

**Implementación de Prácticas para la Formación en Emprendimiento Innovador en el
Programa de Tecnología Empresarial**

Yorguin Antonio Güiza Velasco

Trabajo de Grado para Optar el título de Profesional en Gestión Empresarial

Directora

Margarita Rodríguez Villabona

Magister en E-learning

Universidad Industrial de Santander

Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia

Gestión Empresarial

Bucaramanga

2020

Agradecimientos

El autor del presente proyecto de grado expresa sus más sinceros agradecimientos a:

Margarita Rodríguez Villabona, docente de la Universidad Industrial de Santander y directora del Trabajo de Grado, por su valiosa colaboración, asesoría y guía en el desarrollo de la práctica empresarial.

En especial a cada uno de los docentes del Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia IPRED, que formaron parte de este proceso, a los docentes del Programa de Gestión Empresarial por su permanente motivación y exigencia académica en el proceso de formación.

Contenido

	pág.
Introducción	16
1. Generalidades del Proyecto.....	17
1.1 Planteamiento del problema.....	17
1.1.2 Espacial	18
1.1.3 Conceptual.	18
1.1.4 Cronológica.....	19
1.1.5 Preguntas de Investigación.	19
1.2 Objetivos.....	19
1.2.1 Objetivo General.....	19
1.2.2 Objetivos Específicos.....	20
1.3 Justificación	20
2. Marco de referencia	21
2.1 Marco Teórico.....	21
2.2 Marco Conceptual.....	25
3. Diseño Metodológico.....	33
3.1 Tipo de Estudio.....	33
3.2 Método de Investigación.....	34
3.3 Población.....	34

3.4 Fuentes y Técnicas para la Recolección de la Información	34
3.5 Instrumentos de Recolección de Información.....	35
3.6 Procesamiento y análisis de la información.....	36
4. Selección de prácticas para la formación en Emprendimiento Innovador que se ajustan a la naturaleza del programa de Tecnología Empresarial.....	37
5. Definición de las prácticas seleccionadas a partir de referentes teóricos y la metodología para su implementación	40
5.1 Prácticas enfocadas en el SER: Adquisición de actitudes	40
5.1.1 Actividad: Group Sketching.	40
5.1.2 Actividad: Team Building.....	41
5.1.3 Actividad: Desafiando la innovación (Matriz de la ambición).....	43
5.1.4 Actividad: Desarrolla tu Inteligencia Emocional.....	44
5.1.4.1 Actividad Juego de Roles.....	44
5.1.4.2 Actividad “Juego de la vida”	45
5.2 Prácticas enfocadas en el SABER: Adquisición de conocimientos.....	46
5.2.1 Actividad: Fomentando la comunicación.	46
5.3 Prácticas enfocadas en el SABER HACER: Desarrollo de habilidades	47
5.3.1 Actividades Outdoor Training.	47
5.3.2 Actividad: Design Thinking.....	49
5.3.3 Actividades de negociación.	51
5.3.4 Actividad: Caso de estudio.	52
6. Identificación del contexto de intervención para la implementación de las prácticas para la formación en el programa de Tecnología Empresarial.....	54

6.1 Contexto institucional	54
6.2 Propósitos Generales del Programa	57
6.3 Estructura Conceptual del Saber	58
6.3.1 Componente de Interdisciplinariedad del Programa.....	60
6.3.2 Estrategias De Flexibilización Del Programa.	61
7. Lineamientos para la implementación de prácticas de Emprendimiento Innovador en el programa de Tecnología Empresarial	65
7.1 Lineamientos para la visión emprendedora	65
7.1.1 Unidad 1. Emprendimiento.....	66
7.1.2 Unidad 2. Innovación empresarial	67
7.1.3 Unidad 3. Creación de empresa	67
7.1.4 Unidad 4. Idea emprendedora innovadora	68
7.2 Lineamientos de aplicación de prácticas, según productos en visión emprendedora	69
7.2.1 Unidad 1. Emprendimiento.....	69
7.2.2 Unidad 2. Innovación empresarial	74
7.2.3 Unidad 3 – Creación De Empresas	76
7.2.4 Unidad 4 – modelo de negocio de la idea emprendedora	77
8. Conclusiones.....	81
Referencias Bibliográficas	83

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. <i>Fuentes de recolección de información</i>	35
Tabla 2. <i>Herramientas para el desarrollo de la metodología Design Thinking</i>	51

Lista de Figuras

	pág.
Figura 1. Componentes del proceso emprendedor.....	31
Figura 2. Actividad Group Sketching,	41
Figura 3. Actividades de Team Building.	42
Figura 4. Modelo de prácticas Outdoor Training.....	48
Figura 5. Modelo Design Thinking,.....	50
Figura 6. Estructura conceptual del saber del programa de Tecnología Empresarial.....	60
Figura 7. Matriz de la innovación.....	72
Figura 8. Distribución de actividades	78
Figura 9. Unión de puntos.....	78

Glosario

Emprendimiento: El término emprendimiento no forma parte del diccionario de la Real Academia Española (RAE). Se trata del efecto de emprender, de sacar adelante una obra o negocio, suele ser un proyecto que se desarrolla con esfuerzo y haciendo frente a diversas dificultades, con el propósito de lograr un resultado deseable.

Formación: el concepto de formación proviene de la palabra latina *formatio*, es un término asociado al verbo formar (otorgar forma a alguna cosa, concertar un todo a partir de la integración de sus partes), en el ámbito académico se considera un conjunto de conocimientos adquiridos que aplicas a las actividades diarias se convierten en herramientas que consolidan las competencias que cada ser posee.

Innovación: en el contexto educativo propicia el mejoramiento del aprendizaje estudiantil a través de nuevos modos siendo un cambio que introduce novedades, y que se refiere a modificar elementos ya existentes con el fin de mejorarlos o renovarlos, el término proviene del latín "innovatio" que significa "Crear algo nuevo", y está formada por el prefijo "in-" (que significa "estar en") y por el concepto "*novus*" (que significa "nuevo"), en el uso coloquial y general, el concepto se utiliza de manera específica en el sentido de nuevas propuestas, inventos y sus implementaciones económico-sociales.

En sentido estricto, se dice que de las ideas solo pueden resultar innovaciones luego de que ellas se implementan como nuevos productos, servicios, o procedimientos, que encuentran una aplicación exitosa.

Hay una forma de innovación consistente en la mejora de la gestión empresarial con nuevos procedimientos, utilización de una tecnología, automatización, mejorando la calidad, definiendo nuevas formas de satisfacer al cliente, son algunas ideas de lo que puede ser y conseguir la innovación para ayudar a las empresas a crecer y ser más competitivas.

También se utiliza el concepto de innovación en las ciencias humanas y en la cultura. La búsqueda a través de la investigación de nuevos conocimientos, las soluciones o vías de solución, suponen curiosidad y placer por la renovación. Los conceptos de vanguardia y creatividad se hacen relevantes en este contexto.

Programa. El concepto de programa (término derivado del latín programa que, a su vez, tiene su origen en un vocablo griego) posee múltiples acepciones, puede ser entendido como el anticipo de lo que se planea realizar en algún ámbito o circunstancia; el temario que se ofrece para un discurso; la presentación y organización de las materias de un cierto curso o asignatura; y la descripción de las características o etapas en que se organizan determinados actos o espectáculos artísticos.

En el presente documento este concepto tiene sus bases en la naturaleza del programa de tecnología empresarial que tienen un enfoque para el desarrollo de conocimientos y competencias en el área de Gestión de empresas, complementado con el desarrollo de una mentalidad emprendedora, con capacidad para comprender e interpretar la realidad del entorno, para participar o apoyar en procesos de cambio en la modernización de las empresas y organizaciones ya establecidas y/o creador de empresa por el progreso y mejor calidad de vida de la sociedad. (Instituto de proyeccion regional y educacion a distancia, 2019)

Conocimiento. Suele entenderse como: Hechos o información adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad.

Lo que se adquiere como contenido intelectual relativo a un campo determinado o a la totalidad del universo; Conciencia o familiaridad adquirida por la experiencia de un hecho o situación.

Representa toda certidumbre cognitiva mensurable según la respuesta a ¿por qué?, ¿cómo?, ¿cuándo? y ¿dónde?

No existe una única definición de «conocimiento», existen muchas perspectivas desde las que se puede entender el concepto; siendo su función y fundamento, un problema histórico de la reflexión filosófica y de la ciencia. La rama de la filosofía que estudia el conocimiento es la epistemología o teoría del conocimiento, y establece las posibles formas de relación entre el sujeto y el objeto.

Prácticas. La práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos., a una situación concreta y tangible en el desarrollo de esta práctica empresarial se puede evidenciar las múltiples formas de enfocar prácticas para fortalecer competencias y habilidades en un tema específico.

Pedagogía. Es la disciplina que tiene como objeto de estudio la educación con la intención de organizarla para cumplir con determinados fines, establecidos a partir de lo que es deseable para una sociedad, seguir el tipo de ciudadano que se quiere formar.

Sin embargo, su contribución a la calidad de la enseñanza se deriva de la formación y el servicio de los profesores, y de la correcta agrupación de estos dos factores se deriva la calidad de aprendizaje que tenemos en los planteles educativos.

Competencia. Las competencias didácticas son las capacidades humanas que constan de diferentes conocimientos, habilidades, pensamientos, carácter y valores de manera integral en las distintas interacciones que tienen las personas para la vida en los ámbitos personal, social y laboral. La noción de competencia, referida inicialmente al contexto laboral, ha enriquecido su significado en el campo educativo en donde es entendida como un saber hacer en situaciones concretas que requieren la aplicación creativa, flexible y responsable de conocimientos, habilidades y actitudes.

Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir se convierte en tres pilares de la educación para hacer frente a los retos del siglo XXI y llevar a cada persona a descubrir, despertar e incrementar sus posibilidades creativas, permitiendo que aprenda a ser. Para Perrenoud, P. (2008:) "El concepto de competencia se refiere a la manera que permite hacer frente, regular y adecuadamente, a un conjunto o familia de tareas y de situaciones recurriendo las nociones, conocimientos, informaciones, a los procedimientos, métodos, técnicas y también a las otras competencias más específicas". (P.33)

Resumen

Título: Implementación de prácticas para la formación en emprendimiento innovador en el programa de tecnología empresarial*

Autor: Yorguin Antonio Güiza Velasco**

Palabras Claves: Emprendimiento, Innovación, Currículo, Competencias, Prácticas, Actividades

Descripción

El objetivo de este proyecto es realizar una propuesta al proceso de reforma curricular del programa de Tecnología Empresarial del Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia IPRED-UIS, en el cual se describen prácticas y actividades para la formación en emprendimiento innovador, por parte del docente en el proceso de formación de sus estudiantes la asignatura de visión emprendedora, en las cuales se promueven competencias relacionadas con el saber, hacer, ser y vivir juntos.

Dado que el emprendimiento, la creatividad y la innovación son un conjunto de conocimientos esenciales para el surgimiento de nuevos proyectos que promueven el crecimiento económico y social, se diseñó una propuesta de aprendizaje con el objetivo de desarrollar en los estudiantes competencias que permita hacer frente a diferentes situaciones, esta propuesta se enfoca en los tres saberes: saber Ser (juego de roles – Group Sketching, Team Building); Saber (Análisis de casos, adquisición de conocimientos); Saber Hacer (actividades de negociación, actividades outdoor, actividades de pensamiento) y Diseño (Design Thinking), las cuales pueden ser implementadas por los docentes en la enseñanza y aprendizaje del emprendimiento innovador.

El propósito entonces es profundizar en el conocimiento de estas prácticas, de modo que puedan ser implementadas, como recurso de apoyo pedagógico en procesos formativos en Tecnología Empresarial y específicamente en el emprendimiento innovador.

* Trabajo de Grado

** Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Gestión Empresarial. Directora: Margarita Rodríguez Villabona

Abstract

Title: Implementation of practices for training in innovative enterprise in the business technology program *

Author: Yorguin Antonio Güiza Velasco **

Keywords: Entrepreneurship, Innovation, Curriculum, Skills, Practices, Activities

Description

The objective of this project is to make a proposal to the curriculum reform process of the Business Technology program of the Institute for Regional Projection and Distance Education IPRED-UIS, which describes practices and activities for training in innovative entrepreneurship, by the teacher in the process of training their students the subject of entrepreneurial vision, in which skills related to knowledge, doing, being and living together are promoted.

Since entrepreneurship, creativity and innovation are a set of essential knowledge for the emergence of new projects that promote economic and social growth, a learning proposal was designed with the aim of developing in students skills that allow them to face Different situations, this proposal focuses on the three knowledge: Knowing Being (role play - Group Sketching, Team Building); Know (Case analysis, knowledge acquisition); Know How (negotiation activities, outdoor activities, thinking activities) and Design (Design Thinking), which can be implemented by teachers in the teaching and learning of innovative entrepreneurship.

The purpose then is to deepen the knowledge of these practices, so that they can be implemented, as a resource for pedagogical support in training processes in Business Technology and specifically in innovative entrepreneurship.

* Degree work

** Institute of Regional Projection and Distance Education. Business management. Director: Margarita Rodríguez Villabona

Introducción

Este proyecto tiene como objetivo dar continuidad a la investigación titulada “Lineamientos sobre formación en emprendimiento de base tecnológica para apoyar el rediseño curricular del programa de Tecnología Empresarial del IPRED-UIS”, realizada por Claudia Patricia Calderón Lozano como trabajo de grado para optar al título de Magister en Gerencia de la Innovación y el Conocimiento, en la Universidad Industrial de Santander.

En consonancia con este propósito, se definieron 10 prácticas de las cuales luego del análisis realizado al guion de aprendizaje de la asignatura visión emprendedora, se logra adaptar 7 de estas a la estructura de sus productos, donde una de ellas permite la aplicación de dos actividades para el desarrollo de actitudes para la formación en emprendimiento innovador en el programa de Tecnología Empresarial, las cuales fueron identificadas en el trabajo de grado mencionado anteriormente, a partir de esto se describe cada una, se sustenta teóricamente; se propone una metodología para su implementación, y se ejemplifica en una situación de aprendizaje.

La práctica profesional tiene como propósito hacer aportes significativos a la formación del Tecnólogo Empresarial, dado que el contexto globalizado y competitivo exige cualificar las competencias del recurso humano en el ser, saber, hacer, ser y vivir juntos, y de esta manera desarrollar todo el potencial creativo e innovador de las personas y las organizaciones.

El presente documento se estructura en ocho (8) capítulos, el primero describe los aspectos generales: problema, objetivos y justificación; el segundo comprende el marco de referencia, teórico y conceptual; el tercer capítulo describe los aspectos metodológicos; en el cuarto capítulo

se seleccionan las prácticas de emprendimiento innovador pertinentes al programa de Tecnología Empresarial; en el quinto capítulo, se definen las prácticas desde el referente teórico y su aplicación metodológica; en el sexto capítulo se identifica el contexto de intervención e implementación; en el séptimo capítulo se proponen lineamientos para la implementación; en el octavo capítulo se presentan las conclusiones pertinentes.

1. Generalidades del Proyecto

1.1 Planteamiento del problema

La Universidad Industrial de Santander se ha caracterizado por innovar en cada una de sus programas educativos y es así como el IPRED se vincula en este enfoque al diseñar estrategias que fortalecen en sus estudiantes competencias holísticas que permitan el desarrollo todo su potencial en diferentes campos empresariales.

En el programa de Tecnología Empresarial se han implementado diferentes practicas enfocadas a la promoción de la cultura emprendedora, dado que el perfil del estudiante, no solamente está enfocado hacia la creación de empresas, sino también hacia el apoyo y el mejoramiento de los procesos en las organizaciones, esto genera un interrogante: ¿cuál es el concepto de emprendimiento que se está implementando en el programa?, por esta razón, se hace necesario ampliar dicha percepción que normalmente se ha direccionado hacia la creación de empresa, y de

este modo diseñar nuevas metodologías que permitan promover el emprendimiento en todos los campos en que se pueda desempeñar un Tecnólogo Empresarial.

A partir de esa indagación y tomando como referencia el proyecto de investigación titulado “formación en emprendimiento de base tecnológica”, en el cual se formulan lineamientos para apoyar el rediseño curricular del programa de Tecnología Empresarial del IPRED-UIS, a través de una revisión bibliográfica, de la identificación de prácticas en otras instituciones y de un diagnóstico del Programa, se encuentra que adopta 4 formas de promover el emprendimiento, establecidas dentro del concepto de emprendimiento de base tecnológica: el emprendimiento innovador, espíritu emprendedor, intraemprendimiento, emprendimiento empresarial. Esta práctica empresarial tiene como propósito abordar la promoción del emprendimiento innovador desde la implementación de prácticas formativas.

1.1.2 Espacial El programa de Tecnología Empresarial hace presencia en las sedes de Socorro, Málaga, Barrancabermeja, Barbosa, Bucaramanga y el centro de atención a estudiantes de San Alberto, sin embargo, por razones de logística, tiempo y acceso a la información el trabajo se centrará en el municipio de Bucaramanga.

1.1.3 Conceptual. El proyecto involucra conceptos que se encuentran asociados al programa de Tecnología Empresarial, los cuales tienen relación directa con innovación, emprendimiento, prácticas pedagógicas, currículo con el fin de fortalecer el perfil del egresado y su aporte a la sociedad.

1.1.4 Cronológica. La práctica empresarial se desarrolló en tres fases: planeación, ejecución y la redacción del documento final. En un periodo de 24 meses.

2018 - I: Definición del tema de trabajo de grado

2018 – II: Elaboración de anteproyecto

2019 - I: Búsqueda de información.

2019 – II: Construcción del documento final

1.1.5 Preguntas de Investigación. Para la realización de la práctica empresarial se plantea responder la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las prácticas para promover el emprendimiento innovador que se ajustan a la naturaleza del Programa de Tecnología Empresarial IPRED?

¿Cómo definir las practicas seleccionadas a partir de referentes teóricos que permitan establecer la metodología para su implementación?

¿Cuál sería el contexto de intervención para la implementación de las prácticas para la formación en emprendimiento innovador en el programa de Tecnología Empresarial?

¿Qué propuesta se puede diseñar para la implementación de las prácticas para la formación en emprendimiento innovador en el programa de Tecnología Empresarial?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General. Diseñar una propuesta para la implementación de las prácticas para la formación en emprendimiento innovador en el programa de Tecnología Empresarial.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Seleccionar las prácticas para la formación en emprendimiento innovador que se ajustan a la naturaleza del programa de Tecnología Empresarial.
- Definir las prácticas seleccionadas a partir de referentes teóricos y la metodología para su implementación.
- Identificar el contexto para la implementación de las prácticas para la formación en emprendimiento innovador en el programa de Tecnología Empresarial.
- Diseñar los lineamientos para la implementación de las prácticas para la formación en emprendimiento innovador en el programa de Tecnología Empresarial.

1.3 Justificación

Esta práctica se desarrolla partiendo de la necesidad identificada en el entorno empresarial que cada día exige más capacidades de los nuevos profesionales universitarios, necesidad que en su mayoría recae sobre la formación profesional que ofrecen las instituciones educativas de nivel superior y en este caso los programas académicos que están enfocados en promover competencias en el ámbito empresarial de sus egresados.

Mediante la selección de prácticas para la formación en emprendimiento innovador que se ajusten a la naturaleza del Programa de Tecnología Empresarial IPRED y a partir de referentes teóricos competentes en el tema, se busca establecer el contexto y la metodología para la implementación de las prácticas.

El entorno empresarial con la vinculación de esta metodología a través de profesionales con conocimientos estructurados a la necesidad actual busca promover experiencias positivas que se traducen en beneficios de carácter social y económico, convirtiéndose en herramientas de apalancamiento en el mercado por medio del emprendimiento innovador.

2. Marco de referencia

2.1 Marco Teórico

Se realizó una revisión documental de la literatura científica, con el fin de profundizar en temas relacionados con el emprendimiento innovador y prácticas de formación universitaria que permitan promoverla, en este propósito se encontraron los siguientes trabajos:

“Implementación de herramientas pedagógicas practicas apoyadas en técnicas para el tratamiento y transmisión de formación en la asignatura de creación de Empresas”; trabajo de grado elaborado por los estudiantes de la facultad de ingenierías físico mecánicas NYDIA STELLA MARTÍNEZ RUGELES, MARLY VIVIANA VELÁSQUEZ VILLAR; para optar por el título de ingeniero industrial, desarrollado en la Universidad Industrial de Santander (UIS). El objetivo es fomentar en los estudiantes habilidades, competencias y destrezas en el ámbito empresarial, con el uso de herramientas tecnológicas, que tienen mayor aplicabilidad en el desarrollo educativo profesional, así mismo, referencia una metodología diferente aplicada a una asignatura específica, en un aprendizaje de carácter teórico práctico, que logra promover la capacidad emprendedora y la creatividad del estudiante.

En la temática también se planteó la creación de un laboratorio blando de emprendimiento, donde se efectuarán algunas de las prácticas identificadas y ayudar a fomentar el espíritu innovador, así mismo apoyados en una plataforma Moodle se vinculó información relevante, sobre la creación de empresas para aportar herramientas bibliográficas en nuevos proyectos.

Otra investigación pertinente se titula “Prácticas de referencia en formación para el emprendimiento social en instituciones de educación superior”; trabajo de grado elaborado por la profesional de la facultad de ingeniería es físico mecánicas JULIETH KATHERINE PINEDA REINA; para optar por el título de Magíster en Gerencia de la Innovación y el Conocimiento, en el cual se hace referencia a la importancia de la estructura económica de las empresas privadas y las diferentes condiciones de la competencia mercado, siendo esta situación de gran relevancia en el ámbito académico, es por esta razón que el emprendimiento social, permite identificar que las empresas requieren personas altamente capacitados y con conocimientos suficientes en la resolución de problemas sociales, por ellos acuden a instituciones de educación superior con el fin de profundizar los conocimientos que permitan desarrollar en las empresas condiciones favorables para el entorno social el mejoramiento continuo y la sostenibilidad en el mercado.

“Lineamientos sobre formación en emprendimiento de base tecnológica para apoyar el rediseño curricular del programa de Tecnología Empresarial del IPRED-UIS”, trabajo de grado elaborado por Claudia Patricia Calderón Lozano; en la Maestría en Gerencia de la Innovación y el Conocimiento, en donde se evidencia la importancia de ampliar la perspectiva del emprendimiento tradicional a un emprendimiento innovador, el cual exige a las entidades educativas a generar estrategias para desarrollar en los estudiantes competencias que permitan a fortalecer una visión más global para mejorar un emprendimiento en constante innovación.

La Magister Claudia Patricia Calderón Lozano en su Investigación tiene como objetivo contribuir en el actual proceso de reforma curricular del Programa de Tecnología Empresarial del IPRED-UIS, proponiendo unos lineamientos para crear un ambiente de enseñanza – aprendizaje y el desarrollo de competencias para el emprendimiento empresarial, el intraemprendimiento, el espíritu emprendedor y el emprendimiento innovador.

De acuerdo con lo anterior y revisando trabajos de investigación sobre metodologías utilizadas por las universidades a nivel mundial, se encontró que son muy pocas las que han dado relevancia al desarrollo de estas competencias en sus estudiantes, siendo un tema relevante en el mundo empresarial como se evidencia en el artículo “análisis de los factores que influyen en el emprendimiento innovador” de Rojas y García (2013).

Donde concluyen que, una vez estudiadas diferentes variables de la recesión, con un entorno competitivo y dinámico, el papel del espíritu emprendedor corporativo es vital para el resultado en todas las empresas (Antoncic y Hisrich, 2001, Millán y Román, 2011; Minniti, 2012; Omerzel y Antoncic, 2008), y especialmente, es esencial fomentar la innovación (Agarwal y Prasad, 1998; Porter, 1980). Es por ello que en este estudio analiza cómo el aprendizaje organizativo y las variables estratégicas tecnológicas influyen en el emprendimiento innovador (Antoncic y Hisrich, 2001; Bueno et al., 2010; Danneels, 2008; Martin et al., 2011; Real et al., 2006), en el sentido en que los individuos tienden a emprender innovando a pesar de su ambiente porque tienen predisposiciones para desarrollar comportamientos tecnológicos exploratorios (Thatcher et al., 2003). Con este tipo de comportamientos tecnológicos, para que la innovación pueda ser llevada a cabo debe de ir unida a un proceso de aprendizaje organizativo que se desarrolle en todos los trabajadores de la empresa para que puedan adquirir una serie de conocimientos que puedan ser aplicados a la vida real (Andreu y Ciborra, 1996; Leonard-Barton, 1992) y de esta manera innovar

en la sociedad a fin de que la empresa donde se ha aprendido ese conocimiento se beneficie de esa innovación y pueda conseguir una ventaja competitiva que sea difícil de imitar por los competidores (Barney, 1991; Bueno y Salmador, 2003; González y Nieto, 2007, es decir, conseguir una ventaja competitiva sostenible (Porter, 1980, 2001)

Por otra parte, la literatura sobre la innovación ha puesto de manifiesto su importancia en el resultado de la empresa (Daft, 1978; Damanpour, 1991). La innovación emprendedora juega un papel fundamental en las empresas que quieren mantener su rendimiento en niveles excepcionales, e indirectamente, provoca una mejora continua en la calidad de vida de los clientes (Gopalakrishnan y Damanpour, 1997).

Si una empresa u organización desea permanecer simplemente en la misma posición competitiva a lo largo del tiempo, al menos debe llevar a cabo niveles incrementales de innovación; por tanto, se precisarán innovaciones profundas y fundamentales cuando la empresa quiera posicionarse en un nivel estratégicamente superior (Lawson y Samson, 2001).

Los procesos de aprendizaje organizativo en las empresas impulsan el espíritu emprendedor corporativo y específicamente la innovación, a través de la generación de una estructura de conocimientos que además de dar lugar a nuevas oportunidades de desarrollo para la empresa (Bueno y Salmador, 2003), permite la reducción de la incertidumbre (Rerup, 2005), lo que permite crear ventaja competitiva frente a los competidores (García et al., 2006; Omerzel y Antoncic, 2008; Simsek et al., 2009). Las organizaciones que tienen una alta capacidad para aprender generativamente favorecen el desarrollo de la inteligencia organizativa y de la innovación (Glynn, 1996).

Diferentes variables tecnológicas permiten igualmente mejorar la competitividad empresarial (Ross et al., 1996) y la existencia de ventajas competitivas sostenibles (Porter, 1980). De entre

estas variables tecnológicas se ha destacado la presencia y necesidad de un soporte por parte de la alta dirección cuyo apoyo estimula oportunidades que benefician a personas con información específica y habilidades excepcionales para utilizarlos y emprender (Srivastava y Lee, 2005).

Así mismo, es esencial el desarrollo de habilidades tecnológicas puesto que la mayoría de los éxitos en acciones tecnológicas y espíritu emprendedor, son propuestos por personas, cuyos conocimientos tecnológicos experimentados juegan un papel fundamental en la organización (Antoncic y Hisrich, 2001; Omerzel y Antoncic, 2008), también dentro de los activos tecnológicos, hay que destacar la presencia de unas competencias distintivas tecnológicas que impulsen el espíritu emprendedor y la innovación (Dan-Neels, 2008; Real et al., 2006)

2.2 Marco Conceptual

Conceptos relacionados con la innovación como recurso potenciador del conocimiento en Instituciones de Educación Superior son referentes de este proyecto, los cuales hacen parte también de los conceptos manejados en la formación en emprendimiento de base tecnológica.

Programa académico. Sistema dinámico compuesto por actividades académicas, estudiantes, profesores, egresados, recursos, líneas de investigación, estrategias de evaluación y actividades de extensión, mediante las cuales se desarrolla un proceso que busca cumplir los objetivos de formación de los estudiantes por medio de sus planes de estudio. Un programa académico puede tener más de un plan de estudio.

Emprendimiento. proviene del verbo emprender, haciendo referencia a la actividad y esfuerzo que es realizado por una persona con el fin de lograr un propósito en un proceso o en una empresa, se caracteriza por tener un horizonte al cual se deben llegar superando los problemas y dificultades

que se pueden encontrar durante el camino, proviene de una idea, que nace de un interés por aventurarse en el cumplimiento de un objetivo, que la mayoría de las veces hace referencia a un negocio.

Modalidad de trabajo de grado en la que se desarrolla el tema. La modalidad para el desarrollo del Trabajo de Grado es la Práctica Empresarial, definida como “una experiencia académica en la cual el estudiante entra en contacto e interactúa a través de proyectos específicos, con la realidad de contextos empresariales a nivel local, nacional o internacional en áreas de su profesión, en la cual aplica y fortalece competencias personales y profesionales”.

El trabajo de grado se desarrolla por solicitud de la Coordinación del Programa de Tecnología Empresarial, y se orienta al fortalecimiento de la propuesta educativa del programa.

Emprendimiento de Base Tecnológica (EBT). La literatura utiliza como sinónimos los conceptos de emprendimiento innovador y emprendimiento de base tecnológica; la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) define las empresas innovadoras como aquellas que han introducido una innovación en un período de tiempo concreto, ya sea desarrollada por ellas mismas, en colaboración con terceros, o comprada a otra empresa (OCDE, 2005). En este sentido, el manual de Oslo define la innovación como “la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores” (Manual de Oslo, 2005, pág. 56), (Calderón Lozano, 2018, pág. 45).

Según Zapata & Fernández (2015), la definición pionera de empresas de base tecnológica realizada por Little en 1977, las describió como empresas independientes, cuya actividad principal

es la explotación de alguna invención o innovación tecnológica que implique la asunción de riesgos tecnológicos sustanciales (Little, 1977, como se citó en Zapata & Fernández 2015, p. 6).

El Sistema Nacional de Competitividad Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCCTi) define el emprendimiento de base tecnológica como la dinamización de saberes especializados en forma de tecnología o de conocimiento científico agregando valor; en este sentido, la denominación de emprendimiento de Base Tecnológica se debe a la importancia de la tecnología como un activo de la empresa, que hace del desarrollo científico y tecnológico la base de su negocio, la tecnología supera a los artefactos y las máquinas, es decir, la tecnología no se reduce a los equipos que sirven para transformar materias primas, insumos y componentes en bienes y servicios, (Calderón Lozano, 2018, pág. 45).

La tecnología es también información, conocimiento, experiencia, habilidades y organización que, en conjunto con los elementos tangibles antes mencionados, conforman un cuerpo de capacidades dotadas de sentido al crear posibilidades de decisión y acción para el logro de objetivos socialmente reconocidos (Smith & Sharif, 2007, como se citó en Robledo, 2016, p. 25).

Las Empresas de Base Tecnológica son aquellas que operan con procesos, productos y servicios donde la tecnología se considera nueva o innovadora, generan su propia tecnología, generalmente ofrecen productos y servicios para consumo intermedio, el valor agregado al producto por el contenido tecnológico es muy elevado, por lo cual puede manejar más ágilmente la tecnología y monitorear mejor al cliente. Es una empresa totalmente independiente, no ligada o subsidiaria de otra empresa o grupo empresarial, y el principal motivo para crearla es la exploración de una idea técnicamente innovadora (Bollinger, 1992, como se citó en Camacho 1998, p. 7), (Calderón Lozano, 2018, pág. 47).

Souto (2012), señala que los emprendimientos de base tecnológica son el exponente más claro de la economía del conocimiento, estos generan nuevo conocimiento, pero también utilizan el creado por otras entidades de su entorno (p.23). Son considerados impulsores del desarrollo económico debido a su capacidad para llevar los avances en el campo de la ciencia y la tecnología a la sociedad y al resto de empresas. Estos están más conectados con los agentes de su entorno, incluso pueden considerarse elementos de difusión de los avances logrados, al trazar puentes entre el avance científico y los mercados (Donkels & Jean Pierre, 1990, como se citó en Souto, 2012, p. 24).

Así, aquellas economías que faciliten la creación de empresas más innovadoras y dinámicas serán capaces de avanzar y mantener una mayor ventaja competitiva (Schneider & Veugelers, 2010, como se citó en Souto, 2012, p. 24).

Según Merino (2010), las empresas de Base Tecnológica se caracterizan por: Valorar significativamente el conocimiento como fuerza motora para la innovación; considerar la investigación científica como una actividad cotidiana; contar con trabajadores creativos, motivados y calificados para que sean realmente productivos en la economía del conocimiento y fabricar productos de alto valor añadido, en los que el valor y el precio se distancian muy por encima del costo de los componentes materiales que lo integran: En esa diferencia está el valor del conocimiento. (Calderón Lozano, 2018, pág. 47).

Formación en Emprendimiento Universitario. Las universidades tienen como propósito misional la docencia, la investigación y la extensión, esta última entendida como la capacidad para contribuir al desarrollo económico de las regiones a través de la transferencia de tecnologías, desarrollo de patentes, licencias y creación de nuevas empresas, entre otras; con esta premisa, Guerrero & Urbano (2014), manifiestan que las universidades deben ser organizaciones

emprendedoras, donde sus estudiantes, docentes y personal administrativo tengan la capacidad de convertirse en emprendedores potenciales llamados a innovar, a asumir riesgos calculados y a desarrollar de forma activa sus propias ideas. (Calderón Lozano, 2018, pág. 48).

Las universidades deben apropiarse de su rol fundamental en el sistema de innovación, no solo como proveedores de capital humano altamente calificado para emplearse, sino también en la identificación y desarrollo de perfiles empresariales y actitudes que les permitan comercializar sus propias ideas (Guerrero & Urbano, 2014), (Calderón Lozano, 2018, pág. 48).

El emprendimiento Universitario es asociado con la creación de nuevas empresas basadas en conocimiento; es una solución para la disminución del desempleo al generar nuevas oportunidades laborales y de esta manera contribuir a aumentar la capacidad empresarial de las regiones; así lo expresa Katz (2003), al considerar al emprendimiento como la posibilidad de generar empleo de calidad a largo plazo. (Calderón Lozano, 2018, pág. 48).

Rastegar, citado por Lashgarara, Azizian & Mehdizadeh (2011), plantea que las universidades deben ofrecer programas y cursos para la enseñanza de las habilidades y experiencias necesarias para gestionar e iniciar sus propias empresas. Con este planteamiento se resalta que la educación empresarial puede motivar las intenciones emprendedoras de sus estudiantes, pues como lo señalan diversos estudios, el espíritu empresarial puede ser enseñado y aprendido. (Calderón Lozano, 2018, pág. 48).

En el mismo sentido Burguete, Rodríguez & Miguélez, (2009) mencionan que la educación formal en habilidades relativas a la creación de empresas no debe ofrecerse exclusivamente a los programas académicos de ciencias empresariales y económicas, sino que esta formación debe extenderse a otra áreas de conocimiento (música, artes, ciencias, medicina, ingeniería, derecho, política, etc.), pues la necesidad del pensamiento empresarial es primordial para ayudar a los

estudiantes en su aprendizaje para pensar y actuar empresarialmente en cómo crear nueva riqueza social y económica en un mundo cada vez más dinámico y complejo. (Calderón Lozano, 2018, pág. 49).

En las universidades colombianas se espera un gran número de egresados, los cuales según las propuestas curriculares deben ser activos creadores de empresa ya que es el fundamento de su rol social; pero en su mayoría las instituciones desconocen sus actitudes, motivaciones e intenciones emprendedoras, además de un parcial conocimiento del concepto de emprendedor; así como no se motiva la creación de teorías fundamentadas en autores clásicos, fundamentales para el desarrollo y consulta en las teorías económicas, sociales y políticas.

Se espera formar profesionales íntegros con un alto sentido humano y mantener una escala de valores en los profesionales egresados para lo cual se debe indagar acerca de cuál es la posición del estudiante graduado y su actitud frente a las motivaciones e intenciones emprendedoras hacia el autoempleo y cuál va a ser su actitud frente a la sociedad y frente a su entorno económico.

Ante una afirmación determinante como la contenida en el libro “Pasión por Emprender” (Freire, A. 2006, p. 174), en donde cita: *“no hace falta ser rico ni necesariamente haber pasado por la universidad para emprender”*, en el campo académico no se tiene un concepto claro acerca del emprendimiento necesario en nuestro país en donde la actividad emprendedora es fundamentada en una base empírica más que en una base académica y profesional, es imperativa la aplicación del emprendimiento, además de promover el desarrollo de cada egresado en donde es necesario crear sostenibilidad.

Según la teoría del triángulo invertido propuesta por Andy Freire, todo proceso Emprendedor combina tres componentes Idea, capital y emprendedor.

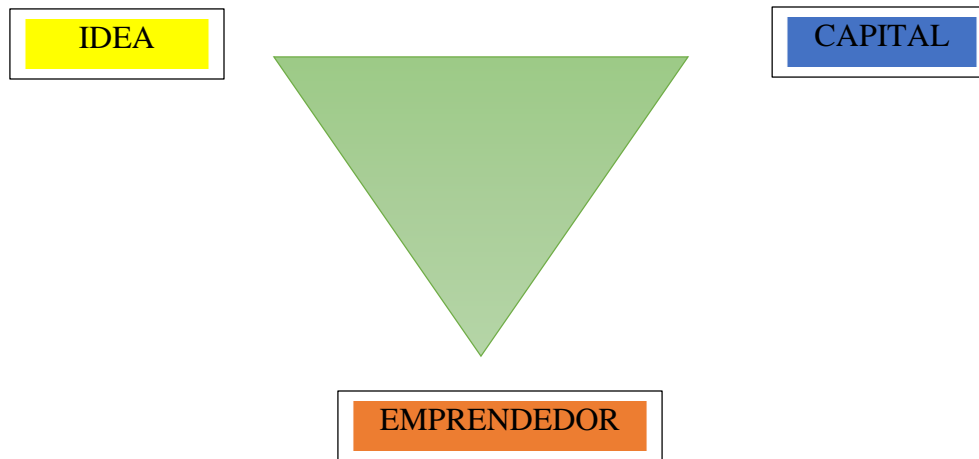


Figura 1. Componentes del proceso emprendedor

El punto de apoyo es el emprendedor, quien necesita dos componentes adicionales para llegar: la idea de negocio con viabilidad de mercado, y el capital. Cuando un emprendimiento no es exitoso, siempre se debe a la falla de una de estas tres variables, o la combinación entre ellas.

De la firmeza del emprendedor depende, en gran medida, que el modelo no se derrumbe; el emprendedor “exitoso” siempre logra el capital o el gran proyecto, por eso el problema trascendental no es el capital ni la idea, porque emprender va más allá de una actitud mercantil o un conjunto de conceptos.

Schumpeter (1978) percibía al emprendedor como una persona extraordinaria que promovía nuevas combinaciones o innovaciones, el cual puede llamarse emprendimiento innovador, el autor consideraba que salirse de lo tradicional, reformar revolucionar entendiéndose esto como un emprendedor lleno de irreverencia dispuesto a realizar y enfrentar cualquier situación.

Prácticas pedagógicas. Una práctica pedagógica integra variables que interactúan en un contexto académico, diversos autores, han definido este tema con perspectivas diferentes, en el campo académico, el docente a través de una pedagogía transforma el conocimiento y lo transmite a sus estudiantes, otras definiciones son las siguientes:

Las prácticas pedagógicas según Zaccagnini (2008) son productoras de sujetos a partir de otros sujetos, es decir, se trata de una mediación, el rol de un sujeto mediador (sujeto pedagógico), que se relaciona con otro sujeto (educando), de esta relación surgen situaciones educativas complejas, las que precisan una pedagogía. El sujeto pedagógico se entiende como un ser histórico, definido por la institución escolar, capaz de acercarse a esa complejidad de un universo sociocultural con una perspectiva más amplia que lo define con un sin número de articulaciones posibles entre educador, educando, saberes y la configuración de los espacios educativos que legitiman su propia pedagogía.

Las prácticas educativas como quehacer pedagógico, no solo deben ser referidas a las que se realizan en un espacio institucional llamado escuela, sino que además se deben considerar los saberes y conocimientos culturales que ofrece la sociedad a las nuevas generaciones, debido a que los sujetos son parte de un mundo problematizado que exige cada vez más posturas críticas, reflexivas y transformadoras para que pueda ser partícipe de la construcción de una sociedad que exige prácticas de libertad y responsabilidad (Freire, 1979); Chevallard (1998), la define como la capacidad que tiene el docente en transformar el saber que posee (científico) al saber posible de ser enseñado, en el cual realiza una despersonalización de su conocimiento de tal forma de que los educandos se apropien de él.

Ante la perspectiva de los cambios que presenta la sociedad actual y la influencia que tienen en la mente, la cultura y la educación de los jóvenes, se hace necesario repensar las prácticas pedagógicas y la elección de éstas, según Bruner (2000) Todas las elecciones de prácticas pedagógicas implican una concepción del aprendiz y con el tiempo pueden ser adaptadas por él o ella como la forma apropiada de pensar en el proceso de aprendizaje, la elección de las prácticas pedagógicas y su aplicación en el contexto escolar, promueve en los educandos el desarrollo de

las habilidades cognitivas, mejora las relaciones entre sus pares y contribuye a la construcción del conocimiento de los estudiantes.

La práctica pedagógica es la praxis en donde el maestro dispone de los elementos propios de su personalidad académica y personal, desde lo académico en lo relacionado con su saber disciplinar y didáctico, y en lo pedagógico cuando se trata de reflexionar sobre las fortalezas y debilidades de su quehacer en el aula.

La práctica pedagógica permite al maestro centrar su atención en tres tipos de saberes, el disciplinar, el pedagógico y el académico, donde dichos saberes tienen lugar en la práctica y están vinculados con tres preguntas ¿qué sé?, ¿Cómo comunico lo que sé?, ¿Cómo me transformo con lo que sé?

3. Diseño Metodológico

Para el diseño de una propuesta para la implementación de prácticas para la formación en emprendimiento innovador aplicada a los estudiantes del programa de Tecnología Empresarial del Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia, IPRED, se propone la siguiente metodología:

3.1 Tipo de Estudio

La práctica empresarial dentro de la cual se inscribe este trabajo es de tipo descriptivo respecto de las prácticas formativas en emprendimiento innovador, orientadas al fortalecimiento de

competencias en el ser, saber y en el hacer como parte de los fines del programa de Tecnología Empresarial. Según Fernández, Hernández y Baptista (2006) los estudios descriptivos se centran en la caracterización de hechos y fenómenos de la realidad que necesitan ser conocidos y comprendidos.

3.2 Método de Investigación

El método utilizado es deductivo, es decir que se parte de una realidad general, que se va concretando luego en hechos particulares, por lo tanto, parte de una teoría general que luego se va concretando en el hecho a teoría particular propia de un proceso deductivo. (Contreras, 2010)

De manera particular se emplea un método teórico-deductivo, pues es el “procesamiento que se apoya en las aseveraciones y generalizaciones a partir de las cuales se realizan demostraciones o inferencias particulares o una forma de razonamiento, mediante el cual se pasa de un conocimiento general a otro de menor nivel de generalidad”.

3.3 Población

La población con la cual se implementarán las prácticas formativas en emprendimiento innovador está representada por los estudiantes del II nivel del programa de Tecnología Empresarial del Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia, IPRED, que cursan la asignatura Visión Emprendedora.

3.4 Fuentes y Técnicas para la Recolección de la Información

La información procede de fuentes secundarias en las cuales se incluyen documentos institucionales de la UIS y el IPRED; del Ministerio de Educación, sobre lineamientos curriculares y académicos, artículos y documentos de literatura científica sobre emprendimiento innovador y prácticas formativas, y competencias relacionadas con el saber, hacer y formación del ser.

3.5 Instrumentos de Recolección de Información

Dado que la información procede de fuentes secundarias, propias de la revisión documental, no se utilizan instrumentos como encuestas o cuestionarios que se apliquen en un trabajo de campo, sin embargo, se estructura una tabla que agrupa la metodología utilizada en la recolección de información.

Tabla 1.

Fuentes de recolección de información

Tipo de investigación	El Diseño de investigación descriptiva es un método científico que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre él de ninguna manera.
Modo de investigación	Descriptivo, acudiendo a técnicas específicas en la recolección de información y dando continuidad al proyecto de grado "Lineamientos sobre formación en emprendimiento de base tecnológica para apoyar el rediseño curricular del programa de Tecnología Empresarial del IPRED-UIS", realizada por Claudia Patricia Calderón Lozano como trabajo de grado para optar al título de Magister en Gerencia de la Innovación". También utilizando informes y documentos elaborados por otros investigadores; Esto con el ánimo de describir

	detalladamente la información que se tiene para analizar correctamente los datos.
Fuentes de información	Primarias proyecto de grado Lineamientos sobre formación en emprendimiento de base tecnológica para apoyar el rediseño curricular del programa de Tecnología Empresarial del IPRED-UIS”, realizada por Claudia Patricia Calderón Lozano como trabajo de grado para optar al título de Magister en Gerencia de la Innovación”. Secundarias: Artículos sobre el desarrollo de competencias, modos de aprendizaje, actividades de aula
Investigación	El tipo de investigación utilizada es exploratoria y documental
Instrumento	se diseñan 10 practicas enfocadas en los tres saberes: saber Ser (juego de roles – Group Sketching, Team Building); Saber (Análisis de casos, adquisición de conocimientos); Saber Hacer (actividades de negociación, actividades outdoor, actividades de pensamiento) y Diseño (Design Thinking)
Modo de aplicación	Se adaptaron 7 practicas al pensul académico de la signatura de Visión emprendedora Nivel II de la tecnología Empresarial de la Universidad Industrial de Santander
Definición de la población	Estudiantes del II semestre de Tecnología Empresarial, Universidad Industrial de Santander
Alcance	Estudiantes de las sedes de Socorro, Málaga, Barrancabermeja, Barbosa, Bucaramanga y el centro de atención a estudiantes de San Alberto, sin embargo, por razones de logística, tiempo y acceso a la información el trabajo se centrará en el municipio de Bucaramanga.

3.6 Procesamiento y análisis de la información

De las fuentes teóricas secundarias investigadas consultadas, se derivan los conceptos teóricos aplicados a este proyecto, integrándolos en competencias y prácticas de emprendimiento Innovador.

4. Selección de prácticas para la formación en Emprendimiento Innovador que se ajustan a la naturaleza del programa de Tecnología Empresarial

La literatura científica reporta en las investigaciones que (Calderón Lozano, 2018, pág. 49), el emprendimiento puede ser enseñado mediante actividades educativas orientadas a promover conocimiento y competencias en el recurso humano. (Osterbeek y Van Pragg, 2008).

Dada esta afirmación y la necesidad de mostrar cómo debe ser la enseñanza de emprendimiento, se han establecido modelos y prácticas inscritas dentro de un conjunto de enfoques, teorías, estrategias, prácticas pedagógicas, actividades, ejes y contenidos curriculares, propuestos y sustentados en la literatura científica. (Calderón Lozano, 2018, pág. 49).

Como se define en el proyecto, (Calderón Lozano, 2018, pág. 51). Los modelos para la formación en emprendimiento innovador, se integran en cuatro (4) enfoques: El emprendimiento es desarrollable (Oviedo, 2011; Naranjo, 2006); enseñar a partir de modelos pedagógicos no tradicionales desde un enfoque constructivista (Bermeo, 2015; Piaget, 1980; Vigostky, 1980); pedagógico de la acción (Castillo, 2016; Osorio, 2011); y competencias emprendedoras (Vanegas, 2016; Tobón, 2008).

En conclusión, (Calderón Lozano, 2018, pág. 52). Sintetiza que existe consenso en que el emprendimiento es desarrollable, puede ser enseñado y promovido en las personas. (Oviedo, 2011); las capacidades emprendedoras pueden ser aprehendidas, pues no dependen de las características personales, sino de comportamientos que pueden ser modificados y aprendidos (Hidalgo, 2014); mediante pedagogías que se distancian de las maneras tradicionales de aprender, entre las cuales se encuentra el constructivismo y aprendizaje significativo.

Las metodologías pedagógicas para la formación emprendedora se basan en la acción, promoviendo el desarrollo autónomo y crítico, en sintonía con los intereses de los estudiantes; en este propósito, la educación debe fortalecer el espíritu emprendedor asociado con las características personales, los valores, actitudes, los objetivos propios, la creatividad y la decisión para asumir riesgos y el control de estos. (Osorio, 2011, Calderón Lozano, 2018, pág. 45).

Las prácticas formativas en emprendimiento innovador se categorizan de acuerdo al modelo de formación por competencias definidas por la UNESCO (Delors, 1996), orientadas a promover el saber conocer; saber hacer; saber ser y saber convivir con otros; estas competencias están referidas a la capacidad de integrar los conocimientos teóricos de las personas con el ejercicio práctico. (Castillo, et. al, 2016), (Calderón Lozano, 2018, pág. 53).

Las prácticas enfocadas al hacer hacen énfasis en la aplicación del conocimiento, en el aprendizaje activo, en la resolución de problemas, creación e innovación, se incluyen aquí actividades de negociación (López, 2015); actividades Outdoor (Zubillaga, 2015); pensamiento de diseño (Design Thinking) y planes de negocio; las prácticas enfocadas en el ser, están relacionadas con la preparación para la vida, para la integración social y la convivencia. Se encuentran entre ellas el juego de roles y talleres de habilidades blandas.

Después de examinadas las diferentes fuentes bibliográficas, se toma como base principal el análisis realizado en el trabajo de grado emprendimiento de base tecnológica donde se identificó el modelo de prácticas que se alienaban con el desarrollo de las diferentes habilidades que fomentan el emprendimiento innovador, una vez seleccionadas se clasifican de acuerdo con el tipo de competencias de la siguiente manera:

Prácticas enfocadas con el ser: Adquisición de actitudes

- Ejercicios para despertar la creatividad (Group Sketching)
- Team Building (superación al reto / escape)
- Desafiando la innovación (matriz de la ambición).
- Desarrolla tu inteligencia emocional.
- Actividad juego de la vida

Prácticas enfocadas con el saber: Adquisición de conocimientos

- Fomentando la comunicación.

Prácticas enfocadas con el saber hacer: Desarrollo de habilidades

- Outdoor Training
- Design Thinking
- Actividades de negociación
- Actividad: Caso de estudio: Análisis de casos y Lluvia de ideas.

5. Definición de las prácticas seleccionadas a partir de referentes teóricos y la metodología para su implementación

Conscientes que enseñar y aprender, son conceptos interrelacionados y que mediante ellos se busca generar un proceso de cambios y transformaciones positivas, en un mundo dinámico en donde se vive y se trabaja entre el caos y el orden, se hace fundamental contar con métodos en el desarrollo de las habilidades y competencias diversas, con un enfoque creativo y humano que conlleve la innovación en los estudiantes. De acuerdo con lo anterior en este apartado se definen prácticas formativas en las competencias saber ser, saber y saber hacer, se fundamenta conceptual y teóricamente en qué consiste y se describe su aplicación metodológica en situaciones concretas.

5.1 Prácticas enfocadas en el SER: Adquisición de actitudes

5.1.1 Actividad: Group Sketching. El término Group Sketching es una herramienta utilizada durante las secciones de codiseño, en donde el objetivo es facilitar la comunicación entre los participantes del grupo, en un aspecto común de discusión: los bocetos. (Service Design Tools. (s.f.), 2017)

El Group Sketching es actividad vinculada con los gráficos y dibujos, llamados “Sketch”, las ilustraciones tienen una fuerte relación con la técnica “Design Thinking”, en la resolución de conflictos de forma inusual y creativa.

Para llevar a cabo un “Group Sketching” eficiente es necesaria la existencia de elementos como el Thinking Sketch, el Talking Sketch o el Prescriptive Sketch; los cuales permiten plantear el

problema; comprender otras posturas y pensamiento y compartir los gráficos como elementos de discusión. Una síntesis, de esta actividad se presenta en la siguiente figura.



Figura 2. Actividad Group Sketching,

5.1.2 Actividad: Team Building. El concepto de Team Building (TB) define un método para ayudar a las personas de un grupo a aumentar la eficacia, satisfacer las necesidades y mejorar las condiciones de trabajo (Chicau; Silva & Palmi, 2012), se utiliza como un facilitador del trabajo en equipo, se usa tanto para realizar actividades de integración organizacional, como para propósitos sociales. (Casrrión, 1998)

El Team Building integra un conjunto de actividades participativas y estructuradas, realizadas para mejorar el rendimiento de los equipos de trabajo en las organizaciones y la capacidad de trabajar en forma efectiva.

Las actividades pueden ser simples ejercicios que fomentan la unión y el conocimiento mutuo, hasta actividades de varios días en que se compite con otros equipos. Una síntesis del Team Building, se presenta en la siguiente figura:

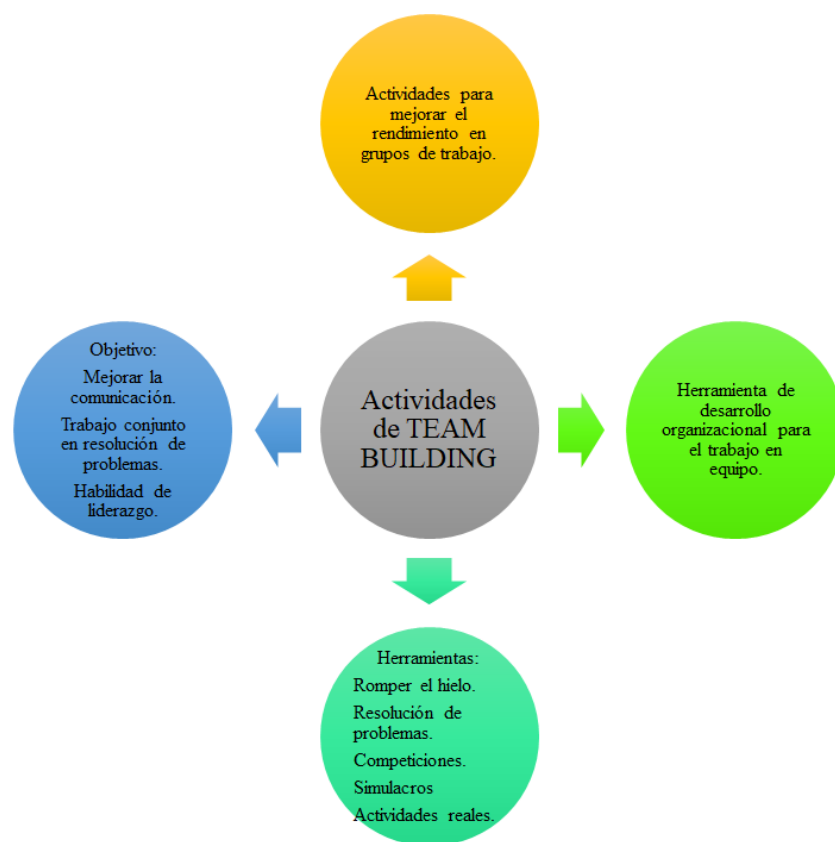


Figura 3. Actividades de Team Building.

Objetivo del modelo

Resolución de problemas, generar competición, construir confianza, realizar simulacro de situaciones.

Metodología de aplicación

Implica fases de planificación, realización y seguimiento.

En la enseñanza del emprendimiento innovador, la cooperación del equipo, se ejemplifica con una actividad Team Building denominada “Si no cooperas, no encontrarás la solución”, en este propósito se utiliza una historia secuenciada y animada en donde se descubren pequeños detalles que se convierten en láminas, y se entrega una a cada participante, el propósito es conversar sobre el contenido de la lámina, sin mostrar el dibujo, y tomar decisiones sobre la secuencia “real” de las imágenes de modo que se asemeje al original; puede trabajarse una secuencia de las etapas del emprendimiento, en la resolución de un problema en la empresa.

Actividades específicas:

- Romper el hielo
- Resolución de problemas
- Competiciones
- Construir confianza
- Simulacros
- Actividades reales.

5.1.3 Actividad: Desafiando la innovación (Matriz de la ambición). Pertenece a las competencias relacionadas con el ser, y se desarrolla mediante una visión holística sobre cómo las personas pueden mejorar a partir de las iniciativas y los objetivos de la organización, y la habilidad a desarrollar es el emprendimiento innovador.

La matriz de la ambición de la innovación se trata del refinamiento de un diagrama clásico ideado por el matemático Igor Ansoff, para ayudar a las empresas a asignar los fondos entre las iniciativas de crecimiento.

La matriz de Ansoff clasifica la idea de que la táctica de una empresa varía en función de si una empresa lanza un nuevo producto, entra a un mercado nuevo o ambas cosas. La matriz relaciona el mercado (eje y) y el producto (eje x) y contempla tres (3) niveles de innovación nuclear, en el cual la optimización del producto se realiza para clientes ya existentes; el segundo nivel es la innovación adyacente, en el cual el negocio se expande hacia un mercado nuevo, y la innovación radical es cuando se desarrollan propuestas de valor para mercados que aún no existen.

Esta herramienta es importante por cuanto permite a las organizaciones saber cuántas iniciativas de innovación lleva a cabo, qué inversión se necesita y crea un espacio para consolidar una línea de innovación en la empresa.

5.1.4 Actividad: Desarrolla tu Inteligencia Emocional. Esta actividad pertenece a las competencias relacionadas con el ser, el objetivo de promover el empoderamiento del estudiante y las habilidades a desarrollar son la autorregulación, confianza en sí mismo, motivación y empatía. Para su desarrollo se emplea la técnica de juego de roles y la actividad “el juego de la vida”.

5.1.4.1 Actividad Juego de Roles. El juego de roles es una estrategia que permite que los estudiantes asuman y representen roles en el contexto de situaciones reales propias del mundo académico o profesional (Martín, 1992). Es una forma de “llevar la realidad al aula”. Si bien es un juego, los estudiantes deben ajustarse a reglas, tienen libertad para actuar y tomar decisiones, de

acuerdo a cómo interpretan las creencias, actitudes y valores del personaje que representan. A diferencia de otro tipo de simulaciones y dramatizaciones, en el juego de roles se establecen las condiciones y reglas, pero no existe un guion predeterminado.

Qué aprendizaje promueve en los estudiantes:

- **Estimular** que los estudiantes exploren y comprendan su propio comportamiento y el de otras, personas en situaciones simuladas, promueve un proceso de auto análisis del rol asumido a partir de la retroalimentación brindada.
- **Reconocer** formas alternativas de pensar y actuar, desarrollar relaciones interpersonales y habilidades de comunicación.
- **Desarrollar** competencias profesionales y académicas propias de la carrera o especialidad.
- **Facilitar** la transferencia del aprendizaje hacia situaciones de la vida profesional

5.14.2 Actividad “Juego de la vida”

Procedimiento. Se hace un círculo y se divide en tantas posiciones como se quiera, y en él se colocan aspectos como amigos, salud, finanzas-economía, trabajo, diversión-ocio, relaciones de pareja, desarrollo personal, familia.

Se coloca una puntuación de 1 a 10, siendo 10, la máxima importancia y 1 la mínima importancia, luego se unen los puntos.

Una vez realizado el dibujo, las personas reconocen en qué aspecto deben mejorar, para conseguir un equilibrio en las dimensiones de la personalidad, todas importantes, una más que otras según la persona.

5.2 Prácticas enfocadas en el SABER: Adquisición de conocimientos

Corresponde a las competencias cognitivas de adquisición y apropiación del conocimiento, el procesamiento se realiza a partir de información externa y con la capacidad de construir el saber y la habilidad para desarrollar procesos de pensamiento y reconstrucción del conocimiento.

A nivel del emprendimiento las competencias en el saber se relacionan con la capacidad de análisis de situaciones empresariales; conocimiento de las exigencias emprendedoras y empresariales; formación en y para el emprendimiento; conocimiento de los procesos productivos y gerenciales de la empresa emprendedora; conocimiento de la normatividad legal relativa al emprendimiento, uso de las TIC y de las redes sociales y su aplicación en iniciativas innovadoras. (Ahumada, 2013)

5.2.1 Actividad: Fomentando la comunicación. Esta práctica está relacionada con competencias del saber: Adquisición de conocimientos, interacción comunicativa asertiva y el objetivo es analizar los efectos de la comunicación y el trabajo en equipo.

Procedimiento de aplicación. Se dividen los participantes en grupos de seis (6) participantes, posteriormente cada grupo elige un líder cada equipo coloca en la espalda de cada uno de los participantes una hoja en blanco, en la cual se irá dibujando una situación e indicación.

El director, mostrará una imagen, la cual el líder iniciará el dibujo en la espalda del último integrante, este a su vez dibujará lo que sienta que su líder ha dibujado en la espalda y lo transmitirá a su otro compañero.

Posteriormente se recogen las hojas y se realiza análisis de los resultados, y de los sentimientos que suscitó la experiencia, se trata de fomentar la expresión del pensar y de los sentimientos.

5.3 Prácticas enfocadas en el SABER HACER: Desarrollo de habilidades

El saber hacer de las competencias se relaciona con los procesos de desempeño de actividades, basadas en indicadores de logro, objetivos, estándares, también se les conoce como competencias experimentales referidas al campo del saber-hacer, mediante estrategias que conforman el ordenamiento y la logística de los conocimientos teóricos para ser llevados a la práctica. (Ahumada, 2013)

5.3.1 Actividades Outdoor Training. El Outdoor training es una metodología que, se utiliza para promover competencias socioemocionales en los empresarios, según Goleman (1995), las habilidades emocionales y sociales son el sustento de la estabilidad emocional y mental, así como del ajuste social y racional, esto permite desarrollar mejor la capacidad para la autoconciencia, dominar emociones desestabilizadoras, una mayor sensibilidad para interactuar con las emociones (Reinoso, 2008; Lantieri, 2009).

El método Outdoor training, es efectivo para formar, incentivar y comprometer el recurso humano en una institución u organización, independientemente de su rango laboral y de su responsabilidad, en la cual las personas interactúan de manera directa, permitiendo que se conozcan mejor, tomar conciencia de cómo pueden mejorar sus competencias (Carreras, 2005).

Para investigadores como Cadavid (2009), el éxito de este método está en su aplicación experimental de cuatro (4) elementos básicos del aprendizaje: pensar, observar, hacer y sentir, estimulando la emoción y la cognición, lo que permite que las experiencias vividas puedan ser aplicadas en situaciones posteriores.

Las actividades de Outdoor training, incluidas en un plan de formación, permiten mayor eficacia y rapidez de aprendizaje que el modelo de enseñanza tradicional, se aprende en tiempo real, en el cual la asimilación, actitudes y conductas permiten que se produzca en forma más efectiva, porque se aprende participando.

En la figura siguiente se sintetiza el módulo de prácticas Outdoor training.



Figura 4. Modelo de prácticas Outdoor Training

Nota. Tomado de: INFAD Revista de psicología. Vol. 2, No. 1. Año 2014)

Características. De acuerdo con Priest (2001), el Outdoor Training presenta las siguientes características.

- Es innovador, las actividades son inéditas y realizadas fuera del salón de clase.
- Es experimental se trabaja en situaciones cotidianas y reales.
- Es real, se trabaja desde necesidades diagnosticadas, y existe una realidad se desea alcanzar.
- Permite el feedbacks, es decir que los participantes expresen sus experiencias, reconozcan su manera de actuar y asuman compromisos.

Metodología. Las actividades del método Indoor y Outdoor se desarrollan en tres (3) momentos distintos:

1. **Breafing.** tiene como objetivo preparar a los participantes para iniciar las actividades: se realizan actividades de conocimiento del grupo y se comunican los objetivos de las actividades. (Duración 10 minutos).
2. **Desarrollo de las actividades.** (Duración de 45 minutos).
3. **Debrief:** momento de reflexión sobre lo que ocurrió en la actividad; competencias desarrolladas; reconocimiento de fortalezas y debilidades (Duración: 10 minutos).

Las actividades se realizan al aire libre, y mediante dinámicas en las cuales se trabajan objetivos como: Desarrollo de competencias para resolución de problemas; gestión emocional (concienciación y autorregulación emocional); planificación de estrategias; diferenciación de roles, eficiencia en la comunicación y competencia interpersonal.

5.3.2 Actividad: Design Thinking. La actividad basada en el concepto Design Thinking se utiliza en situaciones de resolución de problemas, la elaboración de modelos de negocio, planeación estratégica y desarrollo de ideas, por parte de estudiantes emprendedores y empresarios. (Castillo, Álvarez & Cabana, 2014)

Básicamente es una actividad de diseño, un método para resolver problemas, con un enfoque de solución creativa de problemas y procesos pertinentes (Coskun, 2010); tiene implícito un proceso social que consiste en pensar y trabajar desde diferentes perspectivas, que a menudo implican conflictos y negociaciones. (Brown, 2009)

El Design Thinking se nutre de la capacidad que las personas poseen pero que se pasa por alto en las prácticas de resolución de problemas de manera tradicional. No se trata solo de crear

productos y servicios, sino en la capacidad para ser intuitivos, reconocer patrones, construir ideas con contenido y significado emocional y afectiva, que sea funcional.

Se aplica para mejorar ideas existentes, que satisfagan las necesidades de las personas en forma completamente nueva, novedosa y funcional. (Dors, 2014)

En la figura se sintetizan los elementos más importantes del modelo Design Thinking.

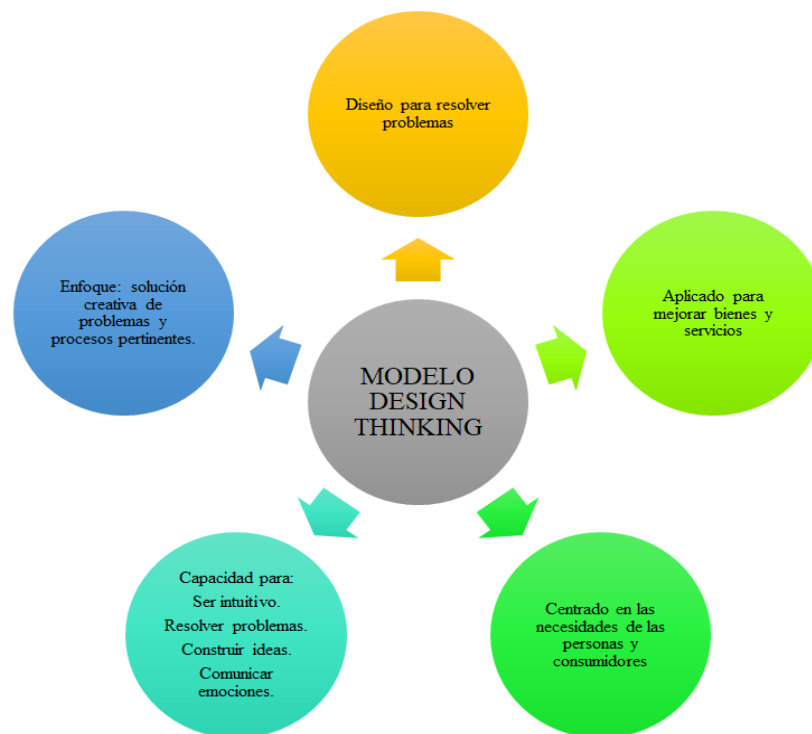


Figura 5. Modelo Design Thinking,

Etapas para aplicar el Design Thinking. Las etapas más importantes son las siguientes:

- Empatizar, tener conocimiento básico de los usuarios del problema a solucionar.
- Definir el perfil del usuario para el cual se diseña la solución o producto.
- Idear, plantear alternativa de solución.
- Construir prototipos de las ideas más atractivas.

- Evaluar resultados, identificar aspectos a mejorar y derivar lecciones aprendidas.

Metodología de aplicación. En cada una de las etapas del Design Thinking, se pueden aplicar herramientas, para cumplir con cada fase, tal como lo muestra la siguiente tabla.

Tabla 2.

Herramientas para el desarrollo de la metodología Design Thinking

Etapas	Herramientas
Empatía	Entrevista Grupo focal Fichas de personal Perfiles del cliente Storyboards Mapa de empatía
Definir	Árbol de problemas Curvas de valor Mapa de contexto
Idear	Lluvia de ideas Mapa de oferta
Crear pronóstico	Prototipo Modelo de negocios
Evaluar	Testeo de prototipo Testeo de usabilidad del producto

Fuente: Castillo, M.; Álvarez, A.; Cabana, R. (2014). Design Thinking como guiar a estudiantes, emprendedores y empresarios. Recuperado de www.redalyc.org/articulo

5.3.3 Actividades de negociación. Según Hajek (1991) la negociación es el arte de llegar a una mutua comprensión a través de discusiones sobre puntos esenciales en que se requiere juicio y sentido común.

Son situaciones concretas, estratégicas en donde las acciones de una parte de lo que haga el otro, y las interacciones van perfilando un procedimiento mediante el cual se llega al resultado, hasta llegar a definir un procedimiento que se utilizará en posteriores situaciones. (Fisher, 2002)

Un ejemplo del desarrollo de esta actividad se plantea a continuación

Tema: “Tú lo quieres, yo lo tengo”

El objetivo es identificar estrategias y recursos que se ponen en juego en la negociación, promover la reflexión sobre el propio conocimiento y comportamiento para desarrollar el emprendimiento innovador. Las habilidades a desarrollar son: creatividad, innovación y comunicación.

Procedimiento. Explicar a los estudiantes que una forma de resolver un conflicto es una negociación entre las partes. La negociación es un proceso en donde las partes enfrentadas discuten y acuerdan sobre una cuestión.

Luego se anuncia que se va a jugar un juego llamado “tú lo quieres, yo lo tengo”. Se forman parejas, sentadas frente a frente, se decide quién es A y quién B.

Hay que imaginarse que A tiene algo que necesita B, pero no se lo quiere dar, no se nombra que es esa cosa que se desea. Luego de 5 minutos se suspende la actividad y se intercambian los roles; ahora B, tiene algo que necesita A; pero no quiere negociar.

Posteriormente se inicia la reflexión, cómo se sintieron qué argumentos utilizaron para convencer a la otra parte, a qué estrategias recurrieron para convencer a la otra parte, cuál fue la mejor solución, todos ganaron o alguien perdió.

5.3.4 Actividad: Caso de estudio. El Método del Caso (MDC), denominado también análisis o estudio de casos, como técnica de aprendizaje tuvo su origen en la Universidad de Harvard

(1914), con el fin de que los estudiantes de Derecho, en el aprendizaje de las leyes, se enfrentaran a situaciones reales y tuvieran que tomar decisiones, valorar actuaciones, emitir juicios fundamentados, etc. Con el paso de los años el MDC fue extendiéndose a otros contextos, estudios, etc. y se ha convertido en una estrategia muy eficaz para que los estudiantes adquieran diversos aprendizajes y desarrollen habilidades, en la resolución de los casos.

El método del caso es una de las técnicas que favorece el aprendizaje por descubrimiento (Bruner 1960), aprendizaje que anima al alumno a hacer preguntas y formular sus propias respuestas, así como a deducir principios de ejemplos prácticos o experiencias.

El aprendizaje por descubrimiento precisa de una participación activa del estudiante a la hora de decidir qué, cómo y cuándo debe estudiarse algo, en lugar de esperar a que el profesor le “dicte” el contenido. Se espera que el estudiante estudie ejemplos que le permitan “descubrir” los principios o conceptos que debe estudiar. Este tipo de enseñanza-aprendizaje fomenta la curiosidad y el desarrollo de destrezas que permiten el aprendizaje a lo largo de toda la vida, además de permitir que el estudiante se sienta parte activa de este proceso.

El empleo del método del caso como medio pedagógico se justifica en la idea de que los estudiantes, tanto de forma individual como en grupo, aprenden mejor porque aceptan más responsabilidad en el desarrollo de la discusión y se acercan a la realidad de su futuro profesional; se trata de un método activo que exige una participación constante del estudiante y cuyo éxito depende fundamentalmente de la competencia del docente en su utilización.

Tipos de Estudios de Caso. Además de los casos más frecuentes centrados en la resolución de un problema o en la toma de una decisión. La tipología de casos, en general, contempla los siguientes:

- Los casos-problema o casos-decisión

- Los casos-evaluación
- Los casos-ilustración

Para el desarrollo de esta propuesta el enfoque será los casos de ilustración, siendo estos los que permiten al estudiante ampliar habilidades para alcanzar objetivos de la implementación de prácticas para el desarrollo del Emprendimiento innovador.

Los casos-ilustración. Se trata de una situación que va más allá de la toma de decisiones, en la que se analiza un problema real y la solución que se adoptó atendiendo al contexto; lo que permite al grupo aprender sobre la forma en que una determinada organización o profesional ha tomado una decisión y el éxito de la misma, tomado como referencia las siguientes practicas:

- Análisis de Casos (Vuela la imaginación)
- Lluvia de ideas
- Dimensión Creadora

6. Identificación del contexto de intervención para la implementación de las prácticas para la formación en el programa de Tecnología Empresarial

En el presente capítulo se identifica el contexto en donde se implementan los procesos de emprendimiento innovador.

6.1 Contexto institucional

El programa de Tecnología Empresarial adscrito al Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia de la Universidad Industrial de Santander creado por el Acuerdo N° 067 de 1983 (noviembre 18) del Consejo Superior, y con registro calificado según Resolución N° 6321 de 2007 (octubre 23) del Ministerio de Educación Nacional MEN, y modificado para su oferta en la modalidad virtual según Resolución N° 12618 de 2010 (diciembre 27) del MEN.

El programa de Tecnología Empresarial que hace presencia en diferentes municipios de Santander como Barbosa, Barrancabermeja, Bucaramanga, Socorro, San Alberto y Málaga se encuentra estructurado por cinco áreas de formación en torno a la gestión de empresas, y por ejes integradores que cohesionan las actividades del plan de estudios entorno al emprendimiento y propician la formación integral de las personas así como el desarrollo de sus competencias y habilidades con el fin de ejercer su autonomía y facilitar su desempeño profesional.

Así mismo el programa está organizado por créditos académicos que propende por la flexibilidad a la formación, el desarrollo de un pensamiento crítico, y una construcción colectiva dando respuesta a la necesidad de ofrecer posibilidades de educación superior, en las diferentes regiones de Santander y del país, en pro del progreso y de una mejor calidad de vida de la sociedad. En este sentido el programa hace uso de la plataforma de aprendizaje Moodle a través de la cual se disponen los recursos necesarios para el desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje. (Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia IPRED, 2013)pág. 4)

El Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia IPRED-UIS, como unidad académica administrativa, la cual cumple funciones de docencia, investigación, extensión en las sedes de Bucaramanga, Sedes Regionales y Centros de Atención a Estudiantes.

En su misión el IPRED, define el emprendimiento como el eje integral de la formación en cada uno de los programas, orientado a formar un profesional capaz de pensar y actuar autónomamente, con sentido crítico, participativo, con disposición y motivación hacia el emprendimiento.

Dentro del IPRED-UIS, el programa de Tecnología Empresarial es el campo de formación natural y pertinente para implementar la visión y el emprendimiento innovador, esto lo establece la reforma curricular de 2006, cuando expresa cómo el propósito misional del programa es formar un profesional integral con conocimientos y competencias en el área de gestión de la empresa, fundamentado en el desarrollo de la mentalidad emprendedora, con capacidad para comprender el entorno y promover procesos de cambio y desarrollo económico y social.

El programa promueve la creación de empresas a partir de ideas de emprendimiento, que se integran en el plan de estudio y en sus asignaturas y se desarrollan a través de los ejes integradores definidos en cada nivel así:

Los niveles tienen los siguientes ejes:

I Nivel: Contexto de la empresa

II Nivel: Identificación de la idea emprendedora.

III Nivel: Plan de mercadeo.

IV Nivel: Estudio Técnico

V Nivel: Estudio financiero.

VI Nivel: Plan emprendedor.

Las prácticas para la formación en Emprendimiento Innovador se centran en las competencias para el saber, hacer, ser y en combinaciones de saber-hacer.

Las prácticas enfocadas en el saber están relacionadas con el dominio de los conocimientos teóricos y prácticos, básicos en finanzas, economía, mundo de los negocios y emprendimiento, y

esto se concreta en la práctica en asignaturas obligatorias y electivas y en la investigación orientada a la creación de empresas.

Las prácticas enfocadas en el hacer hacen énfasis en el aprendizaje activo, integra competencias relativas al pensamiento creativo, resolución de problemas, comunicación, creatividad e innovación. (Scott, 2019)

Por su parte, las prácticas orientadas al desarrollo de competencias en el ser se centran en el desarrollo de las cualidades personales que conforman la identidad personal y permiten afrontar de mejor manera los retos y problemas; promueven competencias sociales o interculturales, iniciativa, autonomía y responsabilidad personal; de pensamiento innovador, de aprender a aprender y hábitos de aprendizaje para toda la vida. (Scott, 2015)

Las prácticas que desarrollan el ser se concretan en actividades como el juego de roles y los talleres de habilidades blandas, estas son habilidades interpersonales (Pujol et al, 2015), relacionales o conductuales, necesarias para el éxito de los futuros emprendedores.

En sí las habilidades blandas, son el resultado de una combinación de habilidades sociales, de comunicación, de forma de ser, que hacen que una persona tienda a relacionarse y comunicarse de manera afectiva y asertiva.

6.2 Propósitos Generales del Programa

El programa de Tecnología Empresarial tiene como propósito preparar profesionales desde una perspectiva integral, considerando las características y las competencias que se espera adquiera y desarrolle un Tecnólogo Empresarial.

La Tecnología Empresarial busca que el tecnólogo adquiera las competencias cognitivas, socio–afectivas y comunicativas necesarias para desempeñarse en las empresas y organizaciones como gestor de actividades y procesos de las áreas funcionales de la empresa: administración, gestión del talento humano, finanzas, mercadeo, producción y emprendimiento; así como plantear proyectos para la creación y mejoramiento de empresas, trabajar en equipo, tomar decisiones fundamentadas entre los mandos medios, gozar de excelentes relaciones interpersonales para comunicar ideas y asumir con ética los roles sociales y organizacionales. (Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia IPRED, 2013)

6.3 Estructura Conceptual del Saber

El campo de acción del Tecnólogo Empresarial lo constituye el fomento del desarrollo empresarial en los sectores productivo y de servicios.

En consideración del fomento del desarrollo empresarial el tecnólogo empresarial estará preparado para, planificar, organizar, controlar, y evaluar las actividades operativas relacionadas con la misión de las diferentes organizaciones.

Por lo tanto, en la Tecnología Empresarial se deben promover las siguientes competencias:

- **Competencia para la administración y organización:** capacidad para decidir qué actividades hay que realizar, determinar la manera de efectuarlas, asignar los recursos que permitan llevarlas a cabo y hacer seguimiento a la evolución para asegurarse que se hagan; esencial para la buena marcha y la excelencia de la empresa. Para el desarrollo de esta competencia se requiere de los conocimientos: básicos (matemáticas y estadística),

administrativos, organizativos, económicos y financieros, de producción y operaciones, de mercadeo, de informática, socio-humanísticos, de recursos humanos y comunicación.

- **Competencia en la comunicación:** capacidad de transmitir e intercambiar eficazmente información para entenderse con los demás; esencial para el desempeño administrativo eficaz. Esta competencia necesita de los conocimientos: del lenguaje, comunicativos y de informática.
- **Competencia para el emprendimiento:** capacidad para estimular la creación de entes empresariales, impulsar y promover empresas, esencial para el fomento del desarrollo empresarial. Por lo tanto, es necesario que el estudiante se apropie de los conocimientos: administrativos, organizacionales, investigativos, comunicación, de informática y socio-humanísticos.
- **Competencia para interactuar con el entorno:** capacidad para entender y adaptar los procesos de la empresa a la realidad y a los cambios que se suscitan en el contexto nacional e internacional, esencial para lograr en las empresas su competitividad y sostenibilidad a través del tiempo. Por lo tanto, deben abordarse los conocimientos: administrativos y organizacionales, económicos y financieros, de mercadeo, informática, socio-humanísticos y comunicación. (Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia IPRED, 2013)

Considerando lo anterior y el objeto de conocimiento, alrededor del cual giran los conceptos referentes a la Gestión de las empresas, la estructura conceptual del saber del programa de Tecnología Empresarial se define como se indica en la tabla 3.

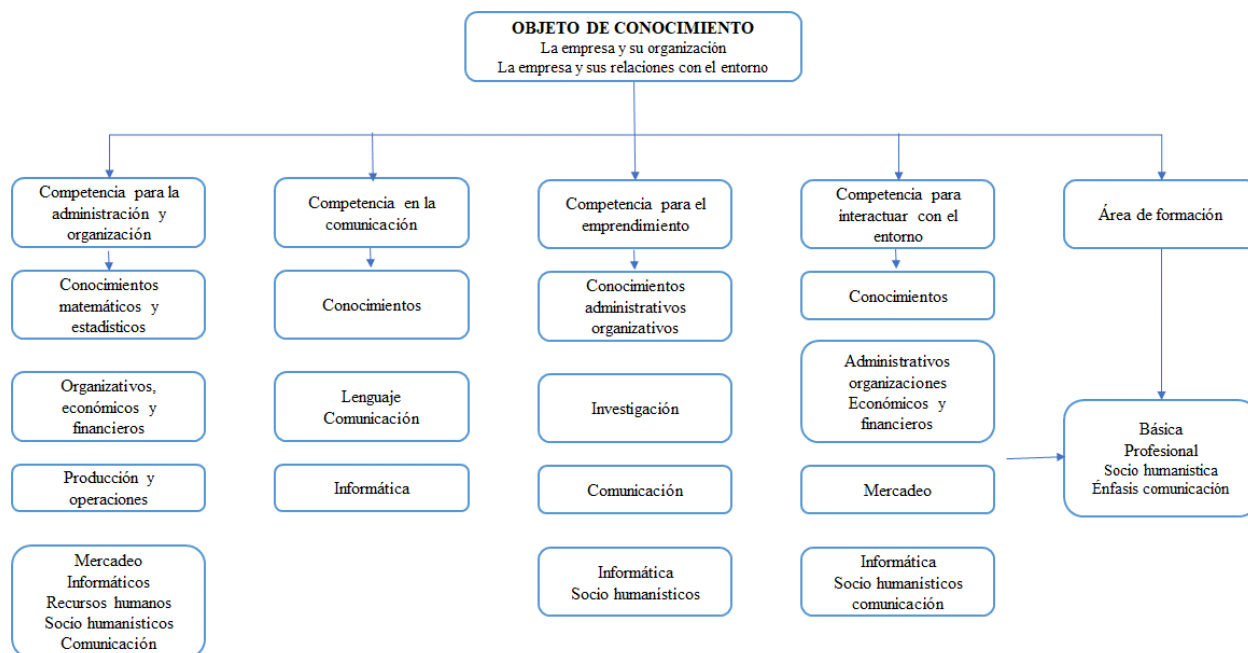


Figura 6. Estructura conceptual del saber del programa de Tecnología Empresarial

Nota. Tomado de. (Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia IPRED, 2013).

6.3.1 Componente de Interdisciplinariedad del Programa El proyecto institucional establece, como uno de los principios orientadores de la reforma académica, la interdisciplinariedad, la cual “se refiere a formas de relación entre los saberes que se posibilitan en la academia siempre y cuando los planes de estudio sean flexibles. Es una puesta en común de los conocimientos y una solución compartida de los problemas. Parte del reconocimiento de la diferencia y pluralidad de las ciencias y de su tendencia al desarrollo intensivo y especializado.

La interdisciplinariedad en los planes de estudio es una exigencia universal para la organización de los estudios, por razones como la integración creciente de la vida social frente a los procesos técnicos, económicos, políticos, sociales, culturales y espirituales que obligan a su vez a la integración de los saberes que les corresponden.”

Al respecto, el programa de Tecnología Empresarial tiene una estructura curricular que integra el área de formación profesional con las áreas de formación básica, esta propuesta de formación, formalizada a través de un plan de estudios integrado (ejes integradores y asignaturas orientadoras de ejes), promueve la interdisciplinariedad, lo que favorece el desarrollo de un plan emprendedor en el último semestre de formación del programa. (Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia IPRED, 2013)

6.3.2 Estrategias De Flexibilización Del Programa. La Universidad Industrial de Santander, en su proyecto institucional, concibe la flexibilidad como “una característica de los planes de estudio que apunta hacia la formación integral y hacia la versatilidad de los profesionales. Son planes de estudio, que además de la formación específica en el campo profesional elegido, dejan espacio para que el estudiante desarrolle sensibilidad y aptitudes hacia otras disciplinas y construya su personalidad y cultura frecuentando otros campos del conocimiento, aprovechando todas las oportunidades que le ofrece el ambiente cultural de la Universidad”.

Según el proyecto institucional, la flexibilidad curricular se puede presentar de la siguiente manera:

- Estableciendo un mínimo básico de materias que le brinden al estudiante los elementos teóricos y metodológicos para desenvolverse en su profesión.
- Organizando nuevos contextos de aprendizaje que le den al estudiante autonomía para construir su propio plan de estudios, utilizando los múltiples servicios y oportunidades que le brinda la Universidad y posibilitando sus estudios en espacios diferentes a los de ésta.
- Debilitando las jerarquías y los controles explícitos, fomentando relaciones pedagógicas más personalizadas.

- Propiciando la apertura del plan de estudios para que los estudiantes puedan circular por él con facilidad, sin obstáculos administrativos ni académicos, para que puedan asumir materias profesionales de otras carreras que les permitan ser profesionales versátiles y adquirir una formación en los campos que juzguen necesarios para su desarrollo personal.
- Creando grupos de estudio y de investigación de carácter interdisciplinario.

En este sentido las estrategias de flexibilización del programa de Tecnología Empresarial para mantenerse actualizado y pertinente, así como para favorecer al estudiante en su avance por el programa son las siguientes:

Una vez realizado la revisión del contexto de aplicación se identifica que la asignatura que reúne los componentes y estructura adecuada para incluir en guion de aprendizaje prácticas para la formación en emprendimiento innovador es Visión Emprendedora ya que dentro del programa ofrece experiencias de aprendizaje que le permitirán a los estudiantes:

- Reflexionar sobre su papel protagónico como agente dinamizador de la economía del país.
- Ubicarse en un entorno que promueva el emprendimiento a través del contacto directo con empresarios y los emprendedores.
- Promover el espíritu emprendedor y las competencias requeridas para la construcción de la idea emprendedora.
- Generar ideas innovadoras que se proyecten a futuro como empresas sostenibles y rentables.
- Las actividades de aprendizaje propuestas para la asignatura lograrán que el estudiante conozca y comprenda su rol como emprendedor, explore las oportunidades que su contexto familiar, laboral y personal le brinda para la creación de empresa, identifique la idea emprendedora que va a estudiar en el transcurso de su programa y lo prepara para asumir los retos que encontrará en su propia empresa y futuro ejercicio profesional. (PINEDA, 2019)

Las prácticas para la formación en emprendimiento innovador son estructuradas como apoyo al desarrollo de los productos planteados en el guion de aprendizaje de la asignatura visión emprendedora, en ningún caso reemplaza los productos ya que se convierten en un complemento del desarrollo temático de cada unidad y será el docente quien realice la implementación como proponen los siguientes parámetros:

En la signatura de visión emprendedora del programa de Tecnología Empresarial la actividad Outdoor Training, se propone para desarrollar competencias de gestión emocional de la persona y del equipo, capacidad de comunicación, desarrollo de relaciones interpersonales; capacidad de resiliencia y tolerancia a la frustración; manejo del estrés y toma de decisiones en situaciones de presión.

En la unidad 1 – Emprendimiento, se plantea la idea emprendedora, aquí la actividad Design Thinking, se aplica para desarrollar en los estudiantes diferentes formas de pensar, generando soluciones para problemas que pueden ser vistos y resueltos de distintas maneras, aumentando de esta forma el campo de oportunidades.

La actividad Desafiando la imaginación (matriz de la ambición) que busca fomentar el espíritu creativo en los estudiantes en los tipos de innovación que permitan ampliar su pensamiento diferenciador en los distintos frentes empresariales.

La aplicación del Modelo Outdoor training: el emprendimiento innovador en las organizaciones, por medio de sus tres momentos, permitirán al estudiante un análisis detallado de su experiencia enfocando en cada etapa del recorrido por la empresa en una herramienta experimental aplicada a su producto o servicio donde el emprendimiento innovador marcara la diferencia en el planteamiento de su idea de negocio y su proyección empresarial.

En la unidad 2 – Innovación Empresarial, se plantea comprender e identificar los conceptos básicos de innovación en empresas, donde la práctica con un modelo Group Sketching: me gustaría un producto así, busca que la innovación se entienda se entienda como un proceso que consiste en convertir en una solución a un problema o una necesidad, mediante una idea creativa.

En la unidad 3 – Creación de Empresas se busca desarrollar una visión sobre el entorno actual que promueva la creación de nuevas empresas e identifica los factores de éxito y fracaso en dicho proceso. Al incorporar un Modelo estudio de casos (lluvia de ideas) promoviendo ideas, permite a través de esta técnica favorece el aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje que anima al alumno a hacer preguntas y formular sus propias respuestas, así como a deducir principios de ejemplos prácticos o experiencias.

En la unidad 4 – Idea Emprendedora Innovadora se plantea descubrir la importancia del emprendimiento a partir del reconocimiento de experiencias emprendedoras propuestas por la comunidad académica, por tal razón la aplicación de una práctica con Modelo Adquisición de actitudes; Actividad “Juego de la vida”, promueve el empoderamiento del estudiante y las habilidades a desarrollar son la autorregulación, confianza en sí mismo, motivación y empatía.

7. Lineamientos para la implementación de prácticas de Emprendimiento Innovador en el programa de Tecnología Empresarial

En el presente capítulo el objetivo es describir lineamientos para la implementación de las prácticas en emprendimiento innovador, con lo cual se busca establecer el cumplimiento de objetivos y metas formativas en las competencias que se buscan promover en el ser, el saber y el hacer.

7.1 Lineamientos para la visión emprendedora

Se relacionan los parámetros de la asignatura Visión Emprendedora como contexto de aplicación de las practicas seleccionadas y planteadas en el anterior capitulo, con el fin de identificar como cada una de ellas aporta en la construcción del producto planteado por el guion de aprendizaje.

Objetivos

- Desarrollar una visión holística del concepto espíritu emprendedor.
- Generar una mentalidad emprendedora y de la innovación como factor de cambio.
- Promover la creación de empresa para el desarrollo nacional y regional.
- Desarrollar una visión emprendedora, innovadora.
- Desarrollar habilidades y competencias emprendedoras que permiten la concreción de ideas de negocio.

La asignatura visión emprendedora, se desarrolla pedagógicamente en cuatro (4) unidades.

7.1.1 Unidad 1. Emprendimiento

Meta de Aprendizaje: Plantear la creación de empresa como clave para el desarrollo nacional y regional.

- Determinar el perfil emprendedor.
- Integrar en una visión amplia los conceptos de competencia, emprendimiento, emprendedor, perfil emprendedor e idea de negocio.

Producto 1: Perfil emprendedor – idea de negocio

Este producto consiste en desarrollar 3 actividades definidas en un análisis individual para identificar el perfil emprendedor, la idea emprendedora y una conclusión de la definición de las dos.

Producto 2: Emprendimiento individual

Consiste en elaborar un documento en el cual reflexione sobre los aspectos que presenta el autor en el capítulo “El mundo que se viene” y una comparación con la situación de Colombia en términos de la innovación.

Producto 3: Visita empresarial

Para este producto se debe seleccionar una empresa del sector primario, secundario o terciario con al menos 5 empleados y realizar una visita empresarial, la cual debe ser atendida por el emprendedor, preferiblemente un Tecnólogo Empresarial o un Profesional en Gestión Empresarial. Con el objetivo de conocer el proceso creativo que desarrolló para la creación de la empresa, así como las dificultades y oportunidades que se presentaron al iniciar su empresa.

7.1.2 Unidad 2. Innovación empresarial

Metas de aprendizaje: Comprender conceptos básicos de innovación en empresa.

Desarrollar habilidades y competencias para definir la idea emprendedora.

Producto 4: Innovación.

En esta unidad se debe seleccionar una empresa innovadora y analizarla a partir de los aspectos que presenta el manual de Oslo, capítulo 3 “DEFINICIONES BÁSICAS”, e identificar cuáles son los factores que identificó en la empresa y que hacen que la empresa sea innovadora.

7.1.3 Unidad 3. Creación de empresa

Metas de aprendizaje: Investigar el entorno para la creación de nuevas empresas, factores de éxito y fracaso.

- Apropiarse de conocimientos, desarrollar habilidades y competencia para afianzar la idea emprendedora.

Producto 5: Perfil de la idea emprendedora.

Deberá esquematizar el modelo de negocio para la idea emprendedora que ha seleccionado para desarrollar durante el proceso de formación como Tecnólogo Empresarial, debe tener en cuenta que la idea seleccionada será tema de estudio en los cinco semestres que restan para finalizar su programa, por lo tanto, es fundamental seleccionar una idea hacia la cual sienta arraigo.

7.1.4 Unidad 4. Idea emprendedora innovadora

Metas de aprendizaje: Comprender y aplicar la metodología Canvas para modelo de negocios.

- Diseñar modelos de negocios, con la metodología Canvas.

Producto 6: Modelo de negocios de la idea emprendedora

Deberá desarrollar una nueva versión del modelo de negocio presentado en el producto anterior, para lo cual deberá tener en cuenta las observaciones realizadas por su Tutor y las recomendaciones que surjan de la validación que realice del modelo con el mercado objetivo, basado en el estudio de la metodología propuesta por Alexander Osterwalder y Yves Pigneur en su texto Generación de modelos de negocio, finalizando con la elaboración de un poster que represente la idea de negocio a través de la identificación de los nueve componentes que propone la metodología Canvas.

Producto 7: Informe del evento emprendedores.

Este producto comprende la elaboración de un informe que el estudiante realizara después de la visita al evento académico y científico Emprendedores que el IPRED realiza semestralmente, la fecha está definida en el calendario de actividades, allí debe seleccionar un (1) proyecto que consideren como el mejor, indicando título del proyecto, nombre de los autores, programa académico y descripción del proyecto, adjuntando registro fotográfico del proyecto seleccionado donde esté presente e indicar las razones por las cuales considera que es el mejor proyecto.

7.2 Lineamientos de aplicación de prácticas, según productos en visión emprendedora

Inicialmente la metodología de aplicación se centra en un ejercicio presencial que ayuda a definir el impacto directo de la práctica sobre la competencia a fortalecer, sin embargo el diseño y objetivo a desarrollar de cada una de ellas, permite flexibilizar el entorno de aplicación, abriendo la posibilidad de ajustar cada una de las prácticas en entornos virtuales, a través de herramientas propias de plataformas Moodle como lo son foros grupales, enlaces de trabajo colaborativo, y en documentos online que permiten realizar una práctica eslabonada con herramientas tecnológicas disponibles actualmente en el programa.

7.2.1 Unidad 1. Emprendimiento

Producto 1: Perfil Emprendedor – Idea de Negocio

Práctica

Modelo Design Thinking: Una forma innovadora de pensar y resolver problemas

Objetivo:

Desarrollar en los estudiantes diferentes formas de pensar, generando soluciones para problemas que pueden ser vistos y resueltos de distintas maneras, aumentando de esta forma el campo de oportunidades.

Desarrollo

Los estudiantes deberán desarrollar en el (Aula, foro, enlace de trabajo colaborativo) un taller de introducción al pensamiento de diseño innovador o design thinking que consiste en un trabajo

grupal (CIPAS) que permitirá comenzar a familiarizarse con esta herramienta para el diseño de ideas.

Consiste en identificar un cliente al interior del (Aula, foro, enlace de trabajo colaborativo), por medio de los grupos (CIPAS) deberán satisfacer alguna de sus necesidades que podrán estar enfocadas en un producto o servicio, todo dependerá de la manera como sea abordado y las posibles sugerencias que el grupo tenga para ofrecer.

A continuación, se sugiere aplicar los siguientes pasos que hacen parte de un procedimiento Design Thinking :

- **Empatizar:** primero hay que conocer el cliente a través de la herramienta de entrevista utilizando el método de comunicación definido por el tutor (Aula, foro, enlace de trabajo colaborativo) dentro de ella podrá realizar preguntas para obtener datos que permiten identificar sus necesidades y deseos para aplicarlos al producto o servicio que se piensa ofrecer.
- **Definir:** con el material obtenido en la entrevista, se identifica las necesidades y deseos del cliente, con estos datos se define el problema en un enunciado con el fin de observar de una manera clara y definir el punto de vista al cual se va a enfocar.
- **Idear:** con los compañeros de grupo se llevará a cabo un ejercicio de lluvia de ideas, las cuales se darán a conocer al cliente con el fin de capturar la reacción y con base en ella se plantean mejoras y reestructura la idea para detallarla.
- **Construir prototipos:** se prototipa en base al feedback (Capacidad de un emisor para recoger reacciones de los receptores y modificar su mensaje, de acuerdo con lo recogido), del cliente, se construye una versión del producto o servicio, es necesario que se represente la idea planteada con las respectivas mejoras identificadas en la fase de idear.

- Evaluar: se hace entrega del proyecto del producto o la definición del servicio al cliente donde se evaluará las acciones por mejorar y a su vez los aspectos positivos a tener en cuenta.

Análisis

Cual fue el momento más importante según tu criterio en los pasos del Design Thinking

¿Cómo fue tu proceso de adaptación a esta herramienta?

¿Qué etapa se te dificultó más para su desarrollo?

¿Qué etapa te permitió identificar habilidades por desarrollar?

Producto 2: Emprendimiento

Práctica

Desafiando la imaginación (matriz de la ambición)

Objetivo:

Fomentar el espíritu creativo en los estudiantes en los tipos de innovación que permitan ampliar su pensamiento diferenciador en los distintos frentes empresariales.

Desarrollo

Para este producto, la práctica utiliza el modelo de la matriz de la innovación o Matriz de Ansoff, en donde se relaciona el mercado (eje y) y el producto (eje x) y se contemplan tres (3) niveles de innovación:

Innovación nuclear (IN): en el cual el producto servicio es para clientes ya existentes

Innovación adyacente (IA): expansión a mercado nuevo

Innovación radical (IR); o desarrollo de productos y servicios para mercados que aún no existen.

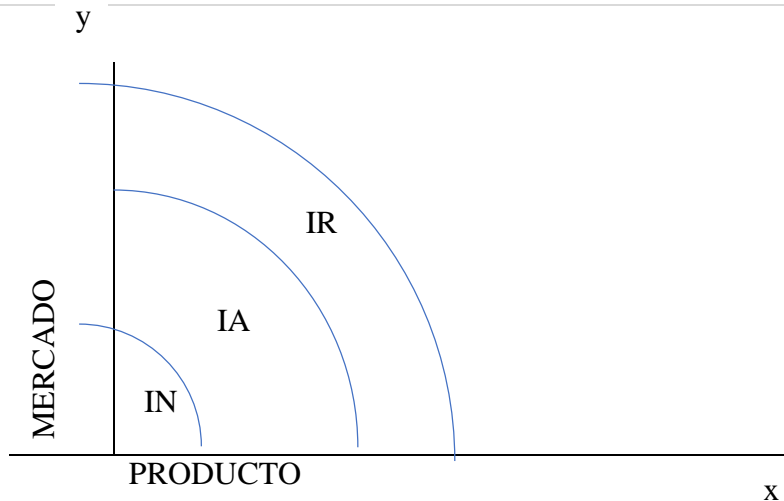


Figura 7. Matriz de la innovación

- Los estudiantes escriben las iniciativas que están trabajando y las colocan en la curva pertinente.
- Luego se publican los dibujos en el (Aula, foro, enlace de trabajo colaborativo), para que los demás estudiantes o grupos (CIPAS), puedan analizar las iniciativas donde se plantearan los siguientes interrogantes
- ¿Como podemos mejorar el producto o servicio?
- ¿Qué otros usos pueden recibir el producto o servicio?
- Y a su vez aporten sugerencias o ideas de mejoramiento.
- Finalmente, el estudiante o grupo (CIPAS), reflexionará sobre las sugerencias planteadas por el grupo y cómo llevarlas a la práctica para conseguir los mejores resultados.

Análisis

Una vez realizada la actividad se sugiere al estudiante o grupo (CIPAS) dar respuesta a los interrogantes planteados a continuación:

- ¿Considera que esta matriz es de fácil implementación y de bajo impacto en su producto o servicio?

- ¿Considera que esta matriz es de difícil implementación y de alto impacto en su producto o servicio?
- ¿Considera que esta matriz es de fácil implementación y de alto impacto en su producto o servicio?
- ¿Considera que esta matriz es de difícil implementación y de bajo impacto en su producto o servicio?

Producto 3: Visita empresarial

Práctica

Modelo Outdoor training: el emprendimiento innovador en las organizaciones

Objetivo:

Este modelo de prácticas por medio de sus tres momentos, permitirán al estudiante un análisis detallado de su experiencia enfocando en cada etapa del recorrido por la empresa en una herramienta experimental aplicada a su producto o servicio donde el emprendimiento innovador marcará la diferencia en el planteamiento de su idea de negocio y su proyección empresarial.

Desarrollo

Las actividades de Outdoor training, incluidas en un plan de formación, permitan mayor eficacia y rapidez de aprendizaje que el modelo de enseñanza tradicional, se aprende en tiempo real, en el cual la asimilación, actitudes y conductas permiten que se produzca en forma más efectiva, porque se aprende participando.

La metodología de aplicación se desarrolla en tres momentos que se definen a continuación:

- Breafing (sesión informativa): tiene como objetivo preparar a los participantes para iniciar las actividades. En este momento el estudiante realizará una revisión documental a través del siguiente link <https://www.dinero.com/empresas/articulo/cuales-son-las-30-empresas->

mas-innovadoras-del-pais/275316 con el fin de identificar factores de éxito en empresas que desarrollan su crecimiento en el mercado por medio del emprendimiento y la innovación.

- Desarrollo de las actividades: una vez realizada la revisión documental, se realizará el producto N° 3 la visita empresarial, el estudiante con los conceptos claros del perfil de la empresa y el perfil emprendedor deberá: (pensar, observar, hacer y sentir) como el emprendimiento innovador se incorpora en su idea de negocio.
- Debrief (informe): momento de reflexión sobre lo que ocurrió en la actividad; competencias desarrolladas; reconocimiento de fortalezas y debilidades que le permitirán definir su idea de negocio con bases formadas en experiencias positivas.

Análisis

Al finalizar la actividad los Estudiantes mediante un foro desarrollaran los siguientes interrogantes

1. ¿Cuál fue el momento más difícil en la visita?
2. ¿Crees que puedes aportar con tus ideas de innovación al mejoramiento de alguna compañía? ¿Por qué?
3. ¿La visita apporto para tu idea emprendedora?
4. ¿Cuál crees que es el impacto innovador de tu idea de negocio?

7.2.2 Unidad 2. Innovación empresarial

Producto 4: Innovación

Práctica

Modelo Group Sketching: me gustaría un producto así

Objetivo:

La innovación se entiende como un proceso que consiste en convertir en una solución a un problema o una necesidad, mediante una idea creativa.

Desarrollo

En la enseñanza y aprendizaje del emprendimiento innovador y la visión emprendedora, se propone una actividad Group Sketching basada en el dibujo de conceptos e imágenes relacionadas con aprender a ser y desarrollo de actitudes.

- Para realizar este ejercicio, cada estudiante dibuja una idea o concepto en una hoja de papel cuando se trate de tutoría presencial o utilizando el programa Paint que traen preinstalado la mayoría de computadoras cuando sea virtual.
- Una vez el estudiante dibuja algo, pasa el papel o el archivo a otro estudiante utilizando la herramienta de (Aula, foro, enlace de trabajo colaborativo),.
- Este estudiante añade algún detalle adicional a la idea compartida.
- Se continúa compartiendo el archivo o la hoja con la idea, hasta que todo el grupo ha participado en el dibujo conjunto.
- Se analizan los aportes realizados a la idea identificando factores que contribuyen al emprendimiento innovador que serán utilizados como insumo para la idea planteada.

Análisis

Esta es una actividad para entrenar la creatividad que ofrece resultados únicos e innovadores.

Al finalizar la actividad cada estudiante dará su aporte de acuerdo a los siguientes interrogantes

¿Considera que la Idea mejoro o empeoro? ¿Por qué?

¿El aporte de sus compañeros cambio su idea inicial? ¿mencione como la cambio?

¿La actividad cambia su perspectiva de la innovación? ¿Por qué?

7.2.3 Unidad 3 – Creación De Empresas

Producto 5: Idea Emprendedora

Práctica

Modelo estudio de casos (lluvia de ideas) promoviendo ideas

Objetivo

El método del caso es una de las técnicas que favorece el aprendizaje por descubrimiento (Bruner 1960), aprendizaje que ánima al alumno a hacer preguntas y formular sus propias respuestas, así como a deducir principios de ejemplos prácticos o experiencias.

Desarrollo

- Para el desarrollo de este producto se propone una práctica de desarrollo de habilidades como el estudio de casos, tomando como referencia empresas innovadoras.
- En el siguiente link, se identifican algunas de estas empresas <https://www.dinero.com/edicion-impres/emprendedores/articulo/casos-exitosos-de-innovacion-interna-de-empresas-en-colombia/240053>.
- A través de un foro virtual o en tutoría presencial, los estudiantes contarán con 24 horas para publicar su idea de negocio y aportar mediante brainstorming a 5 de sus compañeros ideas que permitan desarrollar innovación en cada producto o servicio propuesto.
- Una vez finalizado el tiempo en consenso con la totalidad del grupo se elegirán las 3 ideas que contengan criterios que permitan clasificarlas dentro del concepto de emprendimiento innovador.

Análisis

La lluvia de ideas permitirá al estudiante aclarar los siguientes interrogantes

¿La idea de negocio propuesta cumple con los criterios de innovación haciéndola diferente a las planteadas por el grupo?

¿Cree que desarrollar su habilidad en emprendimiento innovador le ayudara a estructurar mejor su Idea de negocio? ¿Por qué?

¿Cómo aplica usted el emprendimiento innovador en sus actividades diarias (trabajo, estudio, familia)?

7.2.4 Unidad 4 – modelo de negocio de la idea emprendedora

Producto 6: Modelo de Negocio de la Idea Emprendedora

Práctica

Modelo Adquisición de actitudes; Actividad “Juego de la vida”

Objetivo

Promueve el empoderamiento del estudiante y las habilidades a desarrollar son la autorregulación, confianza en sí mismo, motivación y empatía.

Desarrollo

Se emplea la técnica de juego de roles y la actividad “el juego de la vida”.

- Se hace un círculo y se divide en tantas posiciones como se quiera, y en él se colocan aspectos como amigos, salud, finanzas-economía, trabajo, diversión-ocio, relaciones de pareja, desarrollo personal, familia.

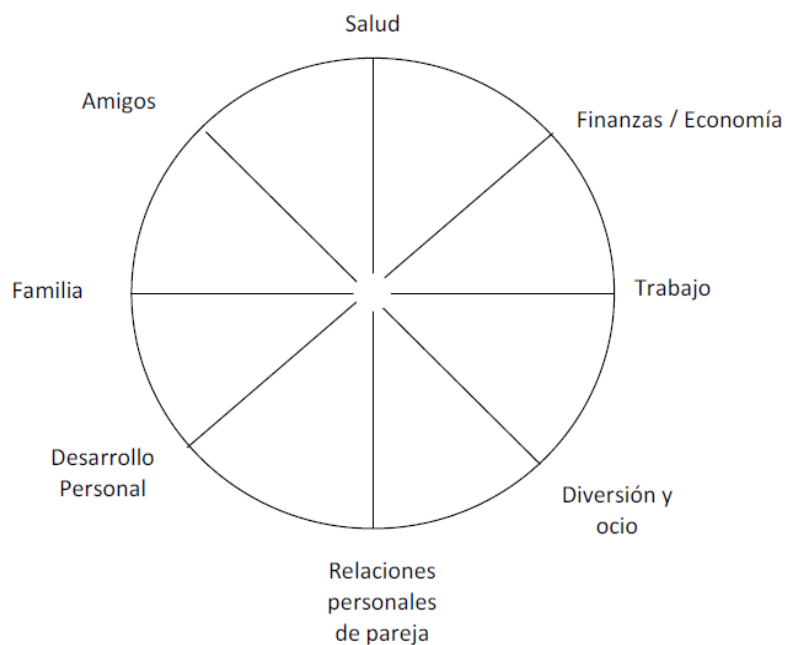


Figura 8. Distribución de actividades

- Se coloca una puntuación de 1 a 10, siendo 10, la máxima importancia y 1 la mínima importancia, luego se unen los puntos.

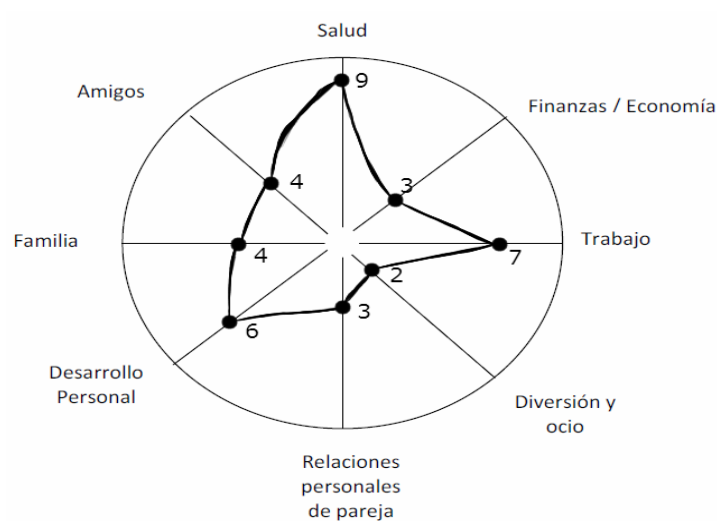


Figura 9. Unión de puntos

- Cada estudiante clasifica cada aspecto y une los puntos, una vez realizado el ejercicio, reconocen en qué aspecto deben mejorar; para conseguir el equilibrio personal-emocional.
- Dando como resultado el desarrollo de habilidades, autorregulación, confianza en sí mismo, motivación y empatía, que aplicadas en una idea de negocio crean lazos entre emprendimiento e innovación como equilibrio del progreso empresarial.

Análisis

Después de realizar el ejercicio se invita a los estudiantes a realizar un análisis de sus aspectos a mejorar y reconocimiento de sus fortalezas, trasladando estas mismas a sus ideas de negocios con el fin de fortalecerlos describiendo los siguientes ítems:

¿Considera que sus oportunidades de mejora afectan positiva o negativamente su idea de negocio?

¿Qué impacto tiene en sus habilidades reconocer sus fortalezas?

Producto 7: visita al evento de emprendedores

Práctica

Modelo Adquisición de conocimientos; fomentando la comunicación

Objetivo

Promover la adquisición de conocimientos, interacción comunicativa asertiva y el objetivo es analizar los efectos de la comunicación y el trabajo en equipo.

Desarrollo

- Se dividen los participantes en grupos de seis (6) participantes, posteriormente cada grupo elige un líder cada equipo coloca en la espalda de cada uno de los participantes una hoja en blanco, en la cual se irá dibujando una situación e indicación.

- El director, mostrará la siguiente imagen, que podrá encontrar en el link adjunto en caso de utilizar proyectores o equipos móviles para enseñarla:
- El líder iniciará el dibujo en la espalda del último integrante, este a su vez dibujará lo que sienta que su líder ha dibujado en la espalda y lo transmitirá a su otro compañero.
- Posteriormente se recogen las hojas y se realiza análisis de los resultados, y de los sentimientos que suscitó la experiencia, se trata de fomentar la expresión del pensar y de los sentimientos.

Análisis

La práctica de la comunicación debe ser una parte continua del desarrollo personal y profesional.

¿La actividad lo invito a esforzar sus habilidades de comunicación? ¿Por qué?

¿Sintió que no estaba siendo acertado en su comunicación?

¿Cómo cree que fue su aporte a la comunicación con su compañero?

8. Conclusiones

La práctica empresarial se orientó a promover la implementación de prácticas para la formación en emprendimiento innovador en el programa de Tecnología Empresarial de la Universidad Industrial de Santander (UIS), en este orden de ideas se desarrollaron cuatro objetivos para diseñar una propuesta para la implementación de las prácticas en el siguiente orden.

Primero se realizó la selección de prácticas para la formación en emprendimiento innovador que se ajustaban a la naturaleza del programa de Tecnología Empresarial, relacionadas con competencias del ser, saber y del hacer, definiéndolas a partir de referentes teóricos y la metodología para su implementación.

Se definieron las prácticas seleccionadas de acuerdo a competencias relacionadas con el ser, saber y hacer; las prácticas que promueven competencias en el ser, se basan en el juego de roles, entre ellas: Group Sketching; Team Building; Matriz de la innovación y desarrollo de la inteligencia emocional; prácticas relacionadas con el saber que promueven la adquisición de conocimientos y la aplicación de prácticas para fortalecer las competencias del saber cómo Outdoor Training; Design Thinking; dimensión creadora y negociación.

Con la orientación de los referentes teóricos se identifica el contexto para la implementación de las prácticas para la formación en emprendimiento innovador en el programa de Tecnología Empresarial, en la asignatura de segundo nivel Visión Emprendedora.

El contexto de intervención para la implementación de las prácticas en emprendimiento innovador es el IPRED-UIS y la asignatura de tecnología empresarial en donde se imparte

conocimiento teórico y práctico sobre esta clase de emprendimiento y de las competencias que se deseen promover, de modo que esté en sintonía con la misión, visión, eje curricular y propósitos del programa.

Se hace necesario con el fin de vincular las practicas con el guion de aprendizaje de la asignatura diseñar los lineamientos para su implementación y para la inclusión del emprendimiento innovador en el cual se consideraron aspectos del programa de Tecnología Empresarial como: Visión, misión, justificación, fundamentos teóricos y conceptuales; asignaturas, proceso de comunicación y evaluación; elementos que son considerados y son guías para la formación en prácticas que promueven distintas competencias: ser, saber y hacer .

Referencias Bibliográficas

- Ahumada, L.S. (2013). Las competencias aplicadas al emprendimiento. Recuperado de www.scielo.org
- Brown, T. (2010). Design Thinking. Harvard Business Review.
- Bruner, J. (1960). Aprendizaje significativo. Madrid: Paidós Editores.
- Burguete, J. V., Rodríguez, P. G., Carrizo, A. L., & Miguélez, M. P. G. (2009). El desarrollo del potencial empresarial de los estudiantes en las universidades públicas de la Comunidad Autónoma de Castilla y León. *Revista de investigación económica y social de Castilla y León*, (12), 17-170.
- Cadavid, J.C (2009). Outdoor Training: entrenamiento de habilidades y fortalecimiento de liderazgo y trabajo en equipo. Paipa: FUNLIBRE
- Calderón Lozano, c. (2018). Lineamientos sobre formación en emprendimiento de base tecnológica para apoyar el rediseño curricular del programa de tecnología empresarial del IPRED-UIS. Maestría. Universidad Industrial de Santander.
- Camacho Pico J. A. (1998). Incubadoras o viveros de empresas de base tecnológica. XII Congreso latinoamericano sobre espíritu empresarial.
- Carreras, M (2005). Identificación de los roles de equipo en Warnes Bross Park.
- Carron (1998). Team Building in exercise setting. *Journal of Sport Psychologic*.
- Castillo, M.; Álvarez, A.; Cabana, R. (2014). Design Thinking como guiar a estudiantes, emprendedores y empresarios. Recuperado de www.redalyc.org/articulo

- Chicou, C.; Silva, C. & Palmi, J. (2012). Programa de intervención psicológica para la optimización del concepto de equipo (Team Building). Recuperado de www.redalyc.org
- Contreras, O. (30 de 10 de 2011). blogspot Dra. omaira Contreras. Obtenido de <http://mscomairametodologiadelainvestigacion.blogspot.com/2011/10/metodos-de-la-investigacion.html>
- Coskun, A. (2010). Experimental experience in design education as resource for innovate thinking. Recuperado de www.dx.doi.org
- De la Vega, I (1999). Outdoor Training: Aprendiendo en tiempo real. Capital humano, 126.
- Delois, J. (1996). La educación en ciencia un tesoro. Madrid: UNESCO, Editorial Santillana.
- Dorst, K. (2011). The core of Design Thinking and its application. Design Studies.
- Drucker, P. 1985. La Innovación y el empresario innovador. Ed. Edhasa, p. 25-26; 35-44.
- Fisher, R. (2002). Cómo negociar sin cedes. Bogotá: Editorial Norma.
- Fundación Factor Huma (s.f.). Actividades de Team Building. Unidad de conocimiento.
- Goleman, D (1995) Inteligencia emocional. Barcelona: Grijalbo.
- Goleman, D. (2001). Inteligencia emocional. Madrid: Ediciones Paidós.
- Goleman, D. (2005). Inteligencia emocional en el trabajo. Barcelona: Keiros.
- Greemberg, S.; Roseman, M. & Webster, D. (2002). Group Sketch, Escuela Superior de Barcelona. Tres técnicas o ejercicios con las que podrás entrenar la creatividad: Group Sketching.

- Guerrero, M., Urbano, D., Cunningham, J., & Organ, D. (2014). Entrepreneurial universities in two European regions: A case study comparison. *The journal of technology Transfer*, 39(3). p. 415-434.
- Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia IPRED. (2013). Proyecto Educativo Programa Tecnología Empresarial. Bucaramanga. Recuperado el 13 de noviembre de 2019
- Instituto de proyección regional y educación a distancia. (13 de 11 de 2019). Tecnología Empresarial IPRED UIS. Recuperado el 13 de 11 de 2019, de <https://ipred.uis.edu.co/eisi/grupo/tecnologiaempresarial/#views/gm1/inicio>
- Insurgentes, U. (10 de 11 de 2014). licenciatura1215. Obtenido de licenciatura1215: http://licenciatura1215.blogspot.com/2014/11/practica-pedagogica_10.html
- Katz, J. A. (2003). The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education: 1876–1999. *Journal of business venturing*, 18(2). p. 283-300.
- Lantieri, L (2008). *Inteligencia emocional infantil y juvenil*. Madrid: Aguilar.
- Martín, X. (1992). *El role playing: Una técnica para facilitar la empatía y la perspectiva social*. Madrid: Gredos.
- Méndez, C.E. (2006). *Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Merino Moreno, C. (2010). *Dirección estratégica del conocimiento en el contexto de las nuevas empresas de base tecnológica*. Encuentros multidisciplinares.
- Paneque, R. J. (1998). Metodología de la investigación. en r. j. paneque, metodología de la investigación elementos básicos para la investigación clínica (pág. 95). La Habana: Ciencias Médicas.
- Paneque, R.J. (1998). *Metodología de la investigación*. Madrid: Editorial Ciencias Médicas.

- Paz, J.I. (2004): Negociación: Competencia gerencial por antonomasia. Recuperado de www.scielo.org.co
- Reinoso, M (2009). Outdoor Training y la educación en Uwores. Sevilla: Wanceulem editorial.
- Robledo, J. (2016). Introducción a la Gestión de la Tecnología y la Innovación. Medellín, Colombia: Universidad Nacional de Colombia-Sede Medellín.
- Rojas, R.M. (2013). Análisis de los factores que influyen en el emprendimiento innovador. Recuperado de www.dialnet.unirioja.es/articulo
- Schumpeter, Joseph A. 1949/1951. "Economic Theory and Entrepreneurial Theory". Reimpreso en R. V. Clemence, Essays of J. A. Schumpeter. Cambridge, MA: Addison-Wesley, p. 248-266.
- Service Design Tools. (s.f). (24 de 5 de 2017). Recuperado el 13 de 11 de 2019, de diseño para el cambio social: <http://www.servicedesigntools.org/tools/34>
- Souto, J. E. (2012). Innovación, emprendimiento y empresas de base tecnológica en España. Factores críticos e impacto sobre la competitividad de la economía. Editorial Netbiblo: España
- UNED (2010). Resumen de Manual de Oslo sobre innovación. España.
- Universidad Industrial de Santander (2013). Tecnología Empresarial. Proyecto educativo actualizado del programa de Tecnología Empresarial. Bucaramanga.
- Universidad Industrial de Santander (2019). Tecnología Empresarial. Guion visión emprendedora. Modalidad virtual.