontrar independientes a las universidades que brindan estos servicios.<sup>4</sup>

Ahora procederemos a ir al área de investigación de la universidad para hablar con el Dr. Emerio Cruz para obtener datos acerca del portafolio de servicio ofrecido por la Eccí, Continuando con el tema del proyecto realizaremos una visita a los laboratorios de la universidad para tener el conocimiento de que herramientas tenemos la posibilidad de utilizar para prestar los servicios todo esto a cargo del señor Andrés Guevara, y finalmente procederemos a educación continuada para saber que disposición hay para realizar formación continuada a cargo del señor Juan Pablo Cuervo.

## **5.2. MARCO CONCEPTUAL**

Dado lo anterior mente mencionado nuestro propósito en relación con los casos de consultoría en otras universidades y entidades independientes nuestro interés es empezar un mercado poco aprovechado, pero con grandes índices de crecimiento y estos son nuestra comunidad estudiantil<sup>5</sup> de esta manera iniciando un programa semillero en el cual se les apoye con:

- los servicios y cualquier duda que este tenga a nivel de mercadeo o judicial.
- realizar un acompañamiento en todo el proceso.
- Mejoramiento de estándares ambientales y sociales.
- Gestión empresarial.
- Auditoria en control de riesgos.
- Comerciantes formales e informales.

---

<sup>3</sup> (Externado, 2019)

<sup>4</sup> (EAFIT, 2019)

<sup>5</sup> (sanchez, 2010)

- Tipo de negocio.
- Emprendimiento e innovación.



El Congreso de la República aprobó el Proyecto de Ley Spin-Off en la cual establecen normas para beneficiar a las universidades tanto públicas como privadas para crear empresas de base tecnológica (Spin Off), con el fin de volver más activas las participaciones de los investigadores y de esta forma puedan recibir incentivos por generar nuevas empresas.<sup>6</sup>

El Spin-Off empresarial se basa en nuevos conocimientos, los cuales se encargan de transformar los resultados de las investigaciones, generando desarrollos tecnológicos con innovación, estos siendo gestionados por las universidades de los cuales su objetivo es elaborar productos y servicios para nuevos nichos de mercado o mejorar los que ya existen con independencia jurídica, técnica y comercial.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> (Colombia, 2019)

<sup>7</sup> (Colombia, Spin Off Colombia, 2019)

Las universidades participan como dueñas de las tecnologías dado que aporta la propiedad intelectual. Igualmente están los investigadores, quienes conocen de la tecnología, de igual forma en otro plano también actúan los inversionistas privados quienes conocen los mercados y poseen el capital para ponerlos en marcha.

La Ley Spin-Off regirá para: Promover el emprendimiento innovador y generar un valor agregado a las instituciones de educación superior que demuestren interés.

De esta forma incentivar que las instituciones de educación superior en Colombia puedan crear empresas tipo Spin-Off, con esto promover empleo con alto valor agregado para que nuestros jóvenes encuentren nuevas y mejores opciones laborales.

#### Barreras Jurídicas

Normativas consagradas en la Constitución Política:

Artículo 127: Los servidores públicos no podrán celebrar, por sí o por interpuesta persona, o en representación de otro, contrato alguno con entidades públicas o con personas privadas que manejen o administren recursos públicos, salvo las excepciones legales.<sup>8</sup>

Artículo 128: Regulado parcialmente por la Ley 269 de 1996. Nadie podrá desempeñar simultáneamente más de un empleo público ni recibir más de una asignación que provenga del tesoro público, o de empresas o de instituciones en las que tenga parte mayoritaria el Estado, salvo los casos expresamente determinados por la ley.<sup>9</sup>

Finalmente, esta nueva Ley, al ser aprobada, lo de que desea es regular las condiciones que fomenten y brinden garantías para los investigadores y todas aquellas instituciones de educación superior den ese valor agregados generando conocimiento en el país, desarrollando productos o servicios innovadores con alta competitividad.

---

<sup>8</sup> (colombia, 2015)

<sup>9</sup> (Colombia c. p., 2015)

#### **5.4. MARCO HISTORICO**

La necesidad de crear empresas, el termino Spin-off tuvo sus primeros usos al estar relacionado con empresas de base tecnológica durante la segunda mitad del siglo XX en los Estados Unidos, estos ubicados más precisamente en las regiones de California y Massachusetts en las cuales se producían procesos de investigación y desarrollo.

El punto fundamental de estas experiencias se evidencio durante los años de 1960 y 1980 con el aumento en la industria aeronáutica en conjunto con equipos electrónicos de alta precisión en los Estados Unidos de esta forma se dio a la existencia de que las instituciones de educación superior demostraran un gran enfoque al ámbito científico-investigativo así estar dispuestos a realizar inversiones de alto riesgo financiando la creación de empresas.

De hecho, la incorporación de las universidades fomento una mejor relación entre los investigadores y los empresarios e inversionistas para así generar esas nuevas empresas con enfoque innovador hacia la tecnología conocidas como “spin-off” o “empresas inducidas”.

Con esto consiguieron que las universidades se convirtieran en instituciones emprendedoras, con las capacidades de dar resultados de investigación para así brindar un mejor desarrollo económico a la sociedad en la cual se encuentran interactuando.

Gracias a sus excelentes resultados con estos procesos de innovación con spin-off se ganó mucha fuerza en países como Estados Unidos, en donde con la obtención de resultados de investigación exitosos se aseguraban que a futuro este sector seria productivo gracias a los grandes capitales que se invertían de las empresas de esta forma generando grandes beneficios no solo para las instituciones, sino que también para la sociedad en sí.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> (Colombia S. O., Spin Off Colombia, 2019)

## **6. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

### DESCRIPTIVA

Se propone la creación un consultorio en el cual se pueda analizar el efecto producido por la prestación de servicios a estudiantes de la universidad que se encuentren interesados en realizar sus planes de negocios como proyectos de grados e incluso como incursiones a emprendimiento de una empresa con grandes rasgos de crecimiento, con este proyecto se espera poder realizar programa de internacionalización en los cuales los estudiantes de la universidad puedan viajar a universidades de otros países las cuales tengan convenio con la universidad ECCI.

Con ello que obtengan más conocimiento acerca de sus proyectos planteados, de igual forma el que conozcan grandes empresas con enfoques innovadores hacia la tecnología, desarrollando su visión empresarial.

## **7. DISEÑO METODOLÓGICO**

Este estudio se realizará por medio de un sistema de investigación acerca de consultorios empresariales a nivel de Bogotá, con este extraer la información necesaria para consolidarlo a futuro permitiendo crear nuestro propio consultorio empresarial para la comunidad de la Universidad ECCI.

Con base en lo ya mencionado, se procederá a responder la necesidad planteada utilizando como medio principal las clases de (Planes de negocios e innovación tecnológica) de la carrera de ingeniería mecánica de la universidad ECCI con esto fomentar la información del consultorio para la promoción de Spin off empresariales por los estudiantes.

Se realizará una serie de filtros para escoger los planes que más potencial tienen a un corto y mediano plazo, de esta manera convertirlo en buenas opciones de Spin Off ya sea como opción de grado o proyecto personal.

## 8. FUENTES PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

### 8.1. FUENTES PRIMARIAS

Artículos, páginas de consultorías, páginas de otras universidades, documentos públicos los cuales aborden el tema de consultorios empresariales en universidades a nivel de la ciudad de Bogotá.

### 8.2. FUENTES SECUNDARIAS

Información obtenida por artículos de investigación que abarcan este tema, documentos de empresas, información suministrada por la universidad.

## 9. RECURSOS

- Recursos humanos.
  - Estudiantes de las diferentes carreras de la universidad ECCI
  - Profesores y administrativos de la universidad ECCI

**Tabla 1 Carreras que se manejan en la Universidad ECCI.**

No	ESTUDIANTES (CARRERA)	FACULTAD	Diurno	Nocturno
1	Ing. Mecánica	Ingeniería	SI	SI
2	Ing. Industrial	Ingeniería	SI	SI
3	Ing. Mecatrónica	Ingeniería	SI	SI
4	Ing. Sistemas	Ingeniería	SI	SI
5	Ing. Biomédica	Ingeniería	SI	SI
6	Ing. Electrónica	Ingeniería	SI	SI
7	Ing. Plásticos	Ingeniería	SI	SI
8	Ing. Química	Ingeniería	SI	SI
9	Gastronomía	Ciencias eco y adm.	SI	NO

10	Mercadeo y Publicidad	Ciencias eco y adm.	SI	NO
11	Comercio Internacional	Ciencias eco y adm.	SI	NO
12	Contaduría Publica	Ciencias eco y adm.	SI	NO
13	Diseño de modas	Artes.	SI	NO
14	Lenguas Modernas	Ciencias Jurídicas.	SI	NO
15	Derecho	Ciencias Jurídicas.	SI	NO

- Recursos físicos
  - Equipo PC de escritorio para el desarrollo del proyecto
  - Puesto de trabajo (sala de profesores)
  - Internet para bases y métodos de consulta.

**Tabla 2 Recursos Físicos Utilizados.**

EQUIPO	PROPIETARIO	USO DIARIO	USO SEMANTAL	TOTAL, HORAS MES	COSTO
Pc escritorio	Ecci	8 horas	5 días	160 horas	\$0
Internet / datos	Ecci	8 horas	5 días	160 horas	\$0

- Recursos financieros
  - Presupuesto para movilidad (desarrollo presencial en la universidad ECCI)
  - Tiempo de trabajo presencial.

**Tabla 3 Recursos Financieros Utilizados.**

RECURSO	RESPONSABLE	COSTO DIARIO	COSTO SEMANTAL	MESES	COSTO MES
Mano de Obra	Estudiante	\$100.000	\$500.000	4	\$2'00000
Transporte.	Estudiante	\$10.000	\$50.000	4	\$200.000

Otros/Alimento	Estudiante	\$10.000	\$50.000	4	\$200.000
----------------	------------	----------	----------	---	-----------

## 10. REFERENCIAS (BIBLIOGRAFÍA)

### Bibliografía

- Andes, U. d. (18 de 03 de 2019). Universidad de los Andes . Obtenido de Relaciones Corporativas : <https://administracion.uniandes.edu.co/index.php/es/relaciones-corporativas/consultandes>
- colombia, c. p. (2015). constitucion politica de colombia. Obtenido de <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-5/capitulo-2/articulo-127>
- Colombia, c. p. (2015). constitucion politica de Colombia. Obtenido de <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-5/capitulo-2/articulo-128>
- Colombia, S. O. (18 de 03 de 2019). Spin Off Colombia. Obtenido de FORMAS DE CONSTITUCIÓN DE LA SPIN-OFF: <http://www.spinoffcolombia.org/2-constitucion-de-una-spin-off/2-1-formas-de-constitucion-de-la-spin-off/>
- Colombia, S. O. (18 de 03 de 2019). Spin Off Colombia. Obtenido de ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LAS SPIN-OFF: <http://www.spinoffcolombia.org/la-spin-off/antecedentes-historicos-de-las-spin-off/>
- Colombia, S. O. (18 de 03 de 2019). Spin Off olombia. Obtenido de LEY SPIN-OFF: <http://www.spinoffcolombia.org/ley-spin-off/>
- EAFIT, U. (18 de 03 de 2019). Universidad EAFIT. Obtenido de Asesoría y consultoría: <http://www.eafit.edu.co/bogota/asesoria-consultoria/Paginas/cice-en-eafit-bogota.aspx>
- Externado, U. (18 de 03 de 2019). Universidad Externado. Obtenido de <https://www.uexternado.edu.co/administracion-de-empresas/asesoria-y-consulta/>
- perez, j. p., & trujillo, j. p. (2012). CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LAS. Bogotá D.C.
- sanchez, j. d. (2010). PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA EMPRESA CONSULTORA ESPECIALIZADA. BOGOTÁ D.C.

## Referencias

- Andes, U. d. (18 de 03 de 2019). Universidad de los Andes . Obtenido de Relaciones Corporativas : <https://administracion.uniandes.edu.co/index.php/es/relaciones-corporativas/consultandes>
- colombia, c. p. (2015). constitucion politica de colombia. Obtenido de <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-5/capitulo-2/articulo-127>
- Colombia, c. p. (2015). constitucion politica de Colombia. Obtenido de <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-5/capitulo-2/articulo-128>
- Colombia, S. O. (18 de 03 de 2019). Spin Off Colombia. Obtenido de FORMAS DE CONSTITUCIÓN DE LA SPIN-OFF: <http://www.spinoffcolombia.org/2-constitucion-de-una-spin-off/2-1-formas-de-constitucion-de-la-spin-off/>
- Colombia, S. O. (18 de 03 de 2019). Spin Off Colombia. Obtenido de ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LAS SPIN-OFF: <http://www.spinoffcolombia.org/la-spin-off/antecedentes-historicos-de-las-spin-off/>
- Colombia, S. O. (18 de 03 de 2019). Spin Off olombia. Obtenido de LEY SPIN-OFF: <http://www.spinoffcolombia.org/ley-spin-off/>
- EAFIT, U. (18 de 03 de 2019). Universidad EAFIT. Obtenido de Asesoría y consultoría: <http://www.eafit.edu.co/bogota/asesoria-consultoria/Paginas/cice-en-eafit-bogota.aspx>
- Externado, U. (18 de 03 de 2019). Universidad Externado. Obtenido de <https://www.uexternado.edu.co/administracion-de-empresas/asesoria-y-consulta/>
- perez, j. p., & trujillo, j. p. (2012). CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LAS. Bogotá D.C.
- sanchez, j. d. (2010). PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA EMPRESA CONSULTORA ESPECIALIZADA. BOGOTÁ D.C.