



Plan de negocios para la creación del Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral en Bogotá

Janira Elizabeth Avendaño Vargas

Helena Patricia Suescún Rojas

Universidad EAN

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Administración de Empresas

Bogotá, Colombia

Junio de 2021

Plan de negocios para la creación del Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral en Bogotá

Janira Elizabeth Avendaño Vargas
Helena Patricia Suescún Rojas

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
Magister en Administración de Empresas

Directora:

Sandra Jennina Sánchez Perdomo

Modalidad:

Creación de Empresa

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas
Maestría en Administración de Empresas
Bogotá, Colombia
Junio de 2021

Nota de aceptación

oo

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. Día - mes – año

Dedicatoria y frase

Agradezco a Dios y a la Virgencita por haberme dado las fuerzas necesarias cuando sentí decaer y hoy con regocijo, amor y esperanza, dedico este proyecto a cada uno de mis seres queridos, quienes han sido mis pilares para seguir adelante y a quienes de una u otra manera les quite tiempo para poderlo lograr.

La verdadera disciplina no se impone. Solo puede venir de nosotros mismos.

Dalai Lama.

Agradecimientos

A mis hijos, mi esposo y toda mi familia por brindarme apoyo y comprensión y a CRS América por el respaldo otorgado para lograr que hoy se haga realidad este nuevo triunfo académico, un peldaño más en mi vida que me hace sentir orgullosa.

A mi esposo y familiares por su comprensión y espacios de tiempo cedidos para dedicarle al posgrado durante estos dos años. A pesar de las dificultades en el camino, la perseverancia y dedicación materializaron este logro académico.

Resumen

Es pertinente realizar un análisis del mercado laboral respecto a la cualificación del personal para ejecutar tareas relacionadas a cargos operativos y administrativos, entendiendo la cualificación como un agregado de factores de conocimiento y de habilidades.

Además de la importancia que acarrea el sistema de gestión de calidad que inicio a regir a partir de los años 2000, donde se le dio importancia a la mejora de la calidad de la educación y se enfocó en la educación para la vida, para el trabajo, para el emprendimiento, la autonomía, la creatividad, con el ánimo de mejorar la calidad de la educación, disminuyendo las brechas laborales en la sociedad.

La meta es elaborar un plan de negocios para la creación de un Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral en Bogotá, enfocado en el desarrollo productivo y del ser y el aprendizaje de competencias específicas para la vida laboral.

En el plan de negocios se abordaron diferentes dimensiones, tales como: estudio de mercado coherente con un análisis del sector; se construyó un estudio técnico en el cual se detallaron los aspectos académicos de los servicios ofrecidos, descripción el proceso y plan de operación; elaboración de un estudio legal y financiero administrativo del instituto.

La propuesta financieramente es factible, dentro de los requerimientos identificados para la puesta en marcha y sostenibilidad del Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral se cuantificaron aspectos a cubrir ya sea por la naturaleza del proyecto o por requerimientos de los entes de control, el objetivo de la evaluación financiera fue generar escenarios con simulaciones que excedieran las condiciones mínimas de operación para garantizar la calidad del servicio y el bienestar de los grupos de interés.

Palabras clave: Educación superior, desarrollo de habilidades, calidad.

Abstract

The Quality Management System (QMS), which began on the year 2000, focused the concept of *education* in five major issues: life, work, independence, creativity and entrepreneurship; in order to improve the education quality and to create opportunities that allow higher levels of social welfare.

The following paper evaluates the building of the Technical Institute of Productivity Development (TIPD) in Bogotá-Colombia supported on the premise of the QMS: productivity development and labor competitiveness (human labor skills); indeed, a business plan was developed.

The business plan covered a stronger market research (economic-sector issues) where a technical research was included. The technical research: 1) detailed the offered academic services; 2) described the process and operation plan; and 3) included an important legal and financial research.

The results suggest that the TIPD is financially feasible over various financial scenarios; the objective of those scenarios was to stress the minimum operative requirements in order to warranty the service quality and the welfare of the interest groups. In addition were identified various fundamental requirements to start and guarantee the long term sustainability. Legal requirements are also considered.

Tabla de contenido

NOTA DE ACEPTACIÓN.....	III
LISTA DE ECUACIONES	XI
LISTA DE FIGURAS.....	XI
LISTA DE TABLAS.....	XII
1. GENERALIDADES	1
1.1 INTRODUCCIÓN AL CAPÍTULO.....	1
1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA U OPORTUNIDAD.....	1
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	1
1.4 CONCLUSIONES.....	3
2. NATURALEZA DEL PROYECTO.....	4
2.1 INTRODUCCIÓN DEL CAPITULO.....	4
2.2 ORIGEN DE LA IDEA DE NEGOCIO	4
2.3 JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES	5
2.4 DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO	6
2.5 OBJETIVOS EMPRESARIALES A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO.....	8
2.6 ESTADO ACTUAL DEL SECTOR	9
2.7 DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS.....	10
2.8 NOMBRE, TAMAÑO Y UBICACIÓN DE LA EMPRESA	11
2.9 POTENCIAL DEL MERCADO EN CIFRAS	12
2.10 VENTAJAS COMPETITIVAS DEL SERVICIO.....	13
2.11 PROYECCIONES DE VENTAS, RENTABILIDAD Y CONCLUSIONES FINANCIERAS.....	14
2.12 EQUIPO DE TRABAJO	16
2.13 CONCLUSIONES.....	16
3. ANÁLISIS DEL SECTOR.....	17
3.1 INTRODUCCIÓN DEL CAPITULO.....	17
3.2 CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.....	17
3.3 ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS	18
3.4 CONCLUSIONES.....	24
4. ESTUDIO PILOTO DE MERCADO.....	26
4.1 INTRODUCCIÓN DEL CAPITULO.....	26
4.2 ANÁLISIS Y ESTUDIO DE MERCADO	29
4.2.1 Tendencias del mercado.....	32
4.2.2 Segmentación de mercado objetivo	35
4.2.3 Descripción de los consumidores.....	36
4.2.4 Tamaño del mercado	37

4.2.5	Riesgos y oportunidades de mercado.....	38
4.2.6	Diseño de las herramientas de investigación.....	39
4.2.7	Objetivos	41
4.2.8	Cálculo de la muestra	41
4.2.9	Diseño de las herramientas de estudio piloto de clientes	42
4.2.10	Metodologías de análisis de los competidores.....	43
4.3	RESULTADOS.....	43
4.3.1	Resultados del análisis de la competencia	52
4.3.2	Resultados de la medición del comportamiento del consumidor.....	54
4.3.3	Cálculo de la demanda potencial, proyección de ventas y participación del mercado.....	54
4.4	CONCLUSIONES.....	55
5.	ESTRATEGIA Y PLAN DE INTRODUCCIÓN DE MERCADO	56
5.1	INTRODUCCIÓN AL CAPITULO.....	56
5.2	OBJETIVOS MERCADOLÓGICOS	56
5.2.1	Objetivos Generales	56
5.2.2	Objetivos Específicos	57
5.3	LA ESTRATEGIA DE MERCADEO	57
5.4	ESTRATEGIAS DE PRODUCTO Y SERVICIO	58
5.5	ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN	59
5.6	ESTRATEGIAS DE PRECIO	59
5.7	ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y PROMOCIÓN	60
5.8	ESTRATEGIAS DE FUERZA DE VENTAS.....	61
5.9	PRESUPUESTO DE LA MEZCLA DE MERCADO	62
5.10	CONCLUSIONES.....	63
6.	ASPECTOS TÉCNICOS	64
6.1	INTRODUCCIÓN AL CAPITULO.....	64
6.2	OBJETIVOS.....	64
6.3	FICHA TÉCNICA DEL SERVICIO	64
6.4	PROGRAMA	65
6.5	REQUERIMIENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA	69
6.5.1	Infraestructura.....	69
6.5.2	Mano de obra requerida	70
6.5.3	Características de la tecnología.....	72
6.6	POLÍTICA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y ESTRATEGIA DE CONTROL DE CALIDAD SOBRE EL SERVICIO.....	74
6.7	PROCESOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.....	76
6.8	CONCLUSIONES.....	77
7.	ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES	78
7.1	INTRODUCCIÓN AL CAPITULO.....	78

7.2	ANÁLISIS ESTRATÉGICO	78
7.3	MISIÓN Y VISIÓN	78
7.4	ANÁLISIS DOFA.....	79
7.4.1	Oportunidades y Amenazas Externas	79
7.4.2	Fortalezas y Debilidades	81
7.5	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	83
7.6	PERFILES Y FUNCIONES	84
7.7	ESQUEMA DE CONTRATACIÓN DEL TALENTO HUMANO Y SISTEMAS DE INCENTIVOS Y COMPENSACIÓN DEL TALENTO HUMANO	87
7.8	CONCLUSIONES.....	98
8.	ASPECTOS FINANCIEROS	99
8.1	INTRODUCCIÓN AL CAPITULO.....	99
8.2	OBJETIVOS FINANCIEROS.....	99
8.3	POLÍTICA DE MANEJO CONTABLE Y FINANCIERO	99
8.4	INDICADORES MACROECONÓMICOS	100
8.5	PRESUPUESTO DE VENTAS	101
8.6	PRESUPUESTO DE COSTOS LABORALES	102
8.7	PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y COSTOS DE OPERACIÓN	105
8.8	PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	108
8.9	ESTADO DE RESULTADOS	109
8.10	FLUJO DE CAJA	110
8.11	BALANCE GENERAL	111
8.12	EVALUACIÓN FINANCIERA	111
8.13	INDICADORES FINANCIEROS.....	112
8.14	FUENTES DE FINANCIACIÓN	113
8.15	CONCLUSIONES.....	113
9.	ENFOQUE HACIA LA SOSTENIBILIDAD.....	115
9.1	INTRODUCCIÓN AL CAPITULO.....	115
9.2	DIMENSIÓN SOCIAL	116
9.3	DIMENSIÓN AMBIENTAL.....	116
9.4	DIMENSIÓN ECONÓMICA	117
9.5	DIMENSIÓN GOBERNANZA	118
9.6	CONCLUSIONES.....	118
10.	CONCLUSIONES	119
11.	REFERENCIAS	120
A.	ANEXO. ENCUESTA	125

Lista de ecuaciones

Ecuación 1: Ecuación para calcular la muestra.....	42
Ecuación 2: Cálculo de la muestra para IDTPI.....	42

Lista de figuras

Figura 1: Árbol de problemas	7
Figura 2: Organigrama institucional.....	16
Figura 3: Niveles de la educación superior.....	17
Figura 4: Cinco fuerzas de Michael Porter para el Instituto.....	18
Figura 5: Composición del personal administrativo en IES de Bogotá por tipo de cargo.....	20
Figura 6: Número de matriculados en IES con acreditación de calidad en Bogotá año 2017.....	21
Figura 7: Composición de las instituciones de educación superior	23
Figura 8: Lienzo Canvas	33
Figura 9: Edad- encuesta aplicada.....	45
Figura 10: Género de estudiantes.....	45
Figura 11: Tipo de Institución en la cual curso sus estudios secundarios	46
Figura 12: Que piensa hacer al terminar sus estudios	46
Figura 13: Tipo de estudios que prefiere realizar	47
Figura 14: Interés por programa técnico	47
Figura 15: Competencias con mayor importancia.....	48
Figura 16: Número de años para cursar un programa técnico	48
Figura 17: Áreas de conocimiento con mayor interés.....	49
Figura 18: Fuente de financiación.....	49
Figura 19: Disponibilidad a pagar.....	50
Figura 20: Preferencia por modalidad de estudio.....	50
Figura 21: Sector de la ciudad donde quisiera estudiar	51
Figura 22: Horario para estudiar seleccionado	51
Figura 23: Selección de días para estudiar.....	52
Figura 24: Preferencia por nuevas opciones de formación	52
Figura 25: Plan de estudios programa recursos humanos y gestión organizacional.....	68
Figura 26: Pirámide tecnoeducativa	72
Figura 27: Procesos generales en ITPDI.....	76
Figura 28: Estructura organizacional.....	83
Figura 29: Gobierno corporativo	91
Figura 30: Indicadores macroeconómicos	101
Figura 31: Sectores financiados por Findeter	113

Lista de tablas

Tabla 1: Sugerencias de stakeholders identificadas en las entrevistas	8
Tabla 2: Necesidades de los grupos de interés	11
Tabla 3: Clasificación tamaño de empresa acorde a ingresos anuales	12
Tabla 4: Inscritos en programas técnicos profesionales en Bogotá	13
Tabla 5: Propuesta de valor e impactos esperados de los programas ofertados	13
Tabla 6: Estado de resultados (miles de pesos)	15
Tabla 7: Evaluación financiera.....	15
Tabla 8: Evolución de matrícula por metodología a nivel nacional.....	22
Tabla 9: Educación superior según por tipo en Bogotá.....	34
Tabla 10: Segmentación del mercado.....	36
Tabla 11: Inscritos en programas técnicos profesionales en Bogotá.....	38
Tabla 12: Inscritos en programas técnicos profesionales en Bogotá por género	38
Tabla 13: Fases para la recolección de datos.....	40
Tabla 14: Ficha técnica de la encuesta.....	40
Tabla 15: Resultados validación V de Aiken	44
Tabla 16: Programas por instituciones.....	53
Tabla 17: Ficha técnica programa.....	65
Tabla 18: Competencias básicas requeridas.....	66
Tabla 19: Perfiles.....	66
Tabla 20: Clasificación de la planta	70
Tabla 21: Docentes requeridos para el programa.....	71
Tabla 22: Necesidades de los actores	73
Tabla 23: Análisis oportunidades y amenazas.....	80
Tabla 24: Fortalezas y debilidades ITDPI	82
Tabla 25:Perfiles y funciones.....	84
Tabla 26: Remuneración y tipos de contrato.....	87
Tabla 27: Dimensiones para gestión.....	89
Tabla 28: Resumen del régimen legal de la educación para el trabajo	93
Tabla 29: Estructura jurídica y tipo de necesidad	95
Tabla 30: Cálculo de estudiantes e ingresos anuales (miles de pesos)	102
Tabla 31: Estructura organizacional por año.....	103
Tabla 32: Composición de planta docente y salarios (miles de pesos).....	104
Tabla 33: Costos de la planta en miles de pesos	105
Tabla 34: Costos y gastos generales (miles de pesos).....	105
Tabla 35: Diversos.....	106
Tabla 36: Honorarios.....	106
Tabla 37: Costos y gastos otros rubros	107
Tabla 38: Costos asociados a funciones sustantivas.....	108
Tabla 39: Detalle inversiones.....	108
Tabla 40: Estado de resultados proyectado (miles de pesos).....	110

Tabla 41: Flujo de caja proyectado (miles de pesos).....	111
Tabla 42: Evaluación financiera del proyecto.....	112
Tabla 43:Indicadores financieros ITPDI.....	112

1. Generalidades

1.1 Introducción al capítulo

En el rol de emprendedores capaces de desarrollar nuevas ideas, buscamos fortalecer el ser y el mejorar de la calidad laboral dentro de las organizaciones recíprocamente para el empleado y empleador, este proyecto relaciona los contenidos de la Maestría en Dirección de Empresas puesto que es transversal a la formación académica impartida.

En el desarrollo del plan de negocios se justifica la necesidad de crear instituciones orientadas a mejorar la empleabilidad de las personas y a su vez se vean beneficiadas las empresas, pues sus colaboradores serán más competentes y capaces de desarrollar tareas específicas y de calidad.

En este capítulo el lector encontrará las generalidades del proyecto en estudio, se realizará una descripción de la problemática identificada, incluyendo la justificación, objetivos trazados para concluir y continuar con la naturaleza del proyecto de grado.

1.2 Descripción del problema u oportunidad

En el censo realizado por el Departamento Nacional de Estadística para el año 2018, solo el 33.34% de la población entre los 17 y 23 años asistía a una institución educativa de educación superior.

La ocupación según la principal actividad económica realizada para la población entre 17 y 23 años reportada para el año 2018 fue trabajar con 43,9% y 25,6% para hombres y mujeres respectivamente.

1.3 Justificación

El presente documento tiene como finalidad exponer el plan de negocios para la creación de un Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral en adelante (ITDPI) en Bogotá, enfocado al desarrollo productivo, del ser y el aprendizaje de competencias específicas para la vida laboral. En el rol de emprendedores capaces de desarrollar

nuevas ideas, buscando fortalecer el ser y el mejorar de la calidad laboral dentro de las organizaciones recíprocamente para el empleado y empleador.

En el desarrollo del plan de negocios se justifica la necesidad de crear instituciones orientadas a mejorar la empleabilidad de las personas, y a su vez se vean beneficiadas las empresas, pues sus colaboradores serán más competentes y capaces de desarrollar tareas específicas y de calidad.

Objetivo general

Elaborar el plan de negocios para la creación de un Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral en Bogotá, enfocado en el desarrollo productivo y del ser y el aprendizaje de competencias específicas para la vida laboral.

Objetivos específicos

1. Construir un marco de referencia sobre la naturaleza del modelo de negocio, para la creación de un Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral.
2. Realizar un estudio de mercado coherente con un análisis del sector, tendencias, competencia, plan de mercadeo, estudio de precios y proyección de ventas por medio de encuestas a futuros clientes con el fin de conocer las necesidades del mercado actual.
3. Construir un estudio técnico en el cual se detallen ampliamente los aspectos académicos de los servicios ofrecidos, descripción del proceso y plan de operación lo cual conlleve a precisar el funcionamiento del negocio en cada una de sus áreas generando liderazgo en el mercado este tipo de Instituciones.
4. Elaborar un estudio financiero del Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral, que incluya proyecciones de estados financieros, formulación de indicadores y evaluación de riesgos asociados para realizar control y monitoreo.

5. Preparar un estudio administrativo y legal del Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral, que considere claramente aspectos de gobierno corporativo y legales que incluyan de manera estructurada el análisis estratégico, estructura organizacional identificando los riesgos legales del proyecto.
6. Analizar la sostenibilidad para el proyecto considerando los aspectos sociales, ambientales, económicos y de gobernanza para el Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral.

1.4 Conclusiones

- ✓ La enseñanza en Colombia es un derecho que nos afecta a todos, como resultado de este proceso de formación saldrán las personas que a futuro dirigirán nuestros intereses, por tanto, las instituciones de educación tienen una gran responsabilidad en proporcionar a la sociedad profesionales íntegros, sobre todo preparados para la vida laboral incluyente.

2. Naturaleza del proyecto

2.1 Introducción del capítulo

La creación de una institución de educación enfocada en el desarrollo de habilidades humanas surge de la necesidad de mejorar la calidad de la educación para la vida, el trabajo, fomentar el emprendimiento, la autonomía, la creatividad, con el ánimo de aprovechar los potenciales de cada uno de sus integrantes.

El sentido social que caracteriza el proyecto es una inspiración para sus creadores en aras de contribuir a la equidad social en la ciudad de Bogotá.

El capítulo se desarrolla exponiendo el origen de la idea de negocio, justificación, un resumen del análisis de mercado, resultados financieros y factibilidad de este.

2.2 Origen de la idea de negocio

Es pertinente realizar un análisis del mercado laboral respecto a la cualificación del personal para ejecutar tareas relacionadas a cargos operativos y administrativos, entendiendo la cualificación como un agregado de factores de conocimiento y de habilidades.

Entre los meses de abril y septiembre de 2018 la demanda laboral urbana mostró estabilidad con relación a los seis meses anteriores, originada por el buen comportamiento de la actividad económica. El trabajo para personas no asalariadas presentó leves variaciones positivas, mientras que el empleo asalariado permaneció estable. El aumento moderado en el empleo en las ciudades se vio reflejado en los sectores de comercio y servicios, manufactura, comunales, sociales y personales (Flórez, 2018).

Los trabajadores menos cualificados o con bajo nivel educativo tendrán menos oportunidades, serán más vulnerables, por esta razón, el estado deberá implementar políticas más fuertes e invertir más en este aspecto para poder elevar los niveles educacionales.

Diferentes estudios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) indican que en el año 2020 únicamente el 15% de los puestos de trabajo se asignaban a personas sin ninguna cualificación.

Señalan también que el 50% de los puestos de trabajo requerirán una cualificación de nivel medio (bachillerato o formación profesional de grado medio) y el 35% estudios superiores (Soler, 2014). El ejemplo anterior ilustra cómo será la proporción de la demanda de personas cualificadas, que a futuro se ira intensificando hacia las personas con mayor preparación.

Dentro de las habilidades para evolucionar favorablemente en el mercado laboral están: la capacidad de comunicarse con el resto de los individuos, resolución de problemas concretos, de manejar procesos de organización y de trabajo en equipo, así como inteligencia emocional (Formichella, 2013).

2.3 Justificación y antecedentes

El objetivo es liderar una organización inteligente y sistemática partiendo de la dirección estratégica, estructurando un currículo dinámico, integral y flexible, basado en el desarrollo de competencias. Competencias en las dimensiones afectiva, cognoscitiva, psicomotriz y capacidades diversas en el estudiante para su desempeño en la sociedad y resolución de problemas en diversos contextos.

El estudiante requiere de varios componentes para lograr su propósito, los cuales son esenciales e indispensables en el proceso de enseñanza – aprendizaje que intervienen directa o indirectamente en su formación como un ser integral (Rivadeneya, 2019).

La propuesta de valor del instituto se enfoca principalmente, en ofrecer programas de educación para el trabajo y desarrollo humano, con énfasis en el desarrollo de habilidades blandas, debido a que la educación técnica requiere de estas en la formación de sus estudiantes y futuros profesionales (Matus, 2015). Los programas tendrán una duración menor al estándar actual de los programas en el mercado.

Entre las necesidades de las organizaciones que están a la vanguardia de la cuarta revolución industrial, se destacan temas de automatización con tecnología, economía colaborativa, inteligencia artificial.

Para nuestro instituto lo anterior es importante, enfocando la formación del estudiante bajo la ética y valores que se requieren para mejorar los indicadores de competitividad del país. La idea es que los programas aborden temas como el trabajo en equipo, liderazgo, asertividad y ética, a lo largo del currículo los cuales son elementos diferenciadores con las instituciones tradicionales.

El proyecto está directamente relacionado con los contenidos de la Maestría de Administración de Empresas, ya que es transversal a la formación académica impartida. En nuestro rol de emprendedores capaces de desarrollar nuevas ideas buscamos el fortalecimiento del ser y el mejoramiento de la calidad laboral dentro de las organizaciones, consideramos que hay una falencia en el mercado laboral respecto a la cualificación del personal para ejecutar tareas relacionadas a cargos operativos y administrativos, entendiendo la cualificación como un agregado de factores de conocimiento y de habilidades.

2.4 Descripción de la idea de negocio

En este capítulo se presentan dos ejercicios que permiten contextualizar el modelo de negocio: desarrollo del árbol de problemas y entrevistas a diferentes *stakeholders*: inversionista, aliado estratégico, emprendedor, futuros clientes, proveedor, trabajador del sector y experto en emprendimiento.

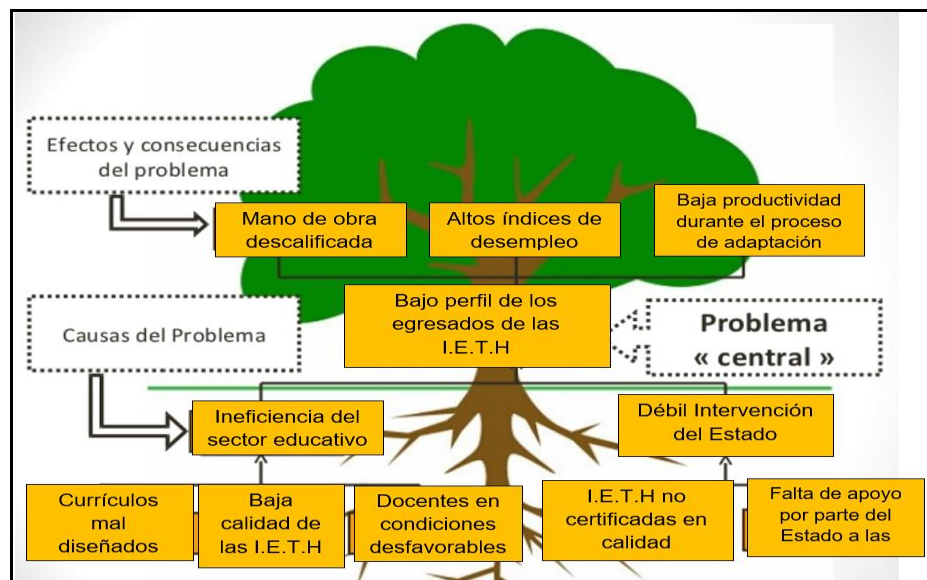
Árbol de problemas: Se evidencia en el árbol de problemas la importancia de validar el modelo de negocio a la luz de un análisis de efectos que se producen en los clientes y en el mercado.

El sistema educativo tiene falencias que se reflejan en el perfil de los egresados manifestándose en la baja productividad. De allí que la empleabilidad sea un factor bien importante a la hora de analizar el porqué de algunas empresas en requerir mano de obra calificada y de instituciones específicas, donde se desarrollan competencias específicas.

El problema identificado es la inadecuada inserción al mercado laboral de los jóvenes recién egresados de programas técnicos y tecnológicos. El problema está motivado por causas como ineficiencia en el sector educativo, los currículos nada novedosos y atractivos para los jóvenes, son repetitivos e inflexibles.

Falta de syllabus que reemplacen el contenido de educación tradicional y oriente en el desarrollo de actividades de formación prácticas, significativas y contextualizadas laboralmente de modo que los estudiantes logren ejercitarse en las competencias que luego requerirá en su espacio laboral y como apoyo real a las organizaciones.

Figura 1: Árbol de problemas



Fuente: elaboración propia.

Entrevistas

Un primer ejercicio consistió en realizar una entrevista a personas con experiencia en el sector, ya sea como directivo, inversionista o proveedor y por supuesto a prospectos de clientes. Al respecto, realizaron las siguientes sugerencias de la idea de negocio expuesta:

Tabla 1: *Sugerencias de stakeholders identificadas en las entrevistas*

Sugerencias:	<p>Enfoque del instituto en posgrados</p> <p>Proporcionar espacios abiertos para el desarrollo de las clases</p>
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: elaboración propia.

Ries (2012) establece ocho tipos de pivotes: acercamiento, alejamiento, segmento de consumidor, necesidad del consumidor, arquitectura del negocio, captura de valor, motor de crecimiento, de canal y de tecnología.

En las entrevistas realizadas el trabajador del sector sugirió enfocar la oferta del instituto solo en posgrados, esta recomendación se relaciona con el tercer tipo de pivote mencionado segmento del consumidor. El emprendedor entrevistado aconseja que las clases se realicen en espacios abiertos como parte de la estrategia metodológica propuesta, la recomendación se relaciona con el segundo pivote alejamiento.

Contrastando los hallazgos en las entrevistas y las sugerencias que evidencian un posible cambio con base en los pivotes identificados, decidimos mantener nuestra idea de negocio con las premisas e hipótesis planteadas inicialmente.

Identificamos que las personas entrevistadas, confirmaron que en el sistema educativo actual existen vacíos respecto al desarrollo de habilidades blandas en la formación de estudiantes de educación superior.

2.5 Objetivos empresariales a corto, mediano y largo plazo

El Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral tiene planteados objetivos para diferentes horizontes de tiempo.

Objetivos a corto plazo:

- Concretar las negociaciones para el arrendamiento del inmueble en el cual funcionara IDTPI, realizar las adecuaciones y mantenimientos necesarios para la puesta en marcha.

- Materializar los actores que influyen como fuentes de financiación para iniciar el proyecto.
- Gestionar y ofertar el programa en desarrollo humano y gestión organizacional.
- Vincular al personal idóneo para cubrir las vacantes en cuanto a lo académico y administrativo.

Objetivos a mediano plazo:

- Ofertar los programas contaduría y comercio internacional en el segundo y tercer año de funcionamiento.
- Generar convenios con entidades externas para apalancar los servicios ofrecidos por el instituto.
- Mantener la exención del impuesto de renta.
- Alcanzar el punto de equilibrio financiero, para garantizar la sostenibilidad y cumplimiento de las obligaciones propias del funcionamiento.
- Pagar la deuda adquirida en menor duración con el fin de realizar reinversiones en la institución para fomentar el uso de tecnologías, inteligencia artificial y desarrollos alrededor de la economía circular.

Objetivos a largo plazo:

- Diversificar los ingresos de la institución bajo principios de calidad, sostenibilidad y bienestar para los grupos de intereses.
- Mantener los niveles de deserción en un dígito.
- Ser referente en el sector educativo.

2.6 Estado actual del sector

El estado actual del sector se analizará desde la oferta y la demanda, iniciaremos con la oferta:

Los competidores para IDTPI son instituciones que ofertan programas técnico-laboral en la ciudad de Bogotá en las áreas: contabilidad, comercio exterior, recursos humanos y administración. Dentro de los objetivos planteados al inicio del documento, la calidad es uno de los principios insignia que caracterizara el instituto.

Un criterio para identificar nuestros competidores reales, son aquellas instituciones que tienen sus registros calificados activos ante el Ministerio de Educación, que ofertan programas con registros renovados y estado activo.

Para el último año en el cual se han realizado publicaciones de estadísticas del sector por parte de Sistema de Nacional de Información de la Educación Superior en Colombia (SNIES), las instituciones con oferta de programas técnico-laborales en la ciudad de Bogotá acorde al ascienden a 34 con corte al año 2018.

La competencia para IDTPI se analizó con base en el portafolio de programas de la oferta académica para el año 2018 por institución para la ciudad de Bogotá. En estos términos, de las 34 instituciones mencionadas evidenciamos que son 4 las que cumplen con la oferta de programas que más se ajustan dada la proyección del instituto (IDTPI).

Por otro lado, desde la perspectiva de la demanda: el tamaño de mercado son los estudiantes inscritos en los programas académicos técnicos profesionales: comercio exterior, contabilidad, administración de empresas y talento humano ofertados en la ciudad de Bogotá para 2018 conforme al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES, 2018).

Los estudiantes que culminan su bachillerato y tienen la intención de continuar con sus estudios en programas técnico-profesionales inician su proceso con la inscripción a una institución de educación superior con el fin de formalizar su matrícula.

2.7 Descripción de servicios

Dentro de los pilares trazados para ITPDI la formación que se imparte en los estudiantes debe ser integral, razón por la cual, los valores y principios éticos y morales caracterizaran a nuestros egresados.

La responsabilidad social empresarial y la ética empresarial son asignaturas de curso obligatorio y corresponden al 11% del total de asignaturas, el 53% corresponde al componente disciplinar y el 35% restante al componente fundamental. Con base en la investigación de mercado realizada, los aspirantes tienen interés en cursos sus estudios bajo una modalidad combinada entre la presencialidad y virtualidad.

Los servicios ofrecidos por el instituto serán diseñados y pensados en las necesidades de cada uno de los grupos de interés.

Tabla 2: Necesidades de los grupos de interés

Estudiante	Docente	Proveedores
<ul style="list-style-type: none"> *Interacción con pares, docentes, directivos. *Acceso a recursos tecnológicos para consultar material de clase, acceso a biblioteca, bienestar universitario, trámites administrativos desde la inscripción de asignaturas hasta la emisión de calificaciones y certificados requeridos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Enseñar e investigar. *Generar contenidos virtuales. *Gestionar procesos académicos asincrónicos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Gestionar compras eficientemente. *Cumplimiento de la normatividad y manuales internos de economía circular.
Directivos y administrativos	Vecinos del sector	Socios
<ul style="list-style-type: none"> *Información confiable y oportuna para toma de decisiones. *Seguimiento y control a las actividades. *Acceso a oportunidades de capacitación y crecimiento profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> *Sector seguro. *No incrementar la contaminación visual, auditiva y congestión en la zona. 	<ul style="list-style-type: none"> *Generar rentabilidad. *Establecer una institución reconocida en el sector. *Cumplimiento de la normatividad vigente.

Fuente: elaboración propia.

2.8 Nombre, tamaño y ubicación de la empresa

La institución se denominará: Instituto técnico de desarrollo productivo integral, su funcionamiento será en principio en la ciudad de Bogotá, en la localidad de Chapinero. El tamaño de la empresa se determina acorde al decreto 957 de 2019, en el cual el criterio único para clasificación son los ingresos ordinarios anuales.

Tabla 3: Clasificación tamaño de empresa acorde a ingresos anuales

Tamaño	Servicios (millones de pesos anuales)
Micro	Hasta 1.131
Pequeña	Desde 1.131 hasta 4.523
Mediana	Desde 4.523 hasta 16.558

Fuente: decreto 957 de 2019.

Conforme a lo anterior, la institución se clasifica como pequeña empresa ya que sus ingresos no superan los \$4.523 millones de pesos al año por actividades ordinarias para el primer año de funcionamiento.

2.9 Potencial del mercado en cifras

Bogotá es una ciudad con 7.181.469 habitantes conforme al censo realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2019). La población objetivo son bogotanos, tanto hombres como mujeres entre los 14 y 28 años.

Hay 275.768 mujeres con una participación de 3.84% y 280.077 son hombres con el 3.9% de participación respecto al total de la población de Bogotá.

De este gran universo, el mercado potencial para el proyecto son hombres y mujeres inscritos en los programas académicos: administración de empresas, contaduría, comercio internacional, economía y recursos humanos cuyo nivel de formación este clasificado como técnico profesional.

En la siguiente tabla se encuentran los estudiantes inscritos por programa, se evidencia que el 44% eligió contabilidad, 33% procesos administrativos, 17% procesos administrativos de talento humano y 9% procesos administrativos de comercio exterior; dichos programas son ofertados en su totalidad por instituciones privadas.

Tabla 4: Inscritos en programas técnicos profesionales en Bogotá

Programa	2018
Técnico profesional en Procesos Administrativos	35
Técnico profesional en Contabilidad y Costos	43
Técnico profesional en Procesos Admnsitrativos de Talento Humano	18
Técnico profesional en Procesos de Comercio Exterior	9
Total	105

Fuente: elaboración propia con base en inscritos SNIES 2018.

2.10 Ventajas competitivas del servicio

Las ventajas competitivas del portafolio de programas que ofrecerá el instituto son las siguientes:

Tabla 5: Propuesta de valor e impactos esperados de los programas ofertados

Propuesta de valor	Impactos Esperados
<p>*Los estudiantes contarán con una institución dedicada al desarrollo de habilidades para la vida laboral real.</p> <p>*Los estudiantes podrán acceder a una educación de alta calidad con precios asequibles.</p> <p>*Se beneficiarán con la implementación de un proyecto pedagógico e innovador que permitirá el desarrollo y fortalecimiento de las competencias laborales y la formación del ser.</p> <p>*Los estudiantes contarán con el desarrollo y fortalecimiento de las competencias, aunque se supone que la mayoría de las instituciones están orientadas al desarrollo de estas, nuestra institución educativa pretende implementar un proyecto pedagógico innovador que permitirá el crecimiento y formación del estudiante como un ser integral, es decir estará orientado no solo a la formación de conocimientos si no de valores que le ayude en el proceso de cerrar brechas entre su vida personal y laboral.</p>	<p>*Contribuir a la atención integral de la formación y mi primer empleo en la ciudad de Bogotá.</p> <p>*Menor dificultad de los estudiantes en la consecución de un empleo.</p> <p>*Disminución de los niveles de desempleo.</p> <p>*Adaptación en la adherencia a la vida laboral.</p> <p>*Disminución en la desigualdad social y mayor desarrollo económico en el país.</p> <p>*Desarrollo de una idea de negocio innovadora con sostenibilidad financiera.</p> <p>*Contribución a la disminución del desempleo en el País, gracias a la contratación del talento humano capacitado y formado para trabajar por la organización que lo requiera.</p>

Fuente: elaboración propia.

2.11 Proyecciones de ventas, rentabilidad y conclusiones financieras

La proyección financiera se realiza a cinco años, con un periodo inicial preoperacional en el cual se calculan los costos, gastos e inversiones necesarias para iniciar la operación.

Los ingresos para el ITDPI están compuestos por matrículas, otros ingresos académicos que corresponde a inscripciones y derechos de grado y un rubro de asesorías y extensión con el fin de diversificar los ingresos de la institución.

Los ingresos por matrículas para el primer año corresponden a la oferta del programa recursos humanos y gestión organizacional. A partir del segundo año se ofrecerá el programa contaduría y partir del tercer año se ofertará el programa comercio internacional.

El número de aspirantes proyectado para cada uno de los programas es de 300 personas de los cuales se captarán alrededor del 83%. La deserción será uno de los indicadores de gestión para los colaboradores del área académica, el objetivo es bajar dicha deserción a un dígito, actualmente se calcula en 15%.

El valor de las matrículas es el mismo para todos los programas, los costos y gastos se incrementarán anualmente con el índice de precios al consumidor. En la siguiente tabla se presenta el estado de resultados, en el cual se observa que a partir del tercer año se genera utilidad neta, sin embargo, analizando en términos operacionales el proyecto tiene la capacidad de generar utilidad desde el segundo año.

La institución ofrecerá descuentos y becas a sus estudiantes, para la simulación este porcentaje corresponde al 15% del total de la matrícula (el rubro matrículas corresponde a resultados netos del ingreso).

Tabla 6: Estado de resultados (miles de pesos)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$ -	\$ 3.211.388	\$ 9.061.920	\$ 14.846.618	\$ 20.102.734	\$ 26.307.608
Matriculas	\$ -	\$ 3.071.250	\$ 8.749.957	\$ 14.302.844	\$ 19.402.473	\$ 25.423.123
Otros ingresos academicos	\$ -	\$ 48.000	\$ 49.464	\$ 114.688	\$ 118.186	\$ 121.791
Extensión	\$ -	\$ 92.138	\$ 262.499	\$ 429.085	\$ 582.074	\$ 762.694
Costos Operacionales	\$ 5.816	\$ 3.381.102	\$ 7.465.714	\$ 11.676.845	\$ 14.719.535	\$ 18.353.083
Personal Docente	\$ -	\$ 678.045	\$ 1.723.007	\$ 2.676.113	\$ 3.498.425	\$ 4.499.120
Planta	\$ -	\$ 672.522	\$ 1.691.432	\$ 2.619.077	\$ 3.421.170	\$ 4.397.581
Hora cátedra	\$ -	\$ 5.523	\$ 31.575	\$ 57.036	\$ 77.256	\$ 101.539
Personal administrativo	\$ 5.816	\$ 1.264.416	\$ 1.859.753	\$ 2.791.224	\$ 2.932.460	\$ 3.080.843
Investigación	\$ -	\$ 337.838	\$ 962.495	\$ 1.573.313	\$ 2.134.272	\$ 2.796.544
Extensión y proyección social	\$ -	\$ 330.621	\$ 934.953	\$ 1.530.998	\$ 2.073.878	\$ 2.714.764
Bienestar Institucional	\$ -	\$ 92.138	\$ 262.499	\$ 429.085	\$ 582.074	\$ 762.694
Utilidad operacional	-\$ 5.816	-\$ 169.715	\$ 1.596.206	\$ 3.169.773	\$ 5.383.199	\$ 7.954.525
Gastos de Administración	\$ 543.889	\$ 2.072.107	\$ 2.341.421	\$ 2.610.126	\$ 2.861.616	\$ 3.149.129
Diversos	\$ 166.929	\$ 1.097.916	\$ 1.338.005	\$ 1.576.607	\$ 1.797.091	\$ 2.052.668
Honorarios	\$ 65.300	\$ 95.191	\$ 98.047	\$ 100.988	\$ 104.018	\$ 107.138
Mantenimientos	\$ 53.060	\$ 75.800	\$ 78.074	\$ 80.416	\$ 82.829	\$ 85.314
Publicidad y promoción	\$ 80.000	\$ 100.000	\$ 103.000	\$ 106.090	\$ 109.273	\$ 112.551
Seguros	\$ 11.200	\$ 33.600	\$ 34.608	\$ 35.646	\$ 36.716	\$ 37.817
Servicios públicos	\$ 167.400	\$ 669.600	\$ 689.688	\$ 710.379	\$ 731.690	\$ 753.641
EBITDA	-\$ 549.705	-\$ 2.241.822	-\$ 745.215	\$ 559.646	\$ 2.521.583	\$ 4.805.396
% EBITDA		-70%	-8%	4%	13%	18%
Impuestos	\$ -	\$ 32.114	\$ 90.619	\$ 148.466	\$ 201.027	\$ 263.076
Impuestos	\$ -	\$ 32.114	\$ 90.619	\$ 148.466	\$ 201.027	\$ 263.076
Depreciaciones y amortizaciones	\$ -	\$ 246.488	\$ 246.488	\$ 246.488	\$ 246.488	\$ 246.488
Depreciación y amortización	\$ -	\$ 246.488	\$ 246.488	\$ 246.488	\$ 246.488	\$ 246.488
Depreciación y amortización	\$ -	\$ 246.488	\$ 246.488	\$ 246.488	\$ 246.488	\$ 246.488
Gastos Financieros	\$ -	\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761
Utilidad neta	-\$ 549.705	-\$ 2.520.424	-\$ 1.082.323	\$ 164.692	\$ 2.074.067	\$ 4.295.832

Fu

ente: elaboración propia.

El proyecto es viable según la evaluación financiera realizada, se utilizaron los indicadores valor presente neto y tasa interna de retorno. El valor presente neto dada una tasa de descuento del 14% anual es positivo y la tasa interna de retorno es de 15.75% anual.

En términos generales, el proyecto es atractivo para los inversionistas ya que supera sus expectativas de rentabilidad.

Tabla 7: Evaluación financiera

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
EBIDTA	-549.705	-2.241.822	-745.215	559.646	2.521.583	4.805.396
Inversion	\$ 918.749					
Flujo de caja puro	-\$ 1.468.455	-\$ 2.241.822	-\$ 745.215	\$ 559.646	\$ 2.521.583	\$ 4.805.396
Desembolso credito	\$ 539.749	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Intereses	\$ -	\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761
Abono a capital	\$ -	\$ -	\$ 59.972	\$ 119.944	\$ 119.944	\$ 119.944
Flujo de caja libre	-\$ 928.705	-\$ 2.325.584	-\$ 888.949	\$ 355.941	\$ 2.317.877	\$ 4.601.690

VPN	\$ 217.475
TIR	15,75%

Fuente: elaboración propia.

2.12 Equipo de trabajo

En esta sección se presenta el equipo de trabajo académico y administrativo requerido.

Figura 2: Organigrama institucional



Fuente: elaboración propia.

2.13 Conclusiones

- ✓ Este ejercicio ha generado valor agregado a nuestro desarrollo del plan de negocios, para los componentes: problematización y conceptualización. Donde se esbozan los antecedentes y se describe el problema.
- ✓ Los grupos de interés deben ser monitoreados constantemente para identificar sus expectativas y necesidades con el fin de garantizar la viabilidad de un negocio en el tiempo, es relevante identificar, desarrollar y controlar indicadores adecuados que permitan la medición para tomar acciones preventivas y correctivas.

3. Análisis del sector

3.1 Introducción del capítulo

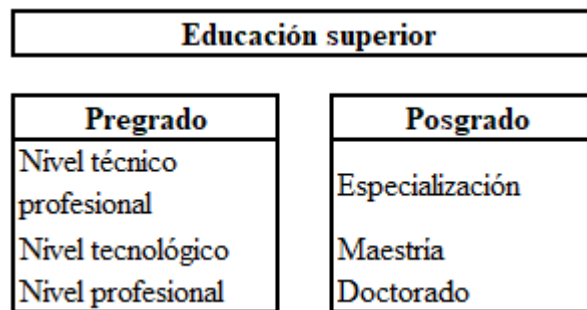
En este capítulo se presentan las características del sector educativo con base en el análisis de las cinco fuerzas de Michael Porter, dicha herramienta permitirá explorar a la luz de la literatura las condiciones del sector a las cuales se enfrentará el instituto una vez inicie su operación en el mercado en la ciudad de Bogotá.

3.2 Características del sector

El sistema de educación en Colombia está compuesto por educación inicial, preescolar, básica confirmada por primaria y secundaria, educación media (dos grados adicionales a la secundaria) y superior (MEN, 2019).

A su vez, la educación superior se divide en dos niveles: pregrado y posgrado, como se observa en la siguiente figura:

Figura 3: Niveles de la educación superior



Fuente: Elaboración propia.

La educación como sector económico debe ser dinámica, con el objetivo de desarrollar nuevos liderazgos educativos que aborden los cambios trascendentales en los gobiernos, empresas, centros educativos, organizaciones (Casco, 2018).

En los últimos años el presupuesto público destinado para educación en Colombia ha aumentado, tanto así que para el 2016 el presupuesto rondaba los 31 billones de pesos destinado a este sector.

Para el 2017 aproximadamente 35 billones de pesos, lo cual representa el 15% del presupuesto general de la nación (el más alto en la historia). Para el 2019 recibió un total de \$41,4 billones, con lo cual este sector se mantiene como el más alto en el presupuesto general (Gómez, 2018).

El Estado ha proporcionado recursos, aun así, todos los esfuerzos destinados a mejorar los índices de educación de los colombianos no han sido óptimos y esto se ve reflejado en las diferentes pruebas de desempeño, por ejemplo, la prueba Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA), (Gómez, 2018).

3.3 Análisis de oportunidades y amenazas

Las cinco fuerzas que describe el autor Michael Porter son: nuevos entrantes o competidores, proveedores, sustitutos, clientes y competencia en el mercado.

Figura 4: Cinco fuerzas de Michael Porter para el instituto



Fuente: Riquelme (2015)

Es fundamental analizar a luz de estas cinco fuerzas nuestra propuesta del Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral, el cual pertenece al sector servicios, específicamente sector educación superior. A continuación, se describen las cinco fuerzas de Porter aplicadas al instituto:

Proveedores

“Los proveedores afectan a una industria a través de su capacidad para aumentar los precios o reducir la calidad de los servicios” (Wheelen, 2013, p.85).

La variedad de los vínculos determinados como menciona (Viedas, 2005, p. 20): “los orígenes variados de los proveedores indican que el mercado para la prestación transnacional de educación superior en América Latina es un espacio atractivo de inversión foránea, por la existencia de una clientela potencial”, por el perfil de la oferta y la laxitud de la normatividad.

Los principales proveedores para nuestro proyecto son los docentes y personal administrativo, en ellos reposa gran parte de la responsabilidad de la calidad de la educación; por tal motivo deberán estar incentivados con remuneraciones en tiempo y recursos, determinados en un escalafón docente establecido previamente.

El escalafón debe reconocer e incentivar hacia la excelencia de los docentes en las funciones sustantivas tales como: docencia y proyección social. Respecto a esta última función, para nuestro instituto es muy importante el aporte social que podamos generar a la comunidad especialmente a la población adultos mayores.

En la actualidad el desarrollo tecnológico incentiva a que existan proveedores de diversas clases, en el caso del sector educativo, las instituciones y universidades que ofrecen programas tanto a nivel nacional como internacional.

En nuestro caso particular serán a su vez junto con el talento humano de la institución y directivos docentes, las alianzas estratégicas con otras instituciones del mismo carácter, que sirvan de conexión para el progreso de diversas asignaturas y/o prácticas que tengan que realizar los estudiantes. También pueden ser plataformas virtuales y acceso a bases de datos (presencia física en el país, alianzas y aprendizaje semi-presencial y virtual).

Acorde con la guía para elaboración de un documento maestro del Ministerio de Educación Nacional (2016), todas las actividades que requieren dedicación de tiempo de

docentes deben estar medidas en unidades denominadas créditos. Esta unidad de contabilidad es fundamental para la planeación de la carga académica y dedicaciones de los docentes en aras de no generar una sobrecarga de trabajo que pueda acarrear inconformidades y posibles situaciones legales a futuro.

Respecto a los empleados administrativos en el mercado de las IES en Bogotá, para el año 2016 la composición del personal por tipo de cargo se clasifico en 40% como directivo, servicios 37%, auxiliar 16% y profesionales 8%; estos datos son fundamentales para la composición de nuestra planta administrativa, generar planes de capacitación y porque no un escalafón administrativo (MEN, 2016).

Figura 5: *Composición del personal administrativo en IES de Bogotá por tipo de cargo*

Año	Servicios	Auxiliar	Profesional	Directivo
2016	37%	16%	8%	40%

Fuente: elaboración propia con base en información Ministerio de Educación Nacional - Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES.

Con base en la revisión de literatura se encontró que la ley establece los siguientes artículos para la preservar el bienestar de los empleados:

- Constitución Política de Colombia (1991) artículo 42: señala que la familia es el núcleo fundamental de la sociedad y que tanto le empresa (en este caso IES) como el Estado debe garantizar su protección.
- Ley 1857 (2017) artículo 3: el empleador tiene la obligación y debe cumplirse estrictamente a disponer de una jornada de trabajo cada semestre para que el empleado comparta con su familia.

En resumen, en la elaboración del plan de negocios etapa técnica-administrativa formularemos escenarios bajo principios de auto sostenibilidad, pero enfocados en brindar las mejores condiciones laborales a nuestros empleados académicos y administrativos.

Productos sustitutos

“Un producto sustituto es uno que parece ser diferente, pero que satisface la misma necesidad que otro” (Wheelen, 2013, p.85).

Los servicios sustitutos están representados en las IES que ofertan programas técnicos y tecnológicos en Bogotá. Según las estadísticas del Ministerio de Educación Nacional el total de instituciones son 115 representadas en 7 oficiales, 96 privadas y de régimen especial (Sistema de Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior – SACES, 2015).

Conforme al Ministerio de Educación Nacional al cierre del año 2015 se graduaron en Bogotá aproximadamente 83.000 bachilleres, de los cuales el 40% se matricularon en instituciones de educación superior privadas (Malaver, 2016).

En el estudio de mercado, debemos identificar los motivos por los cuales el 60% de los graduados de bachillerato de Bogotá no continua con una formación superior para así tener un segmento de clientes mayor al cual el instituto se arriesgará a captar.

Clientes

“Los compradores afectan a una industria a través de su capacidad para reducir los precios, requerir mayor calidad o más servicios y enfrentar a los competidores entre sí” (Wheelen, 2013, p.85).

Respecto a la fuerza de mercado clientes, revisamos cifras de IES acreditadas para la ciudad de Bogotá, ya que pretendemos llegar a ser competencia dentro de este mercado.

En la ciudad de Bogotá para el año 2017 el 69% se matriculó en IES privadas y el 31% restante en IES públicas. Del 69% los estudiantes se concentran en Universidades y la metodología de estudio predominante a nivel nacional es la presencial, pero destacando que la metodología virtual en los dos últimos años ha tomado fuerza (SACES, 2017).

Figura 6: Número de matriculados en IES con acreditación de calidad en Bogotá año 2017

Tipo de IES/programas	Matriculados 2017	
OFICIAL	104.624	31%
INSTITUCION UNIVERSITARIA /ESCUELA TECNOLOGICA	6.201	2%
UNIVERSIDAD	98.423	30%
PRIVADA	228.654	69%
INSTITUCION UNIVERSITARIA / ESCUELA TECNOLOGICA	8.402	3%
UNIVERSIDAD	220.252	66%
Total general	333.278	100%

Fuente: SACES - MEN - 31 de diciembre de 2017

En principio, se plantea crear el instituto para atender la población de estudiantes bachilleres de estratos 3 y 4 de la ciudad de Bogotá. Sin desconocer las tendencias del mercado en las cuales es evidente que las metodologías de estudio seleccionadas por los estudiantes van cambiando.

Tabla 8: Evolución de matrícula por metodología a nivel nacional

METODOLOGÍA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PRESENCIAL	89%	87%	86%	86%	85%	85%	83%	82%
DISTANCIA (Tradicional)	10%	13%	14%	13%	12%	12%	12%	12%
DISTANCIA (virtual)	1%	1%	1%	1%	2%	3%	5%	7%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: SNIES-MEN.

Por otro lado, acorde a nuestro primer acercamiento a algunos clientes con la entrevista realizada, debemos contemplar ofrecer beneficios atractivos en formas de pago de los semestres, financiación y reconocimientos como becas a los estudiantes con mayores puntajes académicos.

Competidores

“Se espera que una acción competitiva de una compañía produzca un efecto sobre sus competidores y genere reacciones para contrarrestarla” (Wheelen, 2013, p.83).

Los competidores para el instituto son instituciones de educación superior públicas y privadas con programas técnicos, y tecnológicos con acreditación de alta calidad que ofrezcan sus servicios en la ciudad de Bogotá.

Con la información recopilada de Melo, Ramos, & Hernandez (2017) realizamos un análisis de la composición de instituciones de educación superior en Colombia para

2000 y 2015 encontrando para el año 2000 una distribución así: técnicas 18%, tecnológicas 19%, instituciones universitarias 33% y universidades 30%, para 2015: técnicas 13%, tecnológicas 18%, instituciones universitarias 41% y universidades 29%.

Conforme a lo anterior, las instituciones universitarias han ganado porción del mercado en el transcurso de estos años, mientras que las instituciones técnicas, tecnológicas y las universidades han cedido terreno.

Esta información se ampliará en el estudio de mercado enfocándolo a las instituciones que prestan servicio en la ciudad de Bogotá, para establecer la mejor alternativa para crear nuestro portafolio de servicios.

Figura 7: Composición de las instituciones de educación superior

Año	Instituciones técnicas	Instituciones tecnológicas	Instituciones universitarias	Universidades	Total
2000	44	47	82	73	246
2001	44	49	94	73	260
2002	43	47	104	73	267
2003	42	49	110	80	281
2004	42	48	106	80	276
2005	41	50	106	80	277
2006	41	49	105	80	275
2007	42	51	106	80	279
2008	42	53	109	80	284
2009	42	55	113	80	290
2010	42	55	115	80	292
2011	39	54	115	80	288
2012	37	50	120	81	288
2013	37	50	120	82	289
2014	37	51	120	82	290
2015	37	51	119	83	290

Fuente: Melo, Ramos, & Hernandez(2017).

Nuevos entrantes

“Los nuevos participantes en el mercado ingresan al mercado con el propósito de ganar porción del mercado, constituyen una amenaza para las compañías ya constituidas” (Wheelen, 2013, p.83).

Para tomar la decisión de entrar en este mercado se han analizado múltiples razones:

- Incorporación: es una empresa que esta fuera de la industria, puede aportar experiencias innovadoras y cambiar la dinámica competitiva para todos.
- Diversificación: es un entorno totalmente nuevo, no maneja los mismos esquemas de la educación tradicional.
- Ventaja Competitiva: ya que ayuda a que se incursione en la vida laboral de manera ágil y eficiente no solo para el estudiante si no para la organización que le dará la oportunidad pues cuenta con conocimiento en el saber hacer.

Los nuevos competidores identificados son las Cajas de Compensación y son fuertes competidores por la relación precio y calidad de los programas; adicional por su *good will* en el mercado.

Las clasificamos como nuevos entrantes a pesar de tener actualmente presencia en el mercado ya que están avanzando en su intención de conformar una asociación que puede generar economías a escala, diferenciación de producto con un sólido apalancamiento financiero.

3.4 Conclusiones

- ✓ En el estudio de mercado, las expectativas de las nuevas generaciones deben ser identificadas y analizadas detenidamente para ofrecer servicios que suplan sus necesidades.
- ✓ Es evidente que por el lado de la oferta cada vez se amplía más la competencia, pero no necesariamente son servicios sustitutos.
- ✓ El Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral brindará a los bachilleres de la ciudad de Bogotá educación de calidad, de corta duración, a precios alcanzables con el fin de incorporar personal calificado al mercado laboral en su saber y hacer.
- ✓ En este estudio es importante revisar todos los cuestionamientos acerca de calidad y expectativa frente al título otorgado, junto con la posibilidad de acceder a mejores

fuentes de trabajo para posteriormente continuar nuestra construcción del plan de negocios con base en conjeturas fundamentadas.

4. Estudio piloto de mercado

4.1 Introducción del capítulo

Se creará una institución educativa para el desarrollo técnico que preste servicio de formación altamente competitiva en el ámbito laboral, formando colaboradores capaces de desarrollar tareas funcionales en las organizaciones.

Es un proyecto pedagógico innovador y apropiado para la comunidad, asequible por sus costos y con una alta calidad en la educación, basados en un sistema de gestión de calidad que permita la aprobación de este por parte de la Secretaría de Educación.

Propuesta de valor

- Los estudiantes contarán con una institución dedicada al desarrollo de habilidades para la vida laboral real.
- Los estudiantes podrán acceder a una educación de alta calidad con precios asequibles.
- Se beneficiarán con la implementación de un proyecto pedagógico e innovador que permitirá el desarrollo y fortalecimiento de las competencias laborales y la formación del ser.

Impactos Esperados

- Contribuir a la atención integral de la formación y mi primer empleo en la ciudad de Bogotá.
- Menor dificultad de los estudiantes en la consecución de un empleo.
- Disminución de los niveles de desempleo.
- Adaptación en la adherencia a la vida laboral.
- Disminución en la desigualdad social y mayor desarrollo económico en el país.
- Desarrollo de una idea de negocio innovadora con sostenibilidad financiera.
- Contribución a la disminución del desempleo en el País, gracias a la contratación del talento humano capacitado y formado para trabajar por la organización que lo requiera.

Características

- **Formación integral:** es el estilo educativo centrado en el desarrollo de las dimensiones humanas, formaremos a las personas para facilitar la inserción profesional y laboral que debe ser abordado por la educación superior. La metodología para emplear es el análisis de contenido curricular, de cada una de las áreas de formación y el valor agregado que queremos implementar como herramienta que permite identificar tendencias en los estudiantes.
- **Enfoque diferencial:** Reconocimiento de la heterogeneidad y no linealidad del desarrollo del ser en la vida. No se pueden concebir a todos como personas idénticas con las mismas necesidades y expectativas, con los mismos contextos y problemáticas familiares. Es el momento de tener una institución educativa que sea consciente de la diversidad de configuraciones debido a su cultura, pertenencia étnica, contexto, condiciones, dimensiones particulares o afectaciones transitorias.
- **Reconocimiento de saberes y prácticas:** La institución educativa reconocerá la diversidad y los contextos de las estudiantes y a partir de esto se generará un intercambio de saberes que enriquecerá la propuesta pedagógica. La cual tendrá flexibilidad en su desarrollo con el fin de ser consecuente, pertinente y empático con la comunidad usuaria del servicio. Es necesario reconocer que los usuarios tienen saberes para aportar para la formación integral de los jóvenes que asistirán a la institución educativa.
- **Personal cualificado:** Llevar a cabo una atención integral requiere no solo de un número suficiente de funcionarios sino de un personal altamente calificado que conozca y comprenda la importancia de la educación técnica pero que a su vez reconozca las particularidades propias de esta etapa de la vida. Por consiguiente, pueda llevar a cabo el cumplimiento de la política de calidad establecida por la institución educativa. Se contará con docentes, personal de servicio y administrativo con el perfil y experiencia requerida no solo por los lineamientos

establecidos por la Secretaria de Educación sino por los estándares establecidos de calidad para hacer realidad los objetivos propuestos.

- **Instalaciones físicas:** Se contará con espacios físicos que cumpla con las condiciones de seguridad requeridos y brinde a los estudiantes lugares para el desarrollo de sus competencias y habilidades, siendo estos espacios lugares para la imaginación y aprendizaje desde el hacer.

Beneficios

- Jóvenes con experiencias significativas que satisfacen las necesidades de educación y ayuda, con las competencias para ingresar a la vida laboral y responder a las exigencias que esta nueva etapa les requiere. Con una mayor probabilidad de la terminación de sus estudios de educación técnica y con todas las posibilidades de tener un futuro exitoso.
- Acompañamiento pedagógico por parte de la institución comprometidos y con las herramientas para participar activamente en el proceso de formación de sus hijos. Siendo conscientes de la importancia que tiene esta etapa de vida para sacar los mejores beneficios en pro del futuro de ellos.
- Capacitación y actualización de saberes del talento humano que ofrezca una alta calidad en la educación vida laboral y en su proceso de ingreso a su primer empleo.
- Costo de semestres por debajo del promedio de las instituciones educativas del sector con un servicio superior de calidad, teniendo como referentes los lineamientos establecidos por la secretaria de educación y las instituciones con experiencias exitosas.
- Educación forma donde el joven aprende a través de la experimentación lo que generar un aprendizaje significativo.

4.2 Análisis y estudio de mercado

El emprendimiento propuesto presenta una innovación en servicio, puesto que brindará un valor agregado a los estudiantes y nos permitirá diferenciarnos de la competencia en el mercado local y segmento establecido para incursionar.

Así mismo, es una innovación incremental pues ese valor agregado que se le brindará a los usuarios se presentará sobre un servicio educativo existente (educación técnica) pero que hasta el momento no ha sido desarrollado por los oferentes existentes a conciencia, lo cual va a ser un servicio innovador.

La institución educativa técnica que se creará pretende enfocar su innovación en la propuesta pedagógica ofrecida a las estudiantes que accedan a ella. Es importante cambiar los imaginarios que los estudiantes tienen frente a la concepción de este tipo de educación; las organizaciones perciben la educación técnica como una institución no formal por lo tanto se hace necesario aclarar algunas de estas ideas. ¿Al hablar de educación técnica?

En Colombia, ha sido una modalidad educativa curricular e institucionalmente separada de las ingenierías y de las ciencias naturales. En efecto, durante la vigencia del Decreto 080 de 1980 la educación técnica fue concebida como una de las tres "modalidades" que conformaban la educación superior: la modalidad universitaria, la tecnológica y la técnica profesional o intermedia profesional.

En la nueva Ley 30 de 1992, el concepto de modalidad es reemplazado por el de "campo de acción" -la técnica, la ciencia, la tecnología, las humanidades, el arte y la filosofía (Art. 7)- continuando así con la educación tecnológica en Colombia tradicional separación curricular e institucional entre la formación técnica, la tecnológica y las ingenierías.

Por lo anterior, y para seguir en beneficio de la propuesta sobre la construcción de un proyecto pedagógico diferentes enfocado en la formación real de las disciplinas, identificando sus necesidades educativas al servicio de las organizaciones, la cual

pretende no solo potencializar las competencias individuales de cada uno de los estudiantes sino encaminarlos en las competencias del entorno laboral y del ser.

Es claro que falta formación específica en el desarrollo de los diferentes perfiles laborales y comunes en las organizaciones, pero también es claro que el ser humano en cualquier etapa de su vida adquiere conocimientos, y que en el constante aprendizaje es necesario desarrollar y/o potencializar habilidades adquiridas, que permiten fortalecer la relación real entre las empresas y sus colaboradores.

La ciudad de Bogotá como capital de Colombia es precursora en el desarrollo productivo del país, aportando el 26% del valor agregado nacional para el año 2016 (Secretaría de Desarrollo Económico, 2019).

Para 2019, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística la proporción de la población económicamente activa (PEA) de acuerdo con su educación estaba así con educación media fue 35,0%.

La distribución de los demás niveles educativos en la PEA fue la siguiente: el 22,0% en educación básica primaria, el 5,8% educación básica secundaria, el 11,3% educación técnica profesional o tecnológica, el 8,7% educación universitaria y el 3,7% postgrado.

En concordancia, estamos apostando a un proyecto y a un reto de generar recurso humano con aptitudes y actitudes profesionales, que cumplan con las expectativas de los empleadores.

Por lo cual, se tomó en cuenta en el diseño de la herramienta de investigación de mercado como marco teórico las áreas de mercadeo, legal, emprendimiento, innovación y sostenibilidad. De acuerdo con Mullins, Walker, Boyd, & Larreche (2005), los cimientos en el plan de marketing estratégico se concentran en 4 elementos que son:

- Los recursos, capacidades y estrategias internos de la organización.
- El contexto ambiental, entre ellas las tendencias sociales, económicas, y de tecnología en el que la nueva organización entrara en competencia.

- Las debilidades y fortalezas relativas a los competidores y las tendencias en el ambiente competitivo.
- Las características, deseos y necesidades de los clientes potenciales.

De acuerdo con la revista Dinero (2018) uno de los grandes retos que tienen los jóvenes en Colombia es conseguir empleo, y para muchos, esto se debe a los altos niveles de desocupación que se registran en el país.

Según el último informe del DANE sobre el mercado laboral colombiano, en junio de 2019 la tasa total nacional de desocupación se ubicó en 9,4% y en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue de 10,7%, lo que significó un incremento de 0,36% frente a un año atrás cuando se ubicó en 9,1%.

Sin embargo, en los jóvenes hay otras razones de peso que les impiden conseguir su primer empleo. La Universidad de la Salle (2019) realizó un sondeo entre estudiantes y egresados de esa institución, revelando su posición frente a la situación laboral el país:

- Los jóvenes no tienen muy claro dónde les gustaría desempeñarse, qué destrezas tienen y las temáticas en las que les gustaría trabajar.
- La urgencia por devengar un salario lleva a los recién graduados a no orientar sus gustos y habilidades
- Son una ayuda importante para identificar sus gustos y habilidades, además de ser su primer contacto laboral vinculado a su profesión.

Según Malhotra (2016), en el diseño de la investigación se tuvo en cuenta las siguientes seis etapas:

- Definición de la oportunidad de mercado.
- Elaboración del método para resolver la oportunidad de mercado.
- Elaboración del diseño de investigación que comprende: definición de la información necesaria, análisis de datos secundarios, investigación cualitativa, métodos de acopio de datos cuantitativos, procedimiento de medición, redacción

de cuestionario, muestreo y tamaño de la muestra, plan para el análisis de datos, trabajo de campo o acopio de datos, preparación y análisis de datos y preparación y presentación de informe.

La oportunidad del mercado que se identificó con la esta investigación según Malhotra (2016), fue la que dar respuesta a la pregunta de si estarían interesados en formarse en una institución que preste servicio de formación altamente competitivos en el ámbito laboral.

Formando colaboradores capaces de desarrollar tareas funcionales en las organizaciones y de entender el rol que debe desarrollar es un proyecto pedagógico innovador y apropiado para la comunidad, asequible por sus costos y con una alta calidad en la educación. Basados en un sistema de gestión de calidad que permita la aprobación de este por parte de la Secretaria de Educación.










4.2.1 Tendencias del mercado

Partimos del lienzo Canvas con el fin de analizar las tendencias del mercado, la segmentación del mercado objetivó, la descripción del perfil de nuestros estudiantes, el tamaño del mercado, los riesgos y oportunidades, los competidores y en pro de trabajar el modelo desarrollado por Osterwalder & Pigneur (2011), el cual se enfoca en los cambios productivos y económicos y se centra en dar valor agregado a los clientes.

Partiendo de este punto, se estableció el plan piloto de mercado, analizando los datos primarios y secundarios para el plan de negocios de la creación de ITDPI en Bogotá. Se enfoca al aprendizaje productivo, del ser y de competencias específicas para la vida laboral que ofrezca programas de formación en modalidad presencial en áreas de administración, contabilidad, comercio exterior, recursos humanos.

El lienzo de Canvas se desarrolló siguiendo el siguiente orden: propuesta de valor, segmento de mercado, canales, relación con los clientes, fuentes de ingresos, recursos clave, asociaciones clave, actividades clave y estructura de costos.

Figura 8: Lienzo Canvas

Figura 8: Lienzo Canvas				
<p>Socios Clave</p>  <p>*Alianzas estratégicas a través de ASCUN con instituciones educativas a nivel nacional y con empresas de selección de talento humano, tales como: Adecco, selección efectiva, entre otras.</p> <p>*Proveedores de sistemas de información, plataformas de apoyo para el aprendizaje.</p> <p>*Secretaría de Educación y Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones de Colombia.</p>	<p>Actividades clave</p>  <p>*Ofrecer programas de educación superior para el trabajo y desarrollo humano de alta calidad enfocados al desarrollo de habilidades blandas.</p> <p>*Contratación, aseguramiento de la calidad, compras, contabilidad, planeación académica, entre otros.</p>	<p>Propuesta de valor</p>  <p>*Ofrecer programas de educación superior con duración de máximo tres años enfocados al desarrollo de habilidades que requieren las organizaciones en su fuerza laboral.</p>	<p>Relaciones con los clientes</p>  <p>*Tutores especiales de apoyo a los estudiantes durante su proceso de formación, especialmente los que presentan dificultades.</p> <p>*Apoyo en la vinculación al sector laboral de los estudiantes.</p>	<p>Segmentos de cliente</p>  <p>Nicho de mercado:</p> <p>*Personas egresadas de bachillerato.</p> <p>*Estratos 3 y 4.</p> <p>*Ciudad de Bogotá.</p>
<p>Recursos clave</p>  <p>*Físicos: Planta física institucional dotada y adecuada a las características de las metodologías de enseñanza.</p> <p>*Humanos: Docentes, directivos, personal administrativo y servicios generales.</p>		<p>Canales</p>  <p>*Redes sociales.</p> <p>*Telemercadeo.</p> <p>*Radio.</p> <p>*Prensa.</p> <p>*Visitas colegios objetivo.</p>		
<p>Estructura de costos</p> <p>*Costos fijos: Gastos de personal, arrendamientos, servicios.</p> <p>*Costos variables: Promoción y publicidad, licenciamientos, afiliaciones, seguros y gastos legales.</p> <p>Fuente: elaboración propia.</p> 			<p>Fuente de ingresos</p> <p>*Matrículas netas (matrículas brutas-becas-descuentos), asesorías, donaciones y convenios.</p> 	

Por consiguiente, la construcción de la identidad y el desarrollo del ser van a estar determinada por las relaciones que se establecen entre los miembros de las organizaciones y la misma institución educativa.

Es por esto por lo que esta institución pretende alejar paradigmas frente a los enfoques actuales existentes, para promover una participación social que empodere a sus actores y genere desarrollo de mayores capacidades a nivel profesional.

A continuación, mostraremos el número de instituciones por tipo de educación en donde podemos analizar que tenemos un alto potencial en el mercado en el que nos deseamos enfocar.

Tabla 9: Educación superior según por tipo en Bogotá

IES según su tipo	Cantidad
Universidades	70
Institución técnica Profesional	16
Institución tecnológica	35
Institución universitaria /escuela tecnológica	101
Total, IES	222

Fuente: recuperado del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES (2020).

El emprendimiento propuesto presenta una innovación en servicio, ya que le brindará un valor agregado a los usuarios que nos permitirá diferenciarnos de la competencia y ubicarnos como líderes en el mercado local y segmento establecido para incursionar. Así mismo es una innovación incremental pues ese valor agregado que se le brindará a los usuarios se presentará sobre un servicio educativo existente formación técnica pero que hasta el momento no ha sido desarrollado por los oferentes existentes a conciencia, lo cual va a ser un servicio innovador para los jóvenes.

Por tanto, la propuesta pedagógica, estará enfocado a la construcción de un proyecto pedagógico con la participación de los jóvenes empresarios y docentes, identificando sus necesidades educativas y personales. La cual pretende no solo potencializar las competencias individuales de cada uno si no las competencias

laborales; nuestra misión es construir personas, generar espacios armónicos entre la primera experiencia laboral y los jóvenes.

4.2.2 Segmentación de mercado objetivo

La educación para el trabajo está regulada en Colombia por los municipios y según decreto los decretos reglamentarios del sector educativo No 1075 de 26 de mayo de 2015 y 1295 de 20 de abril de 2010, se establece que el mercado inicial del proyecto estará ubicado en Bogotá ya que se entregará como propuesta de valor, certificación de técnico laboral bajo los parámetros que establece la secretaria de Educación de Bogotá.

De esta manera, determinar el segmento se buscará aclarar que intereses formativos tienen los clientes, si trabajan o dependen de sus padres y otros aspectos que ayudaran a determinar la estrategia a establecer para el segmento de mercado.

En tanto, en esta sección se expone la segmentación del mercado con base en el análisis de las variables: geográfica, demográfica, psicográfica y conductual acorde a lo expuesto por (Kotler & Keller, 2016).

A continuación, se realiza una breve descripción desde la teoría para continuar con su aplicación al ITDPI.

- **Geográfica:** esta segmentación hace referencia al lugar geográfico donde se ofrecerá el bien o servicio.
- **Demográfica:** las variables de este tipo evidencian necesidades de los consumidores, tales como: edad, tamaño de familia, género, ingresos, ocupación, escolaridad, religión, raza, generación, nacionalidad y clase social.
- **Psicográfica:** los consumidores se clasifican de acuerdo su personalidad y características psicológicas. Este tipo de segmentación es la mezcla de la ciencia psicología y demografía.
- **Conductual:** divide en grupos a los consumidores empleando su conocimiento, actitud y respuesta hacia los productos.

Tabla 10: Segmentación del mercado

F	Tipo de variable	Variable	Descripción
Fuente: elaboración propia con base en información del DANE.	Geográfica	Región	Ciudad de Bogotá
		Densidad de población	261.281 hombres y 258.057 mujeres
	Demográfica	Edad	Entre 15 y 19 años
		Educación	Estudiantes inscritos en programas académicos catalogados en nivel de formación técnica profesional.
	Psicográfica	Intereses	Empoderados y apropiados de la tecnología, con una autoestima elevada, confianza en sus capacidades, creativos, innovadores y autosuficientes.
	Conductual	Frecuencia de uso	Diario

Bogotá es una ciudad que tiene 7.181.469 habitantes conforme al censo realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2019).

La población objetivo son bogotanos, tanto hombres como mujeres entre los 14 y 28 años, actualmente hay 275.768 mujeres con una participación de 3.84% y 280.077 son hombres con el 3.9% de participación respecto al total de la población de Bogotá.

De este gran universo, el mercado potencial para el proyecto son hombres y mujeres inscritos en los programas académicos: administración de empresas, contaduría, comercio internacional, economía y recursos humanos cuyo nivel de formación este clasificado como técnico profesional.

4.2.3 Descripción de los consumidores

En la descripción de los consumidores contamos con estudiantes de rango de edad entre 14 y 28 años, los cuales los más jóvenes se apropian más de la tecnología, es decir se encuentran más conectados con la realidad actual. De acuerdo con Rubio (2014) se usa Internet para las redes sociales, de tal manera que a medida que aumenta la

edad, disminuye su uso intensivo. la usabilidad de los servicios es menor para temas de investigación y educación.

A continuación, se presenta la síntesis del arquetipo del cliente del instituto: empoderados y apropiados de la tecnología, con una autoestima elevada, confianza en sus capacidades, creativos, innovadores y autosuficientes.

Priorizando su bienestar, la preservación y mejoramiento del entorno es un consumidor que se guía por sus convicciones dando menor preponderancia al precio. Son aquellos jóvenes nacidos alrededor de 2010, se trata de la primera generación que no ha tenido absolutamente ningún referente analógico.

Por lo que para ellos son de suma importancia conceptos como la hiperconectividad, las pantallas (táctiles, siempre táctiles) y la inmediatez (exacto, son ultra impacientes).

Para los expertos, su continua exposición a los dispositivos móviles desde una edad muy temprana podría derivar en fatiga visual y en problemas para desarrollar sus habilidades sociales de manera además de para concentrarse durante largos periodos de tiempo.

4.2.4 Tamaño del mercado

El tamaño de mercado son los estudiantes inscritos en los programas académicos técnicos profesionales: comercio exterior, contabilidad, administración de empresas y talento humano ofertados en la ciudad de Bogotá para 2018 conforme al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES, 2018).

Los estudiantes que culminan su bachillerato y tienen la intención de continuar con sus estudios en programas técnico-profesionales inician su proceso con la inscripción a una institución de educación superior con el fin de formalizar su matrícula.

En la siguiente tabla se encuentran los estudiantes inscritos por programa, se evidencia que el 44% eligió contabilidad, 33% procesos administrativos, 17% procesos

administrativos de talento humano y 9% procesos administrativos de comercio exterior; dichos programas son ofertados en su totalidad por instituciones privadas.

Tabla 11: Inscritos en programas técnicos profesionales en Bogotá

Programa	2018
Técnico profesional en Procesos Administrativos	35
Técnico profesional en Contabilidad y Costos	43
Técnico profesional en Procesos Adminsitrativos de Talento Humano	18
Técnico profesional en Procesos de Comercio Exterior	9
Total	105

Fuente: elaboración propia basada en inscritos SNIES 2010 a 2018.

Analizando el género de las personas inscritas, el 63% corresponde a mujeres y el 37% restante a hombres. La totalidad de inscritos de la población en estudio prefieren la metodología presencial.

Tabla 12: Inscritos en programas técnicos profesionales en Bogotá por género

Género	2018
Femenino	66
Masculino	39
Total general	105

Fuente: inscritos SNIES 2010 a 2018.

4.2.5 Riesgos y oportunidades de mercado

En el desarrollo del plan de negocios y del lienzo de Canvas, se observó que las oportunidades de mercado, aunque no son únicas porque existen muchas más instituciones dedicadas a este tipo de educación marca un factor diferencial bastante importante ya que busca formar para la vida real laboral y ofrece un plan de entrenamiento sobre la practica real del saber laboral con formación en el desarrollo del ser y cómo se comportan las personas en el ámbito laboral.

Por lo que la oportunidad de mercado es evidente y se debe trabajar en crear los contenidos y comenzar a ofrecer los servicios de educación siguiendo los parámetros establecidos por la regulación existente de un contenido presencial.

Igualmente, cómo la educación en modalidad virtual para el trabajo está en una fase inicial por la situación actual del mundo para este sector de mercado, el mayor riesgo existente es el regulatorio dado que aún está en construcción de una regulación acorde que garantice la calidad y la sostenibilidad de este tipo de modalidad por parte del Ministerio de Educación.

Los lineamientos del nuevo Gobierno vistos en el plan de desarrollo año 2018-2022 y con las políticas que se requieren implementar para fortalecer la empleabilidad y las competencias en aras de fortalecer la competitividad del país, se espera que este tipo de educación tenga un amplio crecimiento.

Con este panorama las oportunidades y de riesgos de mercado, se debe identificar cuáles son los riesgos en la fase inicial de la institución de educación y en cómo se va a actuar con cada uno de ellos para así disminuirlos a través de un plan de acción.

Por lo tanto, el principal riesgo existente a minimizar es el riesgo financiero cuyo plan de acción garantizará la operación del proyecto, asegurando la continuidad del negocio, la rentabilidad y el retorno de la inversión.

4.2.6 Diseño de las herramientas de investigación

Hernández, Fernández & Batista (2014) señalan el diseño de herramientas de investigación al plan o la estrategia que se va a emplear para lograr responder el problema planteado.

La herramienta utilizada es la encuesta, es considerada como técnica cuantitativa en la cual a partir de preguntas es posible recolectar datos.

Dicho instrumento fue aplicado virtualmente al número de personas determinadas en el tamaño de la muestra en el mes octubre de 2020, las etapas para obtener datos son las siguientes:

Tabla 13: Fases para la recolección de datos

Fases	Descripción	Etapas
Primera	Selección de datos	Determinar la población total, a partir de esta calcular la muestra. Seleccionar tres colegios cuyos estudiantes pertenecen a los estratos 2 y 3 en la ciudad de Bogotá.
Segunda	Aplicación de la encuesta	Enviar la encuesta a estudiantes del grado once para ser diligenciada por medio electrónico acorde al número de muestra identificado.
Tercera	Procesamiento de la información	Tabular la información y realizar análisis.

Fuente: elaboración propia.

Estructuralmente la encuesta aplicada consta de 14 preguntas con las siguientes características: 13 preguntas son de selección múltiple con única respuesta (anexo A).

Por consiguiente, se presenta la ficha técnica de la encuesta:

Tabla 14: Ficha técnica de la encuesta

Ítem	Descripción
Propósito de la encuesta	Identificar el interés de los jóvenes bogotanos entre 15 y 19 años para continuar con sus estudios con el fin de identificar clientes potenciales para el IDTPI
Fecha de aplicación de la encuesta	Octubre de 2020
Encuesta elaborada por	Janira Avendaño Vargas y Helena Suescún Rojas, candidatas a magister
Población	83 estudiantes
Tamaño de la muestra	83 estudiantes de la ciudad de Bogotá con estudios de secundaria culminados entre los 14 y 19 años con una inscripción legalizada en una Institución de Educación Superior
Unidad de Muestreo	Jóvenes de grado 11 estrato 3
Área de cobertura	Bogotá (zona occidente y noroccidente)
Técnica de recolección de datos	Encuesta, aplicada virtualmente.
Encuestas aplicadas virtual	83
Numero de preguntas de la encuesta	13

Fuente: elaboración propia.

4.2.7 Objetivos

- Recolectar información de los estudiantes por medio de la encuesta en donde logremos identificar cuales necesidades son reales y viables en la formación técnica que le servirán para su vida laboral.
- Conocer cuáles son los programas de formación que realmente buscan los estudiantes por pasión y de esta manera poder realizar la segmentación de mercado.
- Identificar a través de la investigación de mercado cuales son los programas de educación para el trabajo que satisfacen las necesidades de los estudiantes.
- Identificar cual podría ser la opción de matrícula para desarrollar como producto mínimo.
- Identificar las necesidades y motivaciones de los jóvenes en la ciudad de Bogotá en el rango de edad entre los 14 y 28 años respecto su formación.

4.2.8 Cálculo de la muestra

En concordancia con Malhotra (2016), el universo de estudio fue el de los alumnos que se encontraban estudiando básica secundaria y que conformaban la base de datos de los colegios Nidia Quintero y Fundación Colombia pertenecientes a zona occidente y noroccidente de la ciudad de Bogotá.

La muestra tuvo como marco las bases de datos de estas dos instituciones donde se cuenta con el nombre del estudiante. Se consideraron a todos los estudiantes del grado 11.

La población seleccionada corresponde a una muestra de 83 alumnos que estaban inscritos en el grado 11, información proporcionada por las directoras de curso del año 2020.

Teniendo presente el supuesto de Malhotra (2016), para el cálculo de la muestra esta se realizó de acuerdo con la información provista por (Custom Insight, 2019).

Ecuación 1: Ecuación para calcular la muestra

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{(E^2 * (N - 1) + (Z^2 * P * Q))}$$

N = Total de la población, número de estudiantes

Z = nivel de confianza del estudio (se trabaja con un nivel de confianza del 95%, el valor de Z es 1,96)

P = Probabilidad de éxito (50%)

Q = Probabilidad de fracaso 1-P (50%)

E = Precisión del estudio, corresponde al % máximo de error permitido en el estudio (5%).

El cálculo para determinar la muestra para la investigación actual:

Ecuación 2: Cálculo de la muestra para IDTPI

$$n = \frac{105 * (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}{((0,05)^2 * (105 - 1) + ((1,96)^2 * 0,5 * 0,5))}$$

$$n = \frac{101}{1,22}$$

$$n = 83$$

El análisis de datos se realizó utilizando la herramienta estadística que proporciona los servicios del portal de internet de la empresa Encuestafácil, cuyos servicios permiten crear las encuestas, enviarlas para ser contestadas desde cualquier dispositivo con acceso a internet, recopiladas y tabuladas en línea.

La encuesta se aplicó desde entre el 3 al 26 de octubre de 2020, fue contestada por 83 alumnos, con un nivel de confianza del 95%, tal como se comprueba en los datos calculados en el muestreo y el tamaño de la muestra.

4.2.9 Diseño de las herramientas de estudio piloto de clientes

Dentro de las herramientas de estudio de los posibles clientes, se optó por realizar una encuesta virtual en la cual se analizan las preferencias y expectativas de primera mano de los clientes potenciales.

Los estudiantes objetivo a los cuales se les suministro la encuesta son estudiantes de bachillerato del grado 11 de dos colegios ubicados al noroccidente de la ciudad de Bogotá. La población promedio de este colegio pertenece al estrato 3 y está próxima a graduarse.

4.2.10 Metodologías de análisis de los competidores

Acorde a Melo, Ramos, & Hernandez (2017) la composición de instituciones de educación superior en Colombia para 2000 y 2015 encontrando para el año 2000 una distribución así: técnicas 18%, tecnológicas 19%, instituciones universitarias 33% y universidades 30%, para 2015: técnicas 13%, tecnológicas 18%, instituciones universitarias 41% y universidades 29%, conforme a lo anterior, la instituciones universitarias han ganado porción del mercado en el transcurso de estos años, mientras que las instituciones técnicas, tecnológicas y las universidades han cedido terreno.

Los competidores para IDTPI son instituciones que ofertan programas técnico-laboral en la ciudad de Bogotá en las áreas: contabilidad, comercio exterior, recursos humanos y administración.

Dentro de los objetivos planteados al inicio del documento, la calidad es uno de los principios insignia que caracterizara el instituto; un criterio para identificar nuestros competidores reales, son aquellas instituciones que tienen sus registros calificados activos ante el Ministerio de Educación, que ofertan programas con registros renovados y estado activo.

Las instituciones con oferta de programas técnico-laborales en la ciudad de Bogotá acorde al Sistema de Nacional de Información de la Educación Superior en Colombia (SNIES) ascienden a 34 con corte al año 2018, último año en el cual se han realizado publicaciones de estadísticas del sector por parte de esta entidad.

4.3 Resultados

Teniendo en cuenta la encuesta aplicada, se procedió a validar el contenido del instrumento con 5 jueces, los cuales calificaron según su criterio de 0 a 4 cada indicador

de las cuestiones en estudio, siendo la opción 0 estar completamente en desacuerdo y la opción 4 completamente de acuerdo.

Se tabuló la información obtenida con la aplicación de la V de Aiken para validar el instrumento, la información fue recolectada mediante unos criterios de calificación de 0 a 4, por lo tanto, con el fin de validar el contenido de cada ítem Aiken (1985) fue necesario transformar los resultados obtenidos en una escala de 0 a 1. Al total de los resultados se les resta el menor valor calificado (0) y se dividen entre la mayor calificación (4). A continuación, se presentan los resultados:

Tabla 15: *Resultados validación V de Aiken*

Variable	Puntuación
1	0.775
2	0.863
3	0.738
4	0.875
5	0.813
6	0.800
7	0.788
8	0.800
9	0.800
10	0.888
11	0.813
12	0.888
13	0.813

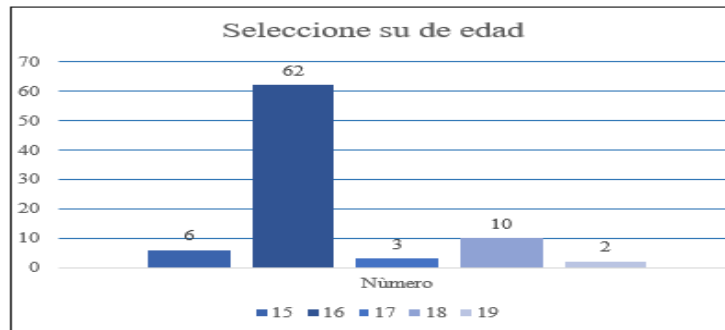
Fuente: elaboración propia.

Los intervalos de confianza de la V de Aiken definidos en el estudio de Soto & Segovia (2009), establecieron un nivel aceptable o liberal es un estándar de $V = 0.50$ o un nivel más conservador de $V = 0.70$ o más. El promedio de las variables nuestro instrumento es de 0.81 puntaje, observando que la variable 3 tiene el puntaje más bajo y las variables 10 y 12 el más alto. En términos generales las preguntas realizadas en la encuesta son pertinentes para el estudio en curso.

Por consiguiente, una vez validada la encuesta, procedemos a exponer los resultados de las preguntas realizadas: la primera pregunta realizada en la encuesta corresponde a la edad, el 75% de los encuestados tienen 16 años, seguido por las

personas que tienen 18 años representando el 12% de la muestra de encuestados. Las personas que tienen 15, 17 y 19 corresponden al 7%, 4% y 2% respectivamente.

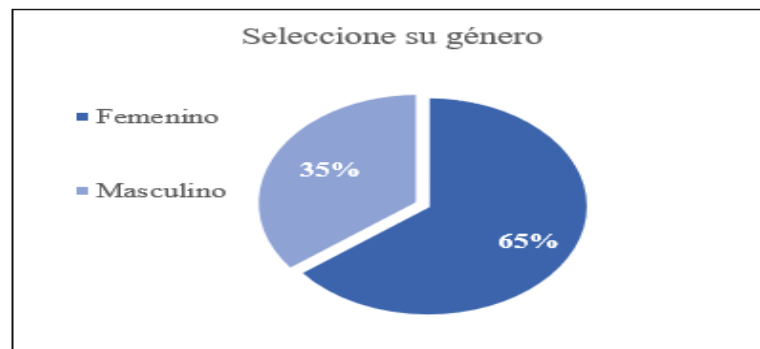
Figura 9: Edad- encuesta aplicada



Fuente: elaboración propia.

Respecto al género, el 65% de las personas encuestadas son mujeres y el 35% restante son hombres, demostrándose que las mujeres representan la mayoría de las personas que constituyen la muestra.

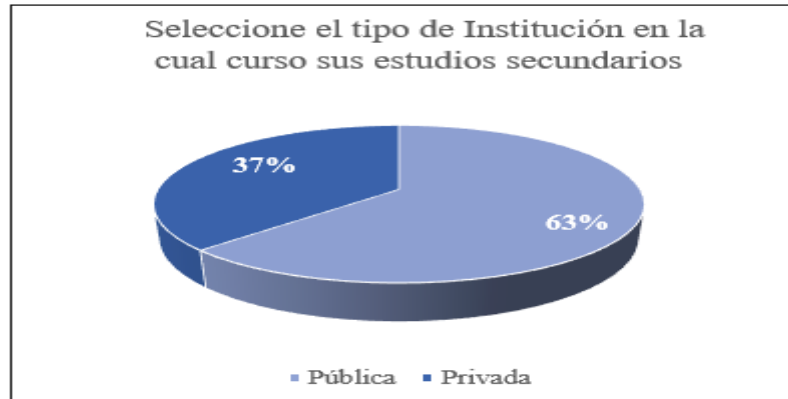
Figura 10: Género de estudiantes



Fuente: elaboración propia.

El 63% de las personas que respondieron la encuesta culminaron sus estudios de secundaria en una institución pública, de tal manera que el 37% los culmino en una institución privada.

Figura 11: Tipo de institución en la cual curso sus estudios secundarios



Fuente: elaboración propia.

El número de personas que tienen intenciones de continuar con sus estudios y trabajar simultáneamente una vez finalicen el bachillerato son 55 y representan el 66%, seguido por 25 personas que tienen intención de estudiar representando el 30% y 3 personas se dedicaran exclusivamente a trabajar correspondiente al 4% de los encuestados.

Figura 12: Que piensa hacer al terminar sus estudios

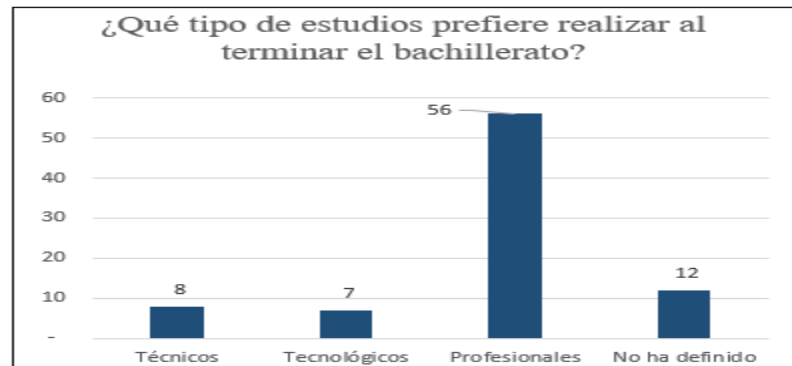


Fuente: elaboración propia.

Respecto al tipo de estudios por los cuales están interesadas las 83 personas las respuestas están representadas así: 56 personas prefieren estudios de tipo profesional representado por el 67% con un puntaje bastante alto, ya que las 27 personas

encuestadas restantes tienen opiniones divididas entre estudios técnicos (7), tecnológicos (8) y no ha definido (12), representando el 33% del total de encuestados.

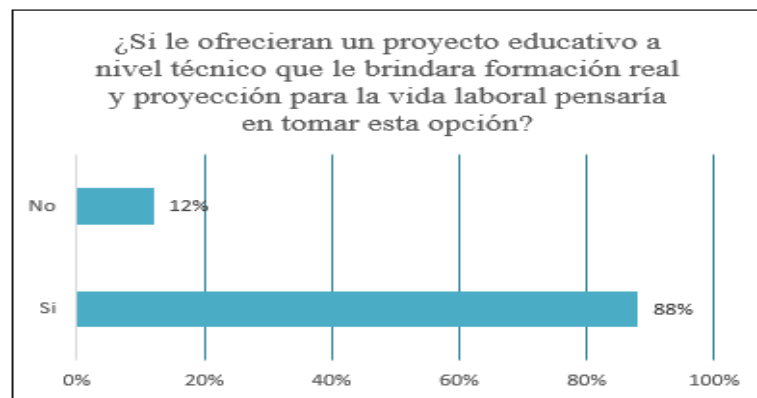
Figura 13: Tipo de estudios que prefiere realizar



Fuente: elaboración propia.

Se comprobó que el 88% de las personas están interesadas en tomar un programa técnico que les brinde opciones de formación que útil para su vida laboral.

Figura 14: Interés por programa técnico



Fuente: elaboración propia.

Las competencias con más importancia para ser desarrolladas en el ámbito laboral son: trabajo en equipo, toma de decisiones, habilidades comunicativas, capacidad para resolver problemas, liderazgo, buenas relaciones interpersonales y competencias digitales.

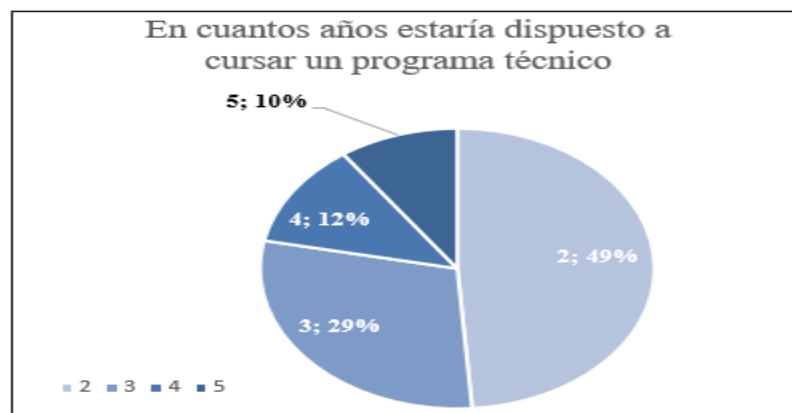
Figura 15: Competencias con mayor importancia



Fuente: elaboración propia.

Se comprobó que las personas tienen preferencias por cursar programas cortos, la duración de programas entre 2 y 3 años tiene el 78% de aprobación, el 22% restante optan por cursar programas con duración entre 4 y 5 años.

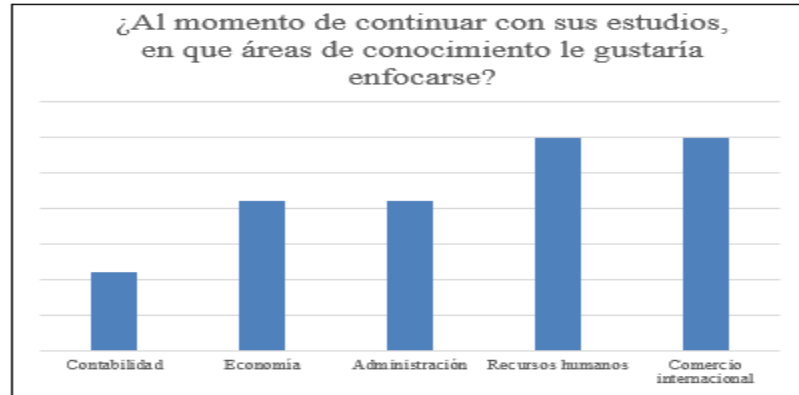
Figura 16: Número de años para cursar un programa técnico



Fuente: elaboración propia.

Las áreas de conocimiento consultadas en la encuesta son todas de preferencia de las personas, recursos humanos y comercio internacional son las dos áreas con mayor puntaje, seguidas por economía y administración, por último, esta contabilidad.

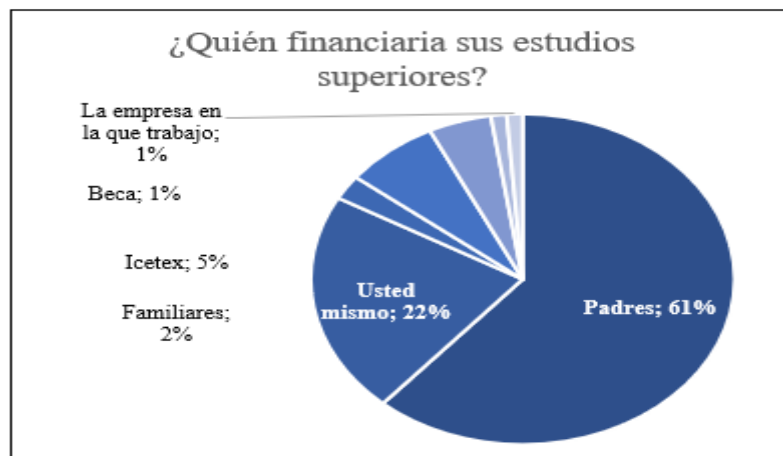
Figura 17: Áreas de conocimiento con mayor interés



Fuente: elaboración propia.

Respecto a la disponibilidad a pagar, el 61% de los encuestados dependen de sus padres para pagar sus estudios superiores, seguido por el 22% caracterizado por personas que se costean sus propios estudios.

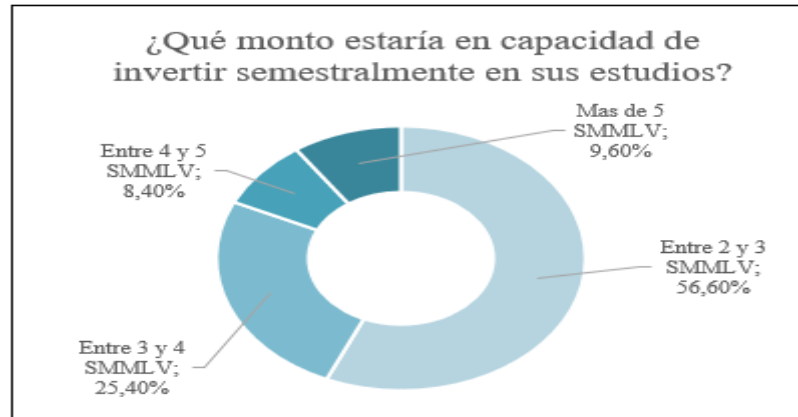
Figura 18: Fuente de financiación



Fuente: elaboración propia.

El monto para invertir en estudios superiores predomina entre 2 y 3 salarios mínimos legales vigentes, en segundo lugar, las personas están dispuestas a pagar semestralmente entre 3 y 4 salarios mínimos legales vigentes.

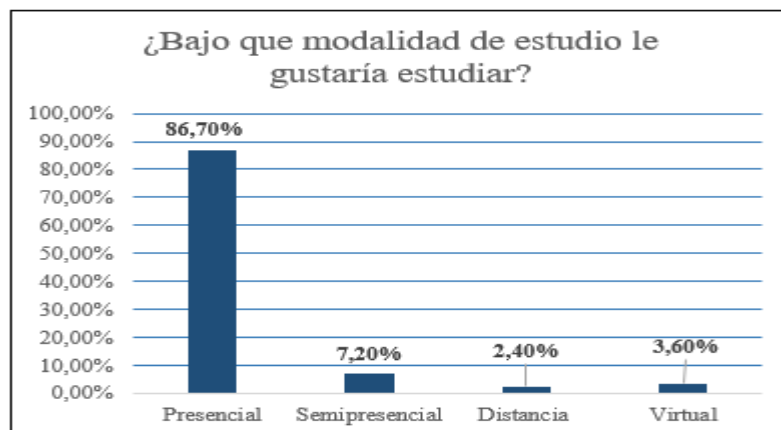
Figura 19: Disponibilidad a pagar



Fuente: elaboración propia.

La modalidad de estudio con mayor preferencia es la presencial con un puntaje de 72 (82,7%), semipresencial 6 personas (7,2%), virtual 3 personas (3,6%) y por último a distancia con 2 personas (2,4%).

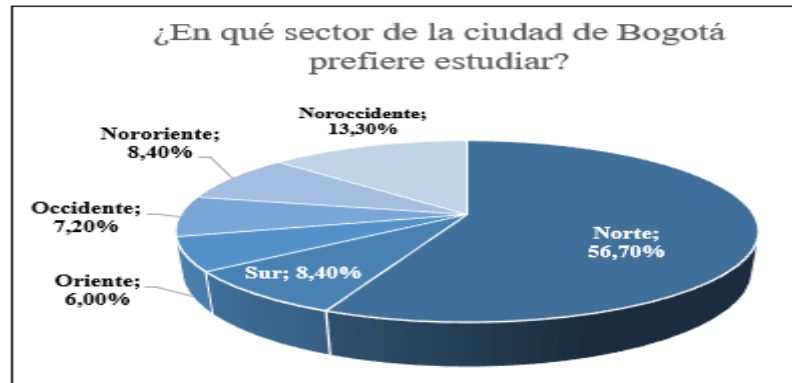
Figura 20: Preferencia por modalidad de estudio



Fuente: elaboración propia.

Al consultar el sector de la ciudad para estudiar el norte de Bogotá es el sector con mayor inclinación, con el 56,7% de los encuestados, el noroccidente con el 13,30% y los demás sectores de la ciudad con el 30%.

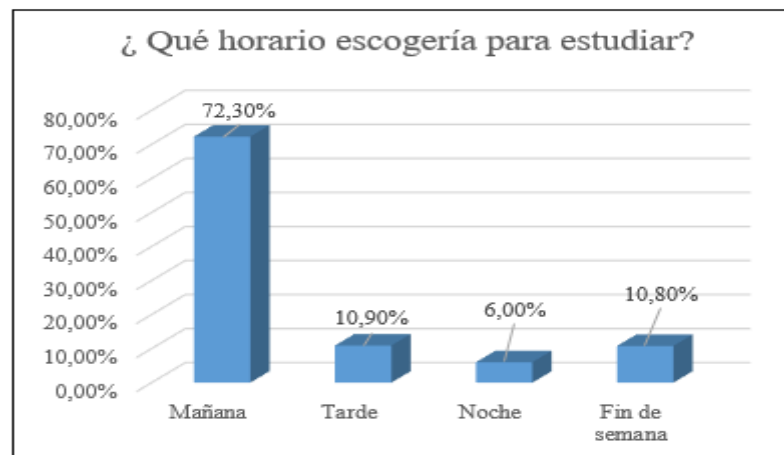
Figura 21: Sector de la ciudad donde quisiera estudiar



Fuente: elaboración propia.

Respecto al horario en el cual estarían dispuestos a estudiar los encuestados prefieren la mañana con un 72,30%, la tarde y el fin de semana con el 10,90% y 10,8% respectivamente, evidenciándose que la noche es la última opción para estudiar.

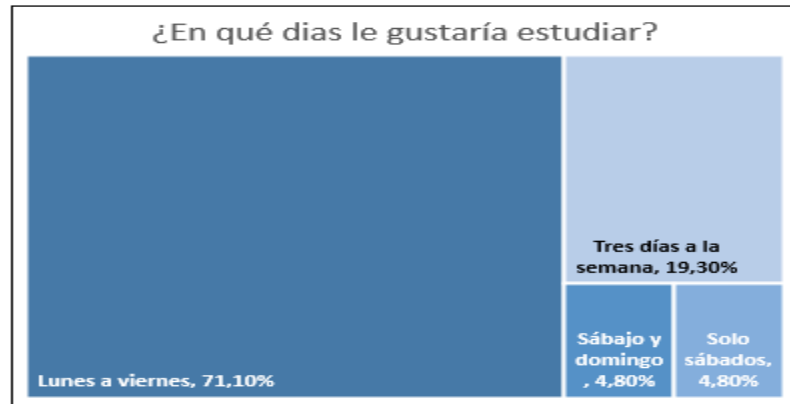
Figura 22: Horario para estudiar seleccionado



Fuente: elaboración propia.

En cuanto a los días de estudio el 71,10% de las personas escogieron de lunes a viernes, tres días a la semana con el 19,3% y sábados y domingos y solo sábados con el 4,8%.

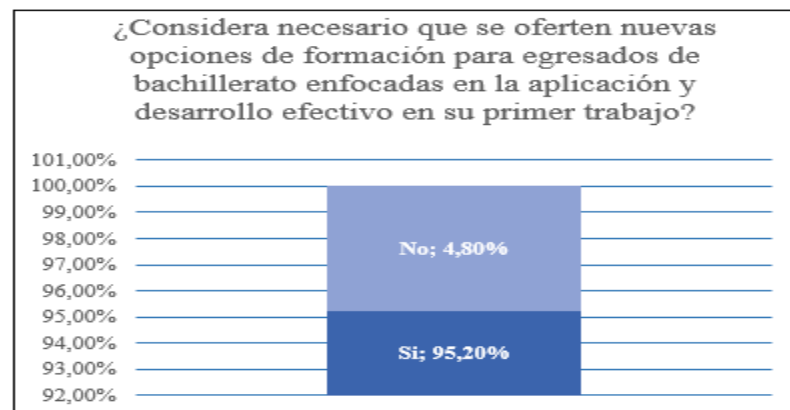
Figura 23: Selección de días para estudiar



Fuente: elaboración propia.

El número de personas que aprueban la nueva oferta de formación para egresados enfocadas en la aplicación y desarrollo efectivo en su primer trabajo corresponde al 95,20%, tan solo el 4,8% no está interesado al respecto.

Figura 24: Preferencia por nuevas opciones de formación



Fuente: elaboración propia.

4.3.1 Resultados del análisis de la competencia

La competencia para IDTPI se analizó con base en el portafolio de programas de la oferta académica para el año 2018 por institución para la ciudad de Bogotá.

En estos términos, de las 34 instituciones mencionadas en la sección 4.2.10 evidenciamos que son 4 las que cumplen con la oferta de programas que más se ajustan dada la proyección del instituto (IDTPI).

En este grupo encontramos: Corporación de Educación Superior Suramericana, Fundación Universitaria Unipanamericana, Fundación Universitaria Horizonte y Fundación Universitaria San Mateo.

El precio promedio de los cuatro programas es de \$2.414.457 y la duración de 4 semestres como se observa a continuación:

Tabla 16: Programas por instituciones

Institución/ programa	Precio	Duración	%
Corporación de Educación Superior Suramericana			1%
Técnico profesional en Procesos Administrativos de Talento Humano	\$ 3.100.000	4 semestres	
Fundación Universitaria Unipanamericana			16%
Técnico profesional en Procesos Administrativos	\$ 2.550.000	4 semestres	
Fundación Universitaria Horizonte			5%
Técnico profesional en Procesos de Comercio Exterior	\$ 2.248.450	4 semestres	
Fundación Universitaria San Mateo			9%
Técnico profesional en Contabilidad y Costos	\$ 2.086.917	4 semestres	
Técnico profesional en Procesos de Comercio Exterior	\$ 2.086.917	4 semestres	

Fu

ente: instituciones educativas.

En la tabla anterior, última columna representa el porcentaje de inscritos por institución en cada uno de los núcleos básicos de conocimiento (NBC) a los cuales pertenecen los programas considerados.

En otras palabras, la Corporación de Educación Superior Suramericana en el NBC de administración tiene el 1% de inscritos y la Fundación Universitaria Unipanamericana en el mismo NBC tiene el 16% del total de inscritos para el año 2018.

De igual forma, la Fundación Universitaria Horizonte tiene el 5% del total de inscritos en el NBC de economía y por último la Fundación Universitaria San Mateo tiene el 9% de los inscritos para el NBC contaduría pública y 0,0001% en el NBC de economía para los inscritos en el programa en procesos de comercio exterior.

En resumen, las personas inscritas en programas técnicos laborales en la ciudad de Bogotá para el año 2018 en los cuatro programas enunciados se inclinan por estudiar en la Fundación Universitaria Unipanamericana, seguido por la Fundación Universitaria San Mateo, Fundación Universitaria Horizonte y por último en la Corporación de Educación Superior Suramericana.

4.3.2 Resultados de la medición del comportamiento del consumidor

Los consumidores son personas que están en un rango de edad entre los 15 y 19 años, de los cuales el 64% corresponde a personas del género femenino con una intención clara de continuar sus estudios una vez culminan los secundarios bajo el nivel de formación profesional (67%) seguido de técnico con (10%).

Estas personas aspiran cursar programas presenciales con una duración entre 2 y 3 años, la mayoría (61%) va a financiar sus estudios con fuentes de recursos provenientes de sus padres, con alta inclinación por programas como comercio exterior, recursos humanos, economía y administración.

4.3.3 Cálculo de la demanda potencial, proyección de ventas y participación del mercado

La demanda potencial está conformada por la población de la ciudad de Bogotá cuyas edades se encuentra entre los 14 y 28 años, que de acuerdo con el DANE al 2018 correspondían a un total de 962.469 personas.

4.3.4 Descripción de la estrategia de generación de ingresos para el proyecto

La estrategia de generación de ingresos está conformada en su conjunto por el modelo del lienzo de Canvas, corresponde a la obtención de un título de educación superior con una duración máxima de tres años en donde nos enfocaremos al desarrollo de las habilidades que requieren las organizaciones en su fuerza laboral.

La oferta de valor está disponible para el estudiante en una combinación de modalidad tanto virtual como presencial, el cual le generará un rápido y mayor acceso al

mercado laboral. Con mejores salarios debido a que el estudiante se vuelve más competitivo al tener saberes enfocados en las áreas de formación ofrecidas.

La propuesta de valor está relacionada con la segmentación del mercado donde se identifica los estudiantes entre 18 a 30 años. Lo anterior define la estrategia de comunicación en la relación con los clientes por lo tanto se establece que medios de comunicación son más efectivos para atraer el cliente y lograr retenerlo.

La estrategia de ingresos esta relaciona con las actividades clave que el instituto tiene que desarrollar en cuanto a la creación de contenidos, tercerización de procesos en la formación real del estudiante.

4.4 Conclusiones

- ✓ Para ITDPI es importante contar con personas idóneas para desarrollar las labores académicas y administrativas, por tanto, el escalafón de carrera no solo se desarrollará para los docentes, también regirá para el personal administrativo con el fin de generar incentivos y crecimiento profesionales y personales en sus colaboradores.
- ✓ Dentro de los nuevos competidores identificados se encuentran las cajas de compensación. Como oportunidad se debe profundizar en el planteamiento de establecer convenios para actuar como aliados en el segmento de mercado analizado.
- ✓ Tradicionalmente las instituciones de educación superior realizan un único cobro de matrícula al inicio de cada semestre. Con el fin de mantener los plazos de pago que tienen los estudiantes al cursar su bachillerato, se identifica una oportunidad el cobro mensual de la matrícula.

5. Estrategia y plan de introducción de mercado

5.1 Introducción al capítulo

Con el fin de lograr los objetivos planteados para el desarrollo de este trabajo de grado en este capítulo trataremos los conceptos básicos y teóricos de mercadotecnia aplicada al negocio.

Necesarios de explicar antes de crear una estrategia, también revisaremos las bases teóricas sobre las diferentes maneras de llevar a cabo una estrategia de promoción eficiente.

5.2 Objetivos mercadológicos

Los objetivos de mercadotecnia se dividen en dos grupos, objetivos primarios o generales y objetivos específicos. Dentro de los objetivos primarios se encuentran los que beneficiaran a la organización y los objetivos específicos son aquellos que en su conjunto hacen cumplir con los objetivos generales confirme a (Thompson, 2007).

5.2.1 Objetivos Generales

- Identificar las diferentes oportunidades de mercado en las cuales la organización tenga un mayor beneficio en el sector de la educación.
- Captar el mercado necesario con el que se logre la rentabilidad con la cual se incursionara y la que nos garantizara la factibilidad y continuidad del negocio
- Conseguir una participación del 4% en el mercado siendo el líder en la oferta de programas de educación para el trabajo en una combinación virtual y presencial.
- Ganar los beneficios para la organización en el corto plazo con el fin de garantizar el retorno de la inversión a los socios y la sostenibilidad del negocio en el tiempo.

5.2.2 Objetivos Específicos

- Enfocarnos en la viabilidad de crear un producto mínimo viable acorde a los resultados de la investigación de mercado para corto y mediano plazo.
- Buscar el punto de equilibrio entre la óptima distribución del servicio y la propuesta de valor formulada para los clientes.
- Lograr que las actividades de promoción de los programas de educación para el trabajo cumplan con el objetivo de informar, persuadir, captar y /o recordar.
- Ingresar exitosamente en el mercado de la educación para el trabajo en modalidad virtual y presencial.
- Captar, fidelizar y satisfacer a los clientes y /o estudiantes de acuerdo con la propuesta de valor.

5.3 La estrategia de mercadeo

La estrategia de mercadeo consiste en la asignación y coordinación de la forma, los recursos y actividades más efectivos en el marketing que nos llevaran a alcanzar los objetivos propuestos por la organización dentro del mercado de servicios de educación para el trabajo, de acuerdo con (Walker, Boyd, Mullins & Larreche, 2005).

Esta estará enfocada para los productos o servicios que incursionen en el mercado. Lo que significa el desarrollo de un servicio que es nuevo para el cliente objetivo.

Ofrecer en el mercado un programa de educación para el trabajo enfocado en desarrollo del estudiante para la vida laboral que este avalado por el Estado colombiano. Es decir, el servicio de educación presencial y/o virtual para el trabajo pertenece a una categoría de servicio nueva para este sector de educación técnica laboral.

A continuación, desarrollaremos las estrategias del servicio o producto, su estrategia de precio, plaza, promoción, fuerza de ventas y el presupuesto de la mezcla de mercadeo.

Existe una gran diversidad de posibilidades para crear nuestra propia estrategia de mercado y que se aplican de acuerdo con el giro de los negocios o a la marca y sus objetivos específicos. Sin embargo, en nuestro negocio debemos marcar la diferencia ya que se trata de un servicio que solo será cuantificable con el transcurrir del tiempo y el avance del desarrollo profesional de nuestros clientes así:

- Contenido breve: que sea relevante para el *target*, atractivo y sencillo de entender.
- Historias: Aprovechar el auge de las redes sociales como Instagram, Facebook, sin duda ayudara a captar la atención de nuestro público objetivo, ya que son jóvenes que están rodeados de este mundo de información.
- *Influencers*: estos anuncios intrusivos han logrado cada vez más se obtengan un mayor número de usuarios.
- Realidad aumentada: funciona muy bien ya que la tecnología está presente en cada momento de nuestras vidas y poco a poco ofrece más opciones que nos ayudaran a conocer nuestra institución y el servicio que ofrecemos.

5.4 Estrategias de producto y servicio

Los servicios y productos se caracterizan por su comercialización porque esta es más compleja que la de los bienes tangibles ya que los consumidores adquieren como producto el resultado de una actividad humana que no se puede percibir de manera inmediata, lo cual genera disonancia mientras que los productos tangibles el intercambio es de manera inmediata, es decir el consumidor sabe exactamente lo que compra. (Fernández, 2002, p.274).

En nuestro proyecto ofrecemos la creación de valor para el cliente, producto mínimo viable que es ofrecido en modalidad virtual y presencial. Todo lo anterior lo podrá identificar el cliente en el estatus y el prestigio que genera la institución para ofrecer formación real para la vida laboral que le generará mayor y mejores salarios debido a que en el mercado no se encuentra oferta igual a la promesa de valor nuestra.

5.5 Estrategias de distribución

La distribución corresponde a la manera en cómo se va a establecer el contacto con cada uno de los segmentos del mercado seleccionado. Los segmentos de mercado son los jóvenes entre los 16 y 25 años (son los que seleccionan el curso acorde a su necesidad), los padres de familia (quien en su mayoría son los que pagan la matrícula) y los empresarios que requieran capacitación para sus empleados.

De acuerdo con esta estrategia nos enfocaremos en las páginas Web y redes sociales (Facebook, Instagram y YouTube) debido a que son los estudiantes los que acceden a esta comunicación para informarse.

Los colegios serán otra fuente de distribución dirigiendo la estrategia a estudiantes y padres de familia de los grados 10 y 11. Ir a las comunidades como iglesias y centros de acción comunal de los barrios dado que la gente los padres de familia son los motivadores para que los alumnos entre 16 y 25 años tomen el curso con el fin de garantizar su educación y la sostenibilidad económica de sus hijos en el futuro.

5.6 Estrategias de precio

Basados en la estrategia de distribución, aplicaremos una estrategia de precios que la vamos a fundamentar en el estatus y el prestigio que le significa las características del servicio dado, los certificados adquiridos y la experiencia real ofrecida en nuestra institución con un título en Técnico de Desarrollo Productivo Integral avalado por el Estado en modalidad virtual y presencial.

La conveniencia de cambiar las 4 P's del vendedor, por las 4 C's del cliente. Es decir, cambiar un enfoque de transacción a uno de relación con el cliente. En este cambio el centro de atención ya no es el producto sino el cliente. No nos enfocamos en un precio de venta, sino en cuál es el costo de adquisición para el comprador. Cambiamos de distribución y ventas a comodidad de acceso al servicio; esta opción nos llevará a una gran variedad de canales. Ya no hablaremos más de Promoción, ahora tratamos de crear una comunidad; una relación directa y de confianza con el cliente que nos lleve a fortalecer los lazos de comunicación y por ende a acelerar las ventas (Kotler, 1999, p. 78).

El fijar el precio deberá tener en cuenta la estructura de costos que generará dicha institución al combinar un programa presencial con el modelo virtual frente a la competencia que tiene un modelo 100% presencial.

El valor del programa estaría alrededor de los \$2.500.000 a \$3.500.000 de pesos semestrales dependiendo de la modalidad, lo anterior tiene en cuenta que en el mercado hay ofertas con precios con una mediana estadística de \$2.660.882 pesos de los 1296 programas ofrecidos en Bogotá por las 432 instituciones inscritas.

5.7 Estrategias de comunicación y promoción

Las técnicas de captación deben ser el resultado de conocimiento exhaustivo el público al que se dirige nuestra institución, ya que los vínculos con la vida universitaria son esenciales para que un estudiante evolucione dentro de su institución y se sienta ligado y feliz en esta.

No debemos olvidarnos la elección de que estudiar y en donde estudiar llega intrínseco muchos factores y este debe buscar mucha información para valorar sus opciones y tomar la decisión de vida más conveniente.

Dada esta relevancia debemos aplicar estrategias que atraigan a los potenciales clientes y convertirlos en alumnos, dando sentido las estrategias online, offline son igual de importantes por lo que debemos estar presentes como agentes relevantes de la sociedad.

Varias son las posibles alternativas de comunicación que se pueden realizar y alcanzar los objetivos de mercadeo las siguientes son las recomendaciones hechas por (Zapata, 2007):

- **Publicidad:** a través de medios como prensa y revistas especializadas.
- **Relaciones públicas:** presentaciones de investigaciones y publicaciones de la especialización en foros y encuentros internacionales, nacionales y regionales.
- **Marketing on line:** divulgación de programas en internet.

- **Ventas personales:** establecer un grupo de promotores directos de los Programas, que colaboren en la consecución de candidatos, se sugiere que hayan sido egresados. Folletos y plegables promocionales: con testimonios de egresados exitosos de los programas ofrecidos.
- Presentación de programas dirigido a interesados en el que participen docentes, egresados y directivos junto con ejecutivos de empresas que hayan vinculado en sus organizaciones egresados de la universidad posterior a su proceso de practica laboral efectiva.

5.8 Estrategias de fuerza de ventas

Rojas (2013) describe un panorama de las posibles funciones que puedan tener las personas a cargo de un departamento de mercadeo como lo son:

- Definir un plan de acción.
- Se debe elegir el personal idóneo para la realización de cada actividad.
- Establecer la plaza donde se va a actuar, la fuerza de ventas y este factor está relacionado directamente con la investigación previamente realizada, el presupuesto y el tiempo disponible.
- Es importante que en lapso de 3 años se desarrollen todas las acciones del plan.
- Proyección de un presupuesto adecuado para el desarrollo de los planes de marketing.

De igual manera y guardando congruencia, Martínez, Ruiz & Escrivá (2014) proponen las siguientes posibles actividades:

- Analizar el mercado con el fin de conocer los puntos fuertes y débiles de la organización y detectar oportunidades y amenazas del entorno. También busca conocer las características y necesidades de los consumidores.
- Establecer los objetivos que desea conseguir, y diseñar las estrategias de marketing mix para alcanzarlos.

- Organizar los medios humanos y materiales para la puesta en práctica de las estrategias.
- Ejecutar las acciones previstas.
- Controlar el desarrollo del programa comercial

También debemos tener presente que Zoltners, Sinha & Lorimer (2016), las empresas deben considerar y modificar cuatro factores en el tiempo:

- Los roles que juega la fuerza de ventas.
- Los socios comerciales.
- El tamaño de la fuerza de ventas.
- Su grado de especialización y la forma en que los vendedores distribuyen sus esfuerzos entre los diferentes clientes, productos y actividades.

Por lo anterior, la estrategia a seguir de la fuerza de ventas se enfocará en la etapa inicial del ciclo del producto o servicio e inicialmente se adoptará estrategias de venta por medio de socios estratégicos como colegios, profesores influenciadores y otros.

De tal manera que las alianzas nos ayuden a ingresar rápidamente al mercado con empresas que ya conocen de este mercado, influenciador sobre el canal y relaciones con clientes potenciales. Aunque a largo plazo, la institución deberá migrar a tener una venta directa para que así garanticemos la continuidad del negocio y su rentabilidad.

5.9 Presupuesto de la mezcla de mercado

Basaremos este presupuesto en la captación de clientes que deberá corresponder inicialmente al 3% del valor de la matrícula anual debidamente pagada por cada alumno y por cada programa.

Estrategias por los canales web, redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter, TickTok), e-mail, radio, publicidad impresa, publicidad digital, relaciones públicas, eventos de marketing (ferias, conferencias, etc.).

De los \$3.150.000 pesos que se cobraría por un programa de ocho semestres (cuatro años) de matrícula se habrá destinado \$110.345 pesos para mercadeo, para una proyección de 725 matrículas a cierre del primer año, se estaría hablando de un presupuesto de \$80.000.000 de pesos anuales.

5.10 Conclusiones

- ✓ El mercado objetivo para la oferta de servicios de ITPDI corresponde a bachilleres de la ciudad de Bogotá, personas que valoran el consumo de bienes y servicios con altos estándares de calidad generados con bajos impactos negativos al medio ambiente y grupos de interés involucrados.
- ✓ Al respecto, en los lineamientos estratégicos de la institución, la economía circular es pilar para disminuir las externalidades negativas e incrementar las oportunidades de acceso a las personas de bajos recursos para mejorar el bienestar general de la economía.

6. Aspectos técnicos

6.1 Introducción al capítulo

En este capítulo se describirán los aspectos técnicos identificados para poner en marcha el Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral (ITDPI) dados los requerimientos de entidades de control, tendencias del mercado y con base en los resultados de la encuesta aplicada en el capítulo de mercado.

6.2 Objetivos

- Detallar los recursos requeridos para desarrollar el programa recursos humanos.
- Diseñar el plan de estudios para recursos humanos bajo la modalidad presencial y semipresencial conforme a lo identificado en la encuesta aplicada en el capítulo de mercado.

6.3 Ficha técnica del servicio

El portafolio de programas del ITDPI se desplegará con el programa recursos humanos y gestión organizacional bajo la modalidad semipresencial.

Dicha decisión obedece a los resultados obtenidos en el capítulo mercado. La ficha técnica del programa es:

Tabla 17: Ficha técnica programa

Descripción	Detalle
Nombre de la institución	Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral (ITDPI)
Domicilio	Bogotá
Representante legal	Rector de la institución
Nombre del programa	Técnico en Recursos Humanos y Gestión Organizacional
Título otorgado	Técnico en Recursos Humanos y Gestión Organizacional
Créditos totales	34
Duración	6 semestres
Modalidad	Semipresencial
Periodicidad de admisión	Semestral
Lugar de oferta	Bogotá
Horarios	Lunes a viernes, actividades entre las 7:00 am y 4:00 pm

Fuente: elaboración propia.

6.4 Programa

Los estudiantes en su formación deben desarrollar competencias básicas, conforme al Ministerio de Educación (2020) una competencia se construye y desarrolla a partir de conocimientos y habilidades personales que permiten la interacción adecuada con el entorno.

Las competencias mínimas con las cuales deben cumplir los aspirantes al programa de recursos humanos y gestión organizacional son:

Tabla 18: Competencias básicas requeridas

Competencias	Descripción
Científicas	Persona capaz de actuar con pensamiento analítico, responsable de sus actos en un entorno cambiante.
Ciudadanas	Personas con alta capacidad de usar sus habilidades y conocimientos para interactuar socialmente con el fin de resolver problemas individuales y sociales.
Comunicativas	Capacidad de comunicarse de manera verbal y no verbal con diferentes interlocutores, argumentando y comprendiendo el contexto en el cual se desenvuelve.
Matemáticas	Resolver y formular la realidad, adquiriendo conocimientos con el fin de construir habilidades para facilitar el desempeño.

Fuente: recuperado de Ministerio de Educación (2020).

Por otro lado, los perfiles definidos son los siguientes:

Tabla 19: Perfiles

	Ingreso	Egresado	Ocupacional
Estudiantes	El programa está diseñado para personas graduadas de bachillerato con intereses en complementar el conocimiento con el desarrollo de habilidades.	Técnicos con competencias en organizar, liderar y gestionar corporaciones con principios sólidos que permitan la perdurabilidad en el tiempo financieramente, con responsabilidad social y ambiental.	El egresado se desempeñará en los siguientes ámbitos: *Administrador de recursos humanos. *Dirección general de organizaciones.

Fuente: elaboración propia.

El programa recursos humanos y gestión organizacional tiene un plan curricular que se divide en 3 grandes componentes: fundamental, disciplinar y formación institucional. En el componente fundamental se encuentran asignaturas teóricas, el componente disciplinar está conformado por asignaturas teóricas y asignaturas con aspectos socio-humanísticos el cual se complementa con las asignaturas que integran el componente institucional.

La formación ofrecida facilitara el desarrollo de habilidades y competencias humanas complementadas con el componente teórico para generar un proceso integral.

Dentro de los pilares de ITPDI la formación que se imparte en los estudiantes debe ser integral, por tanto, los valores y principios éticos y morales caracterizaran a nuestros egresados.

Por tanto, la responsabilidad social empresarial y la ética empresarial son asignaturas de curso obligatorio y corresponden al 11% del total de asignaturas, el 53% corresponde al componente disciplinar y el 35% restante al componente fundamental.

En la siguiente ilustración se detalla el plan curricular el cual consta de 34 créditos, distribuidos en 4 semestres académicos; en los cuales los estudiantes recibirán formación teórica y práctica que les permitirá asimilar el conocimiento y plasmarlo en su vida laboral.

Figura 25: Plan de estudios programa recursos humanos y gestión organizacional

C	Ámbito	1	P	I	C	2	HTP	I	C	3	HTP	I	C	4	H TP	I	C	C	TC	%	I	HTP
Fundamental	Administración de las organizaciones	Psicología y comportamiento organizacional	2	4	2													2	12	5%	4	2
	Cuantitativa				Matemática para la empresa	2	4	2									2	4			2	
	Ciencias sociales				Derecho Laboral y comercial	2	4	2					Legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo	2	4	2	4	8			4	
	Financiero				Contabilidad y Finanzas	2	4	2	Finanzas corporativas	2	4	2					4	8			4	
Disciplinar	Gerencia del personal	Seguridad Social y salud ocupacional	2	4	2	Sistemas de Compensación	2	4	2	Liderazgo	2	4	2	Conducta cooperativa	2	4	2	10	18	53%	6	8
	Seguridad y Salud en el Trabajo	Higiene y seguridad industrial	2	4	2				Auditoría en Salud y Seguridad Laboral	2	4	2	Gestión integral del riesgo	2	4	2	6	12			6	
	Gerencia				Medición y evaluación de la gestión	2	4	2					Habilidades gerenciales	2	4	2	4	8			4	
Formación Institucional	Ética empresarial		2	4	2				Sostenibilidad y RSE	2	4	2					4	4	2%	8	4	
TOTAL			8	16	8		10	20	10		8	16	8		8	16	8					

Fuente: elaboración propia.

HPC	Horas prácticas y teóricas
C	Créditos
I	Horas de trabajo independiente

6.5 Requerimientos para el desarrollo del programa

En esta sección se encuentran especificados los recursos que demanda el programa dadas las necesidades identificadas.

6.5.1 Infraestructura

El ITPDI es una institución que dará soporte al desarrollo de las funciones sustantivas tales como docencia, extensión y bienestar a través de los espacios físicos y virtuales.

En principio se requiere una sede en la ciudad de Bogotá, a continuación, se mencionan las etapas a seguir para su construcción: lo primero que se debe realizar es el registro de la sociedad ante la Cámara de Comercio con los accionistas, identificar la ubicación de la sede, realizar los diseños arquitectónicos y tramitar las licencias de construcción y uso del suelo.

Se proyecta la sede con un 40% de espacio utilizado para el soporte administrativo y financiero, el 60% restante estar conformado por 9 aulas para clase, y salas virtuales, auditorios, biblioteca, salas de reuniones y cafetería.

En el plan maestro de infraestructura se proyectan remodelaciones y mantenimientos anuales para mejorar la accesibilidad, capacidad, iluminación y ventilación de los diferentes escenarios.

El programa recursos humanos y gestión organizacional es el primer programa con el cual el ITDPI dará apertura a su portafolio de programas ofrecidos en la ciudad de Bogotá. Para atender el número de estudiantes adscritos al programa, se proyecta inicial con 10 aulas con dotación de acceso a internet inalámbrico, integrados a los medios audiovisuales para facilitar el proceso de enseñanza.

El desarrollo de las actividades del programa para las sesiones presenciales se realizará en salones de clase con capacidad para 30 personas en sesiones cuya duración será máximo de dos horas. En tanto, las sesiones virtuales se desarrollarán de manera asincrónica con aulas virtuales habilitadas para 30 personas.

Para cubrir la demanda de espacios físicos en la sede, se establecen horarios de lunes a viernes de 7:00 am a 4:00 pm, la asignación de espacios se centralizará por el área recursos físicos bajo una programación que permitirá el uso eficiente de los espacios.

6.5.2 Mano de obra requerida

El personal necesario para el funcionamiento del ITDPI se divide en personal administrativo y docente. El personal docente requerido para el programa será personal calificado, con experiencia académica y profesional.

El personal administrativo deberá cumplir con la formación y experiencia específica para desarrollar las funciones del cargo requerido.

El ITDPI en la dimensión laboral se regirá por un estatuto docente y administrativo en el cual se establece todo el marco que regirá lo referente a contratación de personal administrativo, docentes de planta y de hora catedra.

Dicho estatuto contiene los mecanismos de selección, evaluación, promoción y remuneración de todos sus colaboradores para incentivar y ser transparentes en

En el siguiente cuadro se exponen las principales clasificaciones:

Tabla 20: Clasificación de la planta

Docente	Administrativa
Docentes de planta	Personal de planta
Docentes hora catedra	Personal por contratación a término fijo
Docentes temporales	Personal por contratación por obra y labor
Docentes visitantes	

Fuente: elaboración propia.

Conforme a la tabla anterior, el cuerpo docente estará compuesto por profesores de planta y hora catedra, adicional es importante el enriquecimiento el proceso de aprendizaje de los alumnos con experiencias de docentes extranjeros, por tanto, se proyecta dentro de las clasificaciones de docentes los temporales y visitantes.

El personal administrativo de acuerdo con su rol será contratado por planta ha terminado indefinido, a término fijo o por obra y labor.

El programa recursos humanos y gestión organizacional requiere el siguiente personal docente, el cual será contratado a medida que va avanzando la cohorte académica:

Tabla 21: Docentes requeridos para el programa

Semestre	Asignatura	Formación	Título académico	Dedicación
I	Psicología y comportamiento organizacional	Psicólogo	Maestría	Planta
II	Matemática para la empresa	Matemático, economista, administrador	Especialización	Hora Cátedra
II	Derecho Laboral y comercial	Abogado		
IV	Legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo	Abogado		
II	Contabilidad y Finanzas	Contador		
III	Finanzas corporativas	Economista, administrador.		
I	Seguridad Social	Abogado, economista, administrador experto en el tema.	Maestría	Planta
I	Salud Ocupacional			
III	Sistemas de Compensación			
IV	Tendencias de Gestión Humana			
I	Higiene y seguridad industrial			
III	Auditoria en Salud y Seguridad Laboral			
IV	Gestión integral del riesgo			
II	Medición y evaluación de la gestión			
IV	Habilidades gerenciales			
I	Ética empresarial		Maestría	Planta
III	Sostenibilidad y RSE			

Fuente: elaboración propia.

6.5.3 Características de la tecnología

Ortega & Murcia (2004) señalan que en la mayoría de las instituciones de educación superior los procesos administrativos y académicos son asincrónicos entre los actores estudiantes, docentes y administrativos.

La tecnología que caracterizara la institución en estudio se desplegara bajo las fases planteadas por (Ortega & Murcia, 2004):

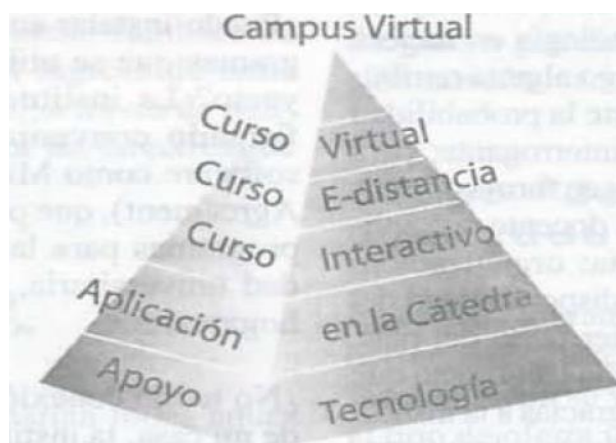
Diagnóstico de los actores: estudiantes, docentes, directivos, sistemas y factores.

Ubicación en el escalafón de la pirámide tecno educativa: el apoyo tecnológico es el primer escalón y hace referencia a los recursos tecnológicos existentes, el segundo escalón aplicación en la cátedra se aplica la tecnología a la cátedra a través de la cultura de innovación.

El siguiente escalón curso interactivo interrelaciona los recursos disponibles con la aplicación de metodologías que estructuran el contenido, con la tecnología adquirida se implementan los cursos e-distancia, los cursos virtuales se desarrollan con software especializado y la experiencia adquirida en el eslabón cursos e-distancia.

Por último, en la punta de la pirámide está el campus virtual que resume la interacción asincrónica de todos los actores alrededor de lo administrativo y académico.

Figura 26: Pirámide tecno educativa



Fuente: Ortega & Murcia (2004, p.22).

El diagnóstico de las necesidades de cada actor es el siguiente:

Tabla 22: Necesidades de los actores

Estudiante	Docente	Directivos	Gestión tecnológica	Factores
*Interacción con pares, docentes, directivos. *Acceso a recursos tecnológicos para consultar material de clase, acceso a biblioteca, bienestar universitario, trámites administrativos desde la inscripción de asignaturas hasta la emisión de calificaciones y certificados requeridos.	*Enseñar e investigar. *Generar contenidos virtuales. *Gestionar procesos académicos asincrónicos.	*Información confiable y oportuna para toma de decisiones. *Seguimiento y control a las actividades.	*Unidad que gestiona la tecnología debe estar capacitada y actualizada en tecnologías que incrementan la eficiencia en la institución.	Factores identificados en análisis DOFA en las dimensiones de carácter interno y externo.

Fuente: elaboración propia.

Una vez se han identificado las necesidades de cada uno de los actores, continuamos con la segunda fase. Las herramientas tecnológicas deben tener disponibilidad en la nube con el fin de minimizar costos, con base en esta premisa se describirán los eslabones mencionados en la segunda fase.

El primer eslabón apoyo tecnológico, se gestionará adquiriendo un software ERP (enterprise resource planning) por sus siglas en inglés, que integre información de tipo administrativo y financiero que permita realizar consultas en tiempo real desde cualquier dispositivo móvil.

El ERP SAP Sistemas, aplicaciones, y productos para el procesamiento de datos (SAP por sus siglas en inglés) es un sistema compuesto por varios módulos, que permite gestionar integralmente las áreas de administración, financiera, compras, ventas, producción, recursos humanos, mantenimiento, gestión comercial, gestión documental y análisis de datos.

Este ERP ofrece soluciones acordes al tamaño, necesidades y presupuesto de cada institución y en la actualidad es utilizado por instituciones de educación superior como la Universidad del Rosario, Uniminuto, Universidad Externado de Colombia, Universidad EAN, entre otras.

Para abordar el siguiente eslabón, cursos interactivos, la creación de contenidos de cada asignatura va a ser contratada con la firma Conect Your Knowledge, empresa con presencia en Bogotá y 10 años de experiencia en desarrollo de soluciones y apoyo en la implementación de la educación virtual.

El producto entregado por esta compañía es compatible con la plataforma Moodle, la cual soportara el aprendizaje mixto, debido a que es un sistema robusto de código abierto que permite ser ajustado al tamaño y necesidades de la institución, es fácil de usar y consultar desde cualquier dispositivo. Esta plataforma brinda herramientas para adaptar un aula virtual con el fin de intercambiar experiencias, conocimiento entre estudiantes y tutores.

Para finalizar, el plan estratégico ITDPI de la institución se desplegará una cultura de innovación con apoyo en la tecnología.

A corto plazo se analizará la tecnología existente en el mercado contrastándolo con la experiencia de la competencia identificada para generar uso eficiente de los recursos tecnológicos.

A mediano y largo plazo el plan se concentrará en generar sinergias para impulsar el crecimiento sostenido de la institución y en dar respuesta a los cambios del entorno.

6.6 Política de aseguramiento de la calidad y estrategia de control de calidad sobre el servicio

Las instituciones de educación superior son reguladas por la Comisión Nacional Intersectorial para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CONACES), a través del instrumento denominado Registro Calificado el cual es un certificado otorgado a los programas de educación superior que cumplen con las condiciones básicas de calidad.

El registro calificado es otorgado al programa una vez surta un proceso en el cual se evidencia el cumplimiento mínimo de una serie de condiciones, a continuación, se mencionan algunos de estos requerimientos (Ley 1188 de 2008):

- Correspondencia entre el nombre y el contenido del programa, contenidos que permitan alcanzar los objetivos.

- Pertinencia del programa ante necesidades del país, desarrollo cultural y científico del país.
- Fortalecimiento de la cantidad y calidad de docentes para garantizar las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión.
- Uso adecuado y eficiente de medio educativos.
- Espacios físicos como aulas, bibliotecas, auditorios, laboratorios y espacios de recreación que permitan la formación.

El ITDPI se proyecta como una institución financieramente viable, socialmente responsable y ambientalmente sostenible, dichos lineamientos se garantizarán con la oferta de servicios de calidad e innovación permanente.

La estructura por procesos de ITDPI permitirá atender flexiblemente las actividades misionales de la institución. Los procesos académicos están conformados por las unidades académicas con la asesoría permanente de la unidad planeación académica y aseguramiento de la calidad, dicha unidad será la encargada de generar las políticas de aseguramiento de calidad.

En tanto, los procesos atención al estudiante integran estrategias orientadas a construir una relación a largo plazo y a controlar la calidad del servicio con base en los lineamientos determinados por la unidad de planeación académica y aseguramiento de la calidad.

Por consiguiente, dichos procesos requieren recursos físicos, tecnológicos, financieros para su óptimo funcionamiento, para lo cual los procesos administrativos y financieros integrados por las unidades: talento humano, financiera, tecnologías y comunicaciones, infraestructura física, admisiones y registro académico soportaran transversalmente los servicios en la institución.

Figura 27: Procesos generales en ITPDI



Fuente: elaboración propia.

6.7 Procesos de investigación y desarrollo

El portafolio de programas ofrecido por ITDPI está orientado a desarrollar las competencias y capacidades del estudiante para su desempeño deseable en la sociedad y resolución de problemas en diversos contextos.

El estudio de las dinámicas del mercado laboral en la ciudad de Bogotá será analizado y monitoreado por la unidad de investigación y desarrollo con el fin de trasladarlas a los planes curriculares y actividades académicas de los diferentes programas.

La investigación será promovida en el cuerpo docente con la formación de grupos de investigación aplicada en líneas de interés, así mismo, se impulsarán semilleros de investigación con estudiantes con preferencias en el ámbito académico.

La creación de empresas socialmente responsables será potenciada transversalmente y como reto institucional se tienen expectativas altas entorno a la transferencia de los hallazgos a las empresas, contribuyendo así a uno de los actores estratégicos dentro de los grupos de interés del ITPD.

6.8 Conclusiones

- ✓ La propuesta curricular del programa recursos humanos y gestión organizacional es dinámica, permitiendo adquirir las competencias y el desarrollo de habilidades que demanda el sector real con base en los resultados de investigación aplicada de la institución.
- ✓ El diagnóstico para generar el plan maestro tecnológico debe involucrar todos los actores que interactuaran, identificando puntualmente sus necesidades e impactos cruzados.
- ✓ Es fundamental generar un plan maestro tecnológico con objetivos claros para el corto, mediano y largo plazo con el fin de maximizar los recursos disponibles.
- ✓ La adquisición, mantenimiento y control de los recursos físicos y tecnológicos de la institución son parte integral del plan de desarrollo generando sinergias y eficiencias desde el momento de su adquisición y explotación.
- ✓ Identificamos la importancia de realizar un proceso de selección para los aspirantes a cursar programas, de docentes y personal administrativo para alinear los pilares de la institución al estilo de vida trascendiendo la dimensión académica y laboral según corresponda.
- ✓ La cultura organizacional de la institución enfocada en la innovación apoyada en las tecnologías debe ser implementada con publicidad interna agresiva para su apropiación y baja resistencia ante los diferentes cambios que se presenten.

7. Aspectos organizacionales y legales

7.1 Introducción al capítulo

En este capítulo se describirán los aspectos organizacionales y legales que deben ser identificados para poner en marcha el Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral (ITDPI) de acuerdo con las necesidades del mercado productivo y las propias de nuestro emprendimiento.

7.2 Análisis estratégico

Teniendo presente que la dirección estratégica es el arte y la ciencia de formular, implementar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan a una empresa lograr sus metas integrando la gerencia, la mercadotecnia, las finanzas, la contabilidad, la producción las operaciones, la investigación y el desarrollo de los sistemas de información y comunicación, he hecho el éxito de las estrategias y la sostenibilidad de los negocios depende de las estrategias que se implementen (David, 2003).

7.3 Misión y Visión

Misión

La misión de nuestra institución es ser una organización inteligente y sistemática que ofrezca formación integral, dinámica y flexible, como base en el desarrollo de competencias laborales para asumir la vida productiva que lleve al estudiante a enfocarse en aportar a sus organizaciones y porque no a sus propios emprendimientos la formación integral de personas con competencias para asumir, aplicar y transferir los conocimientos e impactar positivamente la realidad social y contribuir al desarrollo sostenible en el mundo laboral colombiano.

Visión

Ser aliados estratégicos de las organizaciones, a través del uso y desarrollo de herramientas tecnológicas y de gestión, logrando su fidelización y siendo una de las mejores instituciones en educación para el trabajo, reconocida por la calidad y oferta de sus programas que están diseñados para satisfacer las necesidades del sector empresarial con personal

altamente calificado, competitivo, sostenible para la vida real productiva y también para el desarrollo de sus propios emprendimientos.

7.4 Análisis DOFA

7.4.1 Oportunidades y Amenazas Externas

Las oportunidades y amenazas son las tendencias y sucesos económicos, sociales, culturales, demográficos, ambientales, políticos, legales, gubernamentales, tecnológicos y competitivos que pudieran beneficiar o dañar en forma significativa a una empresa en el futuro de acuerdo con (David, 2003).

Tabla 23: Análisis oportunidades y amenazas

Aspectos	Situación	Amenazas externas	Oportunidades
Legales	Existen diferentes entes que regulan la educación nacional, pero para nuestro caso es el Ministerio de Educación Nacional es quien nos regula y aunque se ha regulado por temas de COVID 19 se espera que para el 2022 se expida la regulación más estricta que permita ofrecer programas 100% en modalidad virtual y desarrollo de altas tecnologías.	Falta de expedición de la normatividad para ofrecer programas en modalidad 100% virtual y apoyo en normatividad para la utilización de tecnologías.	Ofrecer programas de educación para el trabajo en modalidad combinada (presencial y virtual) con el fin de ir conociendo el servicio para ofrecerlo 100%
Mercado Laboral	DANE (2021), informa que la desocupación seguirá aumentando hasta el final del presente año, la tasa de desempleo para enero de 2021 se ubicó en el 17,3%.	Jóvenes con altos deseos de capacitarse, pero con dificultades para pagar sus obligaciones financieras y reducción del consumo en bienes y servicios	Aumento de la población para capacitar en competencias laborales con el fin de poderlos vincular rápidamente al mercado laboral.
Aspectos sociales	De acuerdo con Revista Dinero (2021), el mundo está en medio de una tensión social que van desde el luchar contra la pandemia de COVID 19, reformas pensional, laboral y tributaria pasando por el supuesto incumplimiento en los compromisos de educación, la venta de activos públicos, el asesinato de líderes sociales, la delincuencia en aumento y a la llegada de venezolanos a Colombia.	Manifestaciones que expresan el inconformismo de la clase media y baja que ven amenazado sus logros sociales.	Apoyo a las instituciones educativas dado que el gobierno viene presentando estrategias claras para eliminar las desigualdades y hacer más sostenible el crecimiento económico lo que favorece la creación de programas para la educación y el desarrollo laboral por medio de la tecnología virtual.
Tecnologías	Según Revista Dinero (2020), en Bogotá los sectores de los servicios de Tecnologías de la Información - TI y Bussines Process Outsourcing - BPO, concentrarán gran parte de las inversiones que hagan en el país.	Se aumenta el costo de los servicios por la variación en la tasa de cambio.	Oportunidades para crear y desarrollar programas de educación laboral centrados en las tecnologías de la información y las comunicaciones. Los servicios que adquiera la organización relacionados con las TIC's deben estar en el cloud o en la nube de Internet

Competencia	En el SIET se registra al 2018, 3617 Instituciones de Educación para el Trabajo que ofrecen 18.058 programas de los cuales solamente 3 programas están en modalidad a distancia.	Dificultad en la entrada al mercado debido a la alta regulación que se genera alrededor de estas instituciones y los costos que implican el desarrollo necesario para poder ofrecer los programas	Desarrollar programas en modalidad virtual y presencial para ir haciendo la adaptación tecnológica y cultural y así estar preparados para ofrecer programas 100% virtual
Entorno económico	Según Bancolombia (2020), la economía colombiana tendrá un crecimiento en el PIB del 3.3% al comparar el año 2019 vs el año 2020 generado por el impulso de la demanda interna. La inflación del 2019 fue del 3,8%	Recesión económica por la situación sanitaria de China y Asia, grandes productores de tecnología para las principales multinacionales a nivel mundial. Incremento en costos de adquisición	Economía en crecimiento y estable con condiciones de financiamiento favorables para crear empresa.
Tasa de Cambio	Para Bancolombia (2020), el peso seguirá depreciándose en la cual se tendrá una tasa de cambio promedio de 3.310 pesos para el año 2020 lo que significa una depreciación nominal de 0.9% con respecto al 2019.	Altos costos para adquirir servicios y tecnologías indexadas al dólar, lo que impacta la estructura de costes de la organización.	Altos costos para adquirir servicios y tecnologías indexadas al dólar, lo que impacta la estructura de costes de la organización.

Fuente: elaboración propia.

7.4.2 Fortalezas y Debilidades

De acuerdo con David (2003) las fortalezas y las debilidades internas son las actividades que la empresa puede controlar y cuyo desempeño se califica como excelente o deficiente.

A continuación, se presenta un cuadro con las fortalezas y debilidades que tendrá la institución.

Tabla 24: Fortalezas y debilidades ITDPI

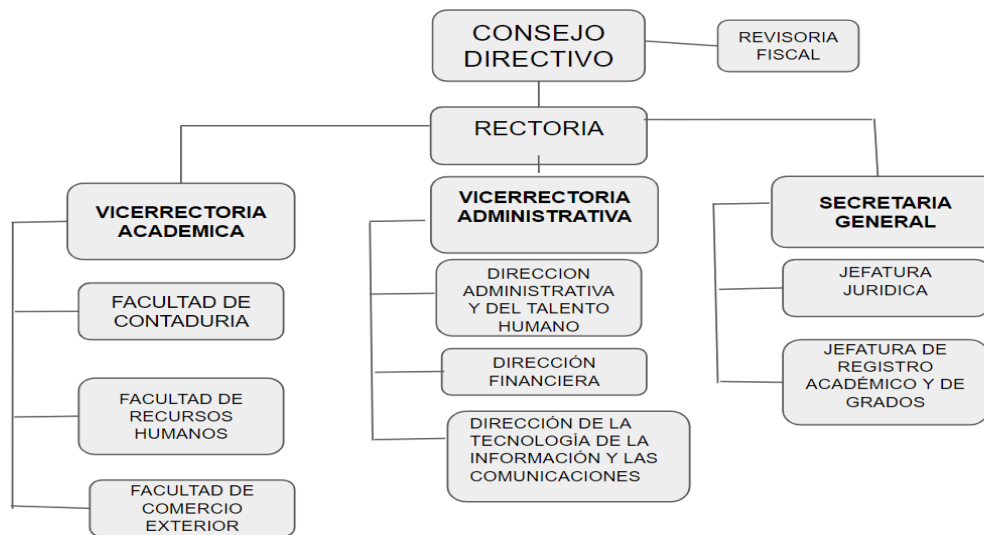
Aspectos internos	Fortalezas	Debilidades
Rectoría	Direccionamiento estratégico para el desarrollo y consolidación del instituto en el mercado, generación del cultura y cambio organizacional y adaptabilidad a nuevos procesos y proyectos.	Retraso en la consolidación de las estrategias para la sostenibilidad del negocio y su rentabilidad ante los accionistas.
Vicerrectoría Académica	Desarrollo de estrategias de venta a través de los principales canales que ofrece las tecnologías de la información en redes sociales (Google Ads, WhatsApp corporativo, Facebook, Instagram, entre otras).	Inadecuada investigación de mercados para el desarrollo de nuevos programas que sean adecuados a las necesidades empresariales. Retraso en la estructura del área de ventas para la captación del cliente y que trabaje en coordinación con el área de mercadeo.
Vicerrectoría Administrativa	Desarrollar la estrategia de consolidación de la operación garantizando la información para la toma de decisiones.	Los recursos de personal y financieros son limitados por lo tanto se requiere establecer estrategias a corto plazo para que la organización pueda operar eficiente y eficazmente. Se requiere que utilice estrategias de asociación o consecución de socios para la sostenibilidad del negocio.
Secretaría General	Direccionamiento estratégico para desarrollar todos los programas de educación para el trabajo en modalidad virtual en el mediano y largo plazo.	Al comienzo de la operación se presenta baja oferta de programas en educación para el trabajo en modalidad virtual dado que en el corto plazo de tendrá un sólo programa en modalidad virtual y presencial. Capacidad limitada en recursos económicos y en personal para desarrollar los programas y el contenido en modalidad virtual en el corto plazo.
Dirección Administrativa y del Talento humano	Contratación del personal de apoyo y docente acorde a los lineamientos de la institución y de las políticas de calidad. Construye la estrategia de cambio organizacional y adaptabilidad a las nuevas tecnologías de la información	Contratación del personal de apoyo y docente acorde a los lineamientos de la institución y de las políticas de calidad. Construye la estrategia de cambio organizacional y adaptabilidad a las nuevas tecnologías de la información
Dirección de desarrollo tecnológico de la información	Los Sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS), los sistemas soporte de la operación (ERP) y la información generada por la institución estarán operando como software como servicio en un modelo SaaS con el fin de que este alojado en la nube	Los recursos financieros son limitados para el inicio de la operación, por lo tanto, se requiere hacer una contratación adecuada de los proveedores para negociar precios por capacidad, por estudiante y por uso. Los precios deberán estar

	<p>permita la disponibilidad de la información en cualquier momento como también el crecimiento de la operación dado que los costos estarán ligados al crecimiento de las ventas de acuerdo con los alumnos atendidos</p>	
<p>Jefatura de registro académico</p>	<p>Estructuración de un área de apoyo que resuelva todas las peticiones de los clientes de acuerdo con las políticas de la institución.</p>	<p>Desarrollar un sistema y de servicio para la atención al cliente y de resolución de problemas, con mediciones y seguimiento.</p>

Fuente: elaboración propia.

7.5 Estructura organizacional.

Figura 28: Estructura organizacional



Fuente: elaboración propia.

7.6 Perfiles y funciones

Tabla 25:Perfiles y funciones

	Consejo Directivo	Rectoría
Responsabilidades	Es nombrada por los socios. Estará compuesta por mínimo 5 personas de experiencia en el sector. Su función será la de brindar orientación al instituto a través de la formulación de políticas y directrices relacionadas con todas las funciones administrativas, financieras y de mercado de la entidad. Estará también encargada de nombrar al director(a) General, Gerente o presidente de la institución.	Es nombrada por la junta directiva. Su responsabilidad es dar el direccionamiento estratégico a la entidad acorde con la planeación, organización, dirección y control de todas las actividades académicas y administrativas.
Funciones	1. Vela por que se cumplan las directrices emitidas por los socios. 2. Define las políticas generales del instituto y los programas académicos. 3. Vigila el cumplimiento de la normatividad contable y financiera acorde a los lineamientos y políticas de la entidad. 4. Crea o suprime áreas académicas, crea o suprime cargos administrativos. 5. Establece los derechos de matrícula. 6. Coordina el cumplimiento de la estrategia de la entidad.	1. Vela por el cumplimiento de toda la normatividad legal y regulatoria para el funcionamiento del instituto y la acreditación de los programas ante el Ministerio de Educación y las demás entidades de gobierno. 2. Establece y ejecuta el direccionamiento estratégico de la entidad. 3. Desarrollo, analiza y actualiza los programas de educación para el trabajo. 4. Vela por el uso adecuado de los recursos para su uso eficiente y eficaz. 5. Hace seguimiento a las demás áreas en el cumplimiento de la estrategia de la entidad como también en los diferentes indicadores de seguimiento y control.
	Vicerrectoría Académica	Secretaría General
Responsable	Responsable por implementar toda la estrategia de marketing y ventas en la institución, haciendo adecuado uso del presupuesto asignado, evaluando su impacto en la captación del cliente.	Responsable por implementar toda la estrategia de marketing y ventas en la institución, haciendo adecuado uso del presupuesto asignado, evaluando su impacto en la captación del cliente.
Funciones	Responsable por implementar toda la estrategia de marketing y ventas en la institución, haciendo adecuado uso del presupuesto asignado, evaluando su impacto en la captación del cliente.	1. Elabora y controla el presupuesto. 2. Vela por que se cumpla toda la normatividad tributaria y fiscal. 3. Apoya a las demás áreas en la ejecución del plan estratégico. 4. Presentación de los estados financieros mensualmente. 5. Vigila el cumplimiento de las políticas financieras en cuanto a cuentas por cobrar, cuentas por pagar, ingresos, egresos, compras, entre otros. 6. Responsable por la administración de los bienes físicos del instituto, su aseguramiento y reemplazo.
	Vicerrectoría Administrativa y del talento humano	Dirección de tecnología de la información y comunicaciones

Responsabilidades	1. Elabora y controla el presupuesto. 2. Vela por que se cumpla toda la normatividad tributaria y fiscal. 3. Apoya a las demás áreas en la ejecución del plan estratégico. 4. Presentación de los estados financieros mensualmente. 5. Vigila el cumplimiento de las políticas financieras en cuanto a cuentas por cobrar, cuentas por pagar, ingresos, egresos, compras, entre otros. 6. Responsable por la administración de los bienes físicos del instituto, su aseguramiento y reemplazo.	Responsable por toda la estrategia de sistemas de información de la institución los cuales deben estar alojados en la nube de Internet. Garantiza que los recursos informáticos y de conectividad se usen adecuadamente dentro de la institución.
Funciones	1. Elabora y controla el presupuesto. 2. Vela por que se cumpla toda la normatividad tributaria y fiscal. 3. Apoya a las demás áreas en la ejecución del plan estratégico. 4. Presentación de los estados financieros mensualmente. 5. Vigila el cumplimiento de las políticas financieras en cuanto a cuentas por cobrar, cuentas por pagar, ingresos, egresos, compras, entre otros. 6. Responsable por la administración de los bienes físicos del instituto, su aseguramiento y reemplazo.	1. Vela por el uso adecuado de los sistemas informáticos y de conectividad en la institución. 2. Vigila que todo el software este licenciado acorde a las políticas de la entidad. 3. Propone nuevas formas de operar con los sistemas garantizando el uso eficiente y eficaz de los recursos. 4. Administra todos los elementos ofimáticos de la entidad.
	Dirección administrativa y del talento humano	Facultades de contaduría, recursos humanos y comercio exterior
Responsabilidades	1. Elabora y controla el presupuesto. 2. Vela por que se cumpla toda la normatividad tributaria y fiscal. 3. Apoya a las demás áreas en la ejecución del plan estratégico. 4. Presentación de los estados financieros mensualmente. 5. Vigila el cumplimiento de las políticas financieras en cuanto a cuentas por cobrar, cuentas por pagar, ingresos, egresos, compras, entre otros. 6. Responsable por la administración de los bienes físicos del instituto, su aseguramiento y reemplazo.	Responsables del desarrollo de cada curso de los programas acorde con la metodología educativa que propone el instituto para la formación de las competencias con altos estándares de Calidad. Reportan directamente a la Dirección de Operación Curricular. 2. Desarrollan y ejecutan planes y estrategias de Marketing, son el “segundo al mando” de los Gerentes del área y fungen como puente de enlace con empleados, proveedores y clientes. Asimismo, asisten en la planificación, implementación y monitoreo de las actividades de Marketing, Branding y Publicidad, a los fines de mejorar la imagen de la marca y de aumentar la satisfacción del cliente. 3. Responsable por la atención y solución de todas las peticiones, quejas y reclamos que haga los estudiantes. Estructura el servicio posventa este acorde a las políticas y estrategias de la entidad.
Funciones	1. Crear los perfiles, cargos, salarios de los funcionarios y cuerpo docente. 2. Administrar todo el recurso humano de la institución. 3. Elabora los planes de incentivos y los niveles salariales de todo el personal. 4. Hace cumplir con toda la normatividad legal para el trabajador. 5. Es responsable de la cultura organizacional y de su adaptabilidad al cambio y a las nuevas tecnologías.	1. Crear los cursos acordes a su experiencia y a las políticas de calidad y de metodología de la Institución. 2. Hacer seguimiento a los estudiantes en el cumplimiento de sus tareas y deberes. 3. Dictar la clase y atender las dudas de los estudiantes. 4. Utilizar todos los recursos tecnológicos, académicos y pedagógicos para cumplir con los objetivos de cada curso
	Jefatura de registro académico y de grados	Dirección Financiera

Responsabilidades	Ofrece apoyo al equipo de ventas y ayuda a sus miembros a alcanzar los objetivos mensuales. Un coordinador de ventas también juega un papel clave de investigación, realizando una investigación detallada sobre un producto determinado para definir qué áreas o tipos de almacén serán los más propensos a producir un elevado número de ventas. 2. Responsable por la atención y solución de todas las peticiones, quejas y reclamos que haga los estudiantes. Estructura el servicio posventa este acorde a las políticas y estrategias de la entidad.	Supervisar y coordinar el registro contable de las operaciones, así como la elaboración/supervisión de los estados contables individuales y consolidados y liquidaciones tributarias, en el marco de la normativa vigente.
Funciones	Conservar un registro exacto de las cifras de ventas mensuales y anuales sobre una base de datos informática. 2. Utiliza esta información para crear informes detallados para presentar a la gerencia o potenciales inversionistas. 3. Es orientador en la gestión, identificando las áreas débiles e iniciar ideas para adaptar las estrategias de ventas futuras.	Responder por la adecuada presentación y entrega oportuna de los balances, anexos, informes o requerimientos exigidos por los organismos públicos competentes. 2. Verificar el cumplimiento por parte de las personas a su cargo y de las distintas áreas de la empresa de las normas administrativas, legales y fiscales vigentes. 3. Estar permanentemente actualizado sobre las normas, políticas y procedimientos en materia contable, tributaria, comercial y fiscal. 4. Coordinar con el área informática que el registro de la información sea oportuna y confiable, verificando mensualmente la consistencia de los registros, así como implementando nuevos reportes que faciliten y agilicen el cruce y generación de nueva información.
Jefatura Jurídica		
	Responsabilidades	Funciones
	Atender en forma especializada los asuntos legales de la institución para salvaguardar el patrimonio; resolver los conflictos de carácter laboral, penal, civil y mercantil, y brindar asesoría jurídica a las diversas unidades administrativas que nos conforman, así como dictaminar y determinar legalmente los documentos que procedan	Apoyar en la organización de los servicios que presta la dirección general en materia de jurídico, administrativa y laboral, así como asesorar en aspectos legales que se lleguen a presentar. 2. Realizar los estudios que en materia jurídica, administrativa y laboral que se requieran. 3. Compilar la normatividad que, en materia jurídica, administrativa y laboral, regule la operación de la institución. 4. Apoyar en la realización de los procedimientos de contratación a través de Licitación Pública, Invitación Restringida o Adjudicación Directa, para el óptimo aprovechamiento del objeto de la institución. 5. Asesorar a la Rectoría en general en la elaboración de los documentos jurídicos que se requieran en la misma. 6. Orientar a la Rectoría en materia jurídica, administrativa y laboral. 7. Efectuar el seguimiento de los asuntos jurídicos, administrativos y laborales en que tengan parte. 8. Orientar a la Rectoría en la gestoría para la reparación de los daños que se cometen en perjuicio del patrimonio de la institución.

Fuente: elaboración propia.

7.7. Esquema de contratación del talento humano y sistemas de incentivos y compensación del talento humano

Para la nueva institución se tiene pensado desarrollar un esquema de contratación directa de nómina inicialmente con contrato a término indefinido en la mayoría de los casos del equipo colaborador y que sea un incentivo para fidelizar a los cargos base de este proyecto.

Para los docentes, se tiene previsto tener un esquema de contratación con contrato por prestación de servicio, lo anterior dependiendo del número de clases, sus compromisos laborales con otras entidades.

A continuación, se presenta los tipos de contrato y el esquema remuneratorio propuesto para la institución.

Tabla 26: Remuneración y tipos de contrato

Cargo	Tipo de Contrato	Remuneración en SMMLV	Bonificación Cumplimiento Metas
Rectoría	Término indefinido	Salario Mínimo Integral	2 salarios Mínimo Integral
Secretaria General		7 SMMLV	11,5 SMMLV
Vicerrectoría Académica		7 SMMLV	1,5 SMMLV
Vicerrectoría Administrativa		7 SMMLV	1,5 SMMLV
Decanatura de Contabilidad		5 SMMLV	1 SMMLV
Decanatura de Recursos humanos		5 SMMLV	1 SMMLV
Decanatura de comercio exterior		5 SMMLV	1 SMMLV
Dirección Administrativa y de talento humano		4 SMMLV	0,5 SMMLV
Dirección Financiera		4 SMMLV	0,5 SMMLV
Dirección de tecnología de la información y las comunicaciones		4 SMMLV	0,5 SMMLV
Jefatura Jurídica		4 SMMLV	0,5 SMMLV
Jefatura de registro académico y grados		4 SMMLV	0,5 SMMLV

Fuente: elaboración propia.

a. Factores clave de la gestión del talento humano

Uno de los desafíos fundamentales en la gestión del talento humano es la medición de su impacto en los resultados de la organización. Por ello es necesario desarrollar modelos analíticos personalizados que permitan entender el comportamiento de los procesos sociales y técnicos de gestión humana.

Los modelos analíticos son la representación lógica y matemática de un proceso total de gestión humana o sus partes, en el cual se define un conjunto de variables cuantitativas y cualitativas, así como sus interrelaciones, acompañadas de indicadores de gestión y métricas adecuadas.

Con ello se logra medir el retorno sobre la inversión en capital humano (ROI de gestión humana) y el aporte de las estrategias de talento humano a los resultados claves de la empresa y sus operaciones.

El líder de recursos humanos y la organización deberán tener en cuenta un modelo que incluya tres dimensiones que son los propósitos, los procesos de gestión humana y las competencias de los profesionales de Área.

Cada una de estas dimensiones está constituida a su vez por variables que se interrelacionan entre sí y que finalmente conforman el modelo. Así las cosas, la dimensión Propósitos cuenta con cuatro (4) variables que son: estrategia con resultados, procesos sistémicos, personas con calidad de vida y cultura humanista.

La dimensión procesos cuenta con diez (10) variables que son administración de personal, bienestar, capacitación, comunicación, modelo por competencias, compensación, evaluación del desempeño, gestión Integral, responsabilidad social y selección.

Y las competencias de los profesionales de gestión humana cuenta con cinco (5) variables que son profesional, gestor de mejores prácticas, gestor del talento, gestor del humanismo y estrategia organizacional, lo anterior de acuerdo con (Nieto-Licht, 2014).

Es así como, en la nueva institución la gestión humana estará basada en estas cuatro dimensiones clave para su gestión, los cuales se explican a continuación:

Tabla 27: Dimensiones para gestión

Cultura Humanística	<p>Interacción de las personas en una sociedad y en las comunidades que la conforman. los procesos humanísticos más comunes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicación • Solución de problemas y conflictos • Creación de confianza • Inteligencia y aprendizaje colectivo • Cooperación y trabajo en equipo • Toma de decisiones • Creatividad e innovación • Liderazgo
Personal con calidad de Vida	<p>Estratégicamente la inversión en capital humano no solo debe orientarse hacia las acciones que aseguren y garanticen un retorno económico de corto y mediano plazo; es igualmente clave realizar inversiones de riesgo en el desarrollo de las personas para innovar y enfrentar el futuro cambiante; y que como consecuencia de todo lo anterior, permitan mejorar la calidad de vida de los trabajadores de la empresa</p>
Procesos Sistémicos	<p>Ulrich (1998) define que los profesionales de gestión humana deben trabajar principalmente en dos retos básicos para mejorar la efectividad de su proceso. Estos dos retos son: primero, mejorar los procesos internos del área y, segundo, repensar la creación de valor de los productos y servicios de gestión humana. Si estos dos retos son realizados adecuadamente, harán que los profesionales del área rediseñen sus productos y servicios y se conviertan en profesionales sistémicos que creen infraestructuras eficientes, tanto en los procesos internos como en la organización.</p>
Responsabilidades con estrategia	<p>De acuerdo con Ulrich, Brockbank, Yeung and Lake (1995), sugiere que las redefiniciones de las responsabilidades de los gerentes de línea podrían mejorar los objetivos sugeridos en la perspectiva uno, que son los de reducir costos, orientarse a las necesidades de los clientes y principalmente enfocarse en los aspectos estratégicos: fortaleza de esos mismos gerentes. En estos casos gestión humana ocuparía un papel de consultor, que es uno de los siete retos planteados por Butteriss (2001) en el que se espera del área que transforme su función en una responsabilidad más consultiva que administrativa.</p>

Fuente: elaboración propia.

b. Esquema de gobierno corporativo

La carrera hacia el éxito a nivel empresarial implica un continuo dinamismo en las organizaciones. Capacidad de resiliencia, adaptación al cambio, definición y redefinición de estrategias, metas, objetivos y controles, innovación y generación de confianza a los grupos de interés, entre otros.

Estos aspectos fortalecen la competitividad, la diferenciación, la preferencia de los consumidores y una escalabilidad constante. El crecimiento empresarial está sujeto en gran medida a la eficiencia de los controles que la compañía establece.

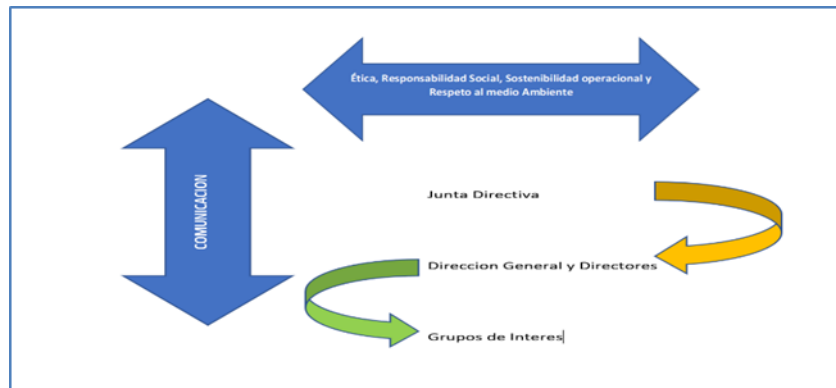
Por un lado, busca minimizar los riesgos inherentes al desarrollo de sus actividades a través de una administración permanentemente evaluada y por otro (Muñoz, 2011, p.8) asegura: “que pretende generar en el consumidor una percepción del correcto funcionamiento que se refleja en la provisión de mejores servicios para sus clientes, o en el proceso eficiente de una línea de producción que le brinda mayor confianza al adquirir sus productos”.

Esto último, haciendo de conocimiento público las buenas prácticas empresariales que actualmente son conocidas como el Gobierno Corporativo.

De acuerdo con las dimensiones a evaluar en la gestión humana la nueva institución de educación deberá:

- Dar prioridad por parte de la General a la importancia de la comunicación dentro de la organización sobre la estrategia de negocio a todo el equipo de colaboradores con el fin de que la Dirección de Recursos Humanos pueda alinearla con la planeación de recursos humanos.
- Organizar planes de compensación para todas las áreas con el fin de mejorar la competitividad laboral e incrementar el valor económico de los colaboradores. Para el área encargada de ventas, se puede establecer una remuneración variable por estudiante matriculado.
- Fijar planes de incentivos para el equipo con el fin de fomentar el trabajo colaborativo y cooperativo entre las distintas áreas.
- Levantar indicadores para hacer seguimiento sobre los avances en la productividad de los colaboradores del instituto y revisar su nivel de satisfacción con el fin de tener una mejora continua en los procesos.

Figura 29: Gobierno corporativo



Fuente: elaboración propia.

c. Aspectos legales

Según el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2018):

La educación para el trabajo y el desarrollo humano es una oferta educativa que en los últimos años ha sido objeto de atención por el papel que puede jugar en el proceso de transformación productiva. El documento CONPES 5 2945 de 1997, planteó la necesidad de conformar un sistema nacional para el trabajo liderado por el SENA, que, entre otros componentes, incluyó la acreditación de entidades y programas, y el reconocimiento del cumplimiento de estándares de calidad.

De acuerdo con el Departamento Nacional de Planeación de Colombia - DNP (2018), uno de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, es la formación de capital humano, con un enfoque de competencias laborales.

A través de un diálogo con el sector productivo y el sector de formación con el fin de fomentar la pertinencia de la formación de capital humano bajo el enfoque de competencias y la creación del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales.

Posteriormente, en el año 2004, el documento CONPES 81, indicó al Ministerio de Protección Social (hoy Ministerio de Trabajo) en conjunto con el Ministerio de Educación Nacional la consolidación de un componente de acreditación de las entidades de formación para el trabajo, como parte del Sistema Nacional de la Formación para el Trabajo – SNFT.

Este componente tenía como propósito dar "reconocimiento de la calidad de los oferentes de formación para el trabajo y de los programas de cada uno de ellos, en términos de: estructuras curriculares, metodologías de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

Medios y recursos tecnológicos y didácticos; capacidad instalada; perfil de los docentes y modelo de gestión educativa definidos en el marco del SNFT (MEN, 2018).

Es así como, el Ministerio de Educación generó el Decreto 2020 de 2006 mediante el cual se organizó el Sistema de Calidad de la Formación para el Trabajo definido como "el conjunto de mecanismos de promoción y aseguramiento de la calidad.

“Orientados a certificar que la oferta de formación para el trabajo cuenta con los medios y la capacidad para ejecutar procesos formativos que respondan a los requerimientos del sector productivo y reúnen las condiciones para producir buenos resultados” (MEN, 2018).

A continuación, se presenta un cuadro con el resumen normativo que regula la educación para el trabajo en Colombia.

Tabla 28: Resumen del régimen legal de la educación para el trabajo

Normatividad	Observación
Ley 115 de 1994	Por la cual se expide la Ley General de Educación
Decreto 1075 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación" Libro 2 - Parte 6 "Reglamentación de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano" (Decreto 4904 de 2009)
Circular 21 de 2010	Circular 21 de 2010
Decreto 1469 de 2010	Licencias de construcción para instituciones educativas
Decreto 2020 de 2006	Por medio de la cual se organiza el sistema de calidad de formación para el trabajo
Ley 749 de 2002	Organiza el servicio público de educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica.
Decreto 641 de 1998	Crea la misión de educación técnica, tecnológica y de formación profesional.
Decreto 2852 de 2013	por el cual se definen las competencias laborales, las competencias básicas y las competencias transversales, entre otras.
Decreto 4904 de 2009	Se reglamenta la organización, oferta y funcionamiento de la prestación del servicio educativo para el trabajo y el desarrollo humano.
CONPES 3674 de 2010	Lineamientos de Política para el Fortalecimiento del Sistema de Formación de Capital Humano SFCH
CONPES 81 de 2004	Se consolida el sistema nacional de formación para el trabajo
Se consolida el sistema nacional de formación para el trabajo	El Gobierno Nacional le encomienda al SENA liderar la construcción de un sistema que articule toda la oferta educativa técnica, pública y privada, para regularla y potenciarla, se da inicio al proceso de conformación de un Sistema Nacional de Formación para el Trabajo

Fuente: elaboración propia con base en la normatividad colombiana sobre la educación para el trabajo.

d. Estructura jurídica y tipo de necesidad

Para analizar la estructura jurídica que deberá conformar ITDPI, se hará un análisis conforme a cinco criterios establecidos por Gómez (2014), correspondientes al riesgo patrimonial, costo de la creación, flexibilidad, escalonamiento, imagen, sucesión patrimonial y costos tributarios.

De acuerdo con Gómez (2014), en Colombia pueden crearse diferentes tipos de sociedades, entre ellas las más conocidas son la Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.), la Sociedad Anónima (S.A.), la Sociedad Limitada (LTDA), la Sociedad en Comandita por acciones (SCA) y algunas menos conocidas como las Sociedades Colectivas (SC). Sin embargo, a la hora de seleccionar el tipo jurídico de la empresa se establece que la mayoría de los empresarios tienen en cuenta solo dos criterios de selección los cuales son el riesgo patrimonial y el costo de creación, sin percatarse de otros criterios que son igualmente importantes.

Por esta razón, a continuación, se presenta un cuadro resumen de los criterios que se deben tener en cuenta en la conformación de una sociedad para la prestación de los servicios de educación para el trabajo el cual se complementará con información del portal Actualícese.

Tabla 29: Estructura jurídica y tipo de necesidad

	Sociedad por acciones Simplificada	Sociedad Anónima	Sociedad Limitada	Sociedad en comandita por acciones	Sociedad Colectiva
Constitución, transformación y disolución	Por medio de documento privado inscrito en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio principal, siempre que no ingresen aportes sujetos a escritura pública, caso en el cual la constitución se debe hacer mediante Escritura Pública ante notario, según lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 1258 de 2008.	Mediante escritura pública, deberá ser inscrita en el Registro Mercantil; así adquiere su personalidad jurídica. Transformación y disolución: escritura pública ante notario o por documento privado, siempre y cuando cumpla con alguno de los dos (2) requisitos de la Ley 1014 de 2006, artículo 22	Mediante Escritura Pública, o por documento privado siempre que cumpla con alguno de los dos requisitos de la Ley 1014 de 2006, artículo 22	Se debe formalizar por Escritura Pública ante notario.	Mediante Escritura Pública ante notario, o por documento privado para los casos en los que se cumpla con alguno de los dos requisitos del artículo 22 de la Ley 1014 de 2006. Se disuelve: Muerte o incapacidad de un socio y bajo la presunción que en los estatutos no se ha previsto la continuidad con herederos o los demás socios. La declaración de quiebra de un socio, si los demás no adquieren su interés social o no aceptan la cesión a un tercero. Embargo y remate del interés de un socio en favor de un tercero, si los demás asociados no aceptan al adquirente. Renuncia o retiro justificado de un socio, y los demás no adquieren su interés o no aceptan su cesión a un tercero
Número de Accionistas	mínimo un (1) accionista y no tiene límite máximo.	mínimo 5, y no tiene un límite máximo	mínimo 5, y no tiene un límite máximo	Número de socios en la Comandita Simple: mínimo 2; no tiene un límite máximo. Número de accionistas en la Comandita por Acciones: mínimo 5, no tiene un límite máximo.	mínimo 2; no tiene límite de máximo

<p>Capital Social y formación de capital</p>	<p>En acciones libremente negociables, pero puede por estatutos restringirse hasta por diez (10) años su negociación; por tanto, se concibe como un modelo ideal para sociedades de familias. Autorizado. Cuantía fija que determina el tope máximo de capitalización de la sociedad. Suscrito. La parte del capital autorizado que los accionistas se comprometen a pagar a plazos, máximo en dos (2) años, al momento de su constitución no es necesario pagar, en correspondencia con el artículo 9 de la Ley 1258 del 2008. Pagado. La parte del suscrito que los accionistas efectivamente han pagado e ingresado a la sociedad.</p>	<p>Su capital social se divide: en acciones libremente negociables, con las excepciones previstas en el artículo 403 y 381 del Código de Comercio. Autorizado. Cuantía fija que determina el tope máximo de capitalización de la sociedad. Suscrito. La parte del capital autorizado que los accionistas se comprometen a pagar a plazos, máximo un (1) año, y al momento de su constitución debe ser mínimo la mitad del autorizado. Pagado. La parte del capital suscrito que los accionistas efectivamente han pagado y que ha ingresado a la sociedad</p>	<p>El capital se divide en cuotas o partes de igual valor. El capital debe pagarse totalmente al momento de constituirse. La cesión de cuotas implica una reforma estatutaria. En caso de muerte de un socio, continuará con sus herederos, salvo estipulación contraria. La representación está en cabeza de todos los socios, salvo que éstos la deleguen en un tercero.</p>	<p>Se integran con dos (2) categorías de socios, Gestores/Colectivos y los Comanditarios. Los gestores administran, no es necesario que den algún tipo de aporte. Los comanditarios hacen los aportes. La Razón Social se forma con el nombre completo o el solo apellido de uno o más socios colectivos, acompañado de “& Cía.”, y seguida siempre con las abreviaturas “S. en C.” para las sociedades comanditarias simples y si es una sociedad comanditaria por acciones “S. C. A.”</p>	<p>El capital se paga todo al momento de constitución. El capital social se divide en partes de interés social. La Razón Social: nombre completo o el solo apellido de alguno o algunos de los socios: Mockus “& Cía.”, Petro “y hermanos”, Pardo “e hijos” La administración corresponde a todos y a cada uno de los socios, aunque se puede delegar en uno solo o en un tercero.</p>
----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Riesgo patrimonial	Los accionistas no pueden ser obligados al pago de ninguna deuda social. Sólo hay responsabilidad cuando se utilice la sociedad en fraude a la ley o en perjuicio de terceros.		Los socios no pueden ser obligados al pago de ninguna deudas social con excepción de sumas adeudadas por impuestos y obligaciones laborales, por las cuales los socios son solidariamente responsables con la sociedad.	Los socios gestores o colectivos serán responsables solidaria e ilimitadamente por las obligaciones de la sociedad. Los socios comanditarios o accionistas limitan la responsabilidad a sus respectivos aportes	Los socios responden solidaria, subsidiaria e ilimitadamente con su patrimonio por las operaciones de la sociedad.
Costos Tributarios	Impuesto de renta: 32% Ganancia ocasional: 10% Los accionistas no son responsables por los impuestos de la sociedad.		Impuesto de renta: 32% Ganancia ocasional: 10%. Los socios responden solidariamente con la compañía ante las autoridades tributarias por los impuestos no pagados, a prorrata de su participación y por el tiempo en que fueron socios en la sociedad	Impuesto de renta: 32% Ganancia ocasional: 10% Los socios gestores serán responsables solidaria e ilimitadamente por las obligaciones tributarias de la sociedad. Los socios comanditarios o accionistas limitan la responsabilidad a sus respectivos aportes.	Impuesto de renta: 32% Ganancia ocasional: 10% Los socios gestores serán responsables solidaria e ilimitadamente por las obligaciones tributarias de la sociedad. Los socios comanditarios o accionistas limitan la responsabilidad a sus respectivos aportes.

Fuente: Gómez (2014) y complementada con base en el portal Actualícese.

e. Regímenes especiales

Para analizar la estructura jurídica que deberá conformar una ITDPI, se hará un análisis conforme a siete criterios establecidos por Gómez (2014), correspondientes al riesgo patrimonial, costo de la creación, flexibilidad, escalonamiento, imagen, sucesión patrimonial y costos tributarios (Gómez, 2014).

En Colombia pueden crearse diferentes tipos de sociedades, entre ellas las más conocidas son la Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.), la Sociedad Anónima (S.A.), la Sociedad Limitada (LTDA), la Sociedad en Comandita por acciones (SCA) y algunas menos conocidas como las Sociedades Colectivas (SC).

Sin embargo, a la hora de seleccionar el tipo jurídico de la empresa se establece que la mayoría de los empresarios tienen en cuenta solo dos criterios de selección los cuales son el riesgo patrimonial y el costo de creación, sin percatarse de otros criterios que son igualmente importantes.

Por esta razón, a continuación, se presenta un cuadro resumen de los criterios que se deben tener en cuenta en la conformación de una sociedad para la prestación de los servicios de educación para el trabajo el cual se complementará con información del portal Actualícese.

7.8 Conclusiones

- ✓ En conclusión, la estructura jurídica que más se adecua para la creación del Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral (ITDPI) es la de sociedad anónima S.A., lo anterior a que este tipo de sociedad exige la estructura que requiere el Ministerio de Educación Nacional para asegurar la prestación del servicio con calidad y sostenibilidad debido a las políticas de buen gobierno que este tipo de sociedades requieren ante los diferentes entes estatales.
- ✓ Lo anterior teniendo en cuenta los 7 factores de riesgo patrimonial, flexibilidad, escalonamiento, imagen, sucesión patrimonial y costos tributarios.

8. Aspectos financieros

8.1 Introducción al capítulo

El presente capítulo tiene como finalidad cuantificar los requerimientos y necesidades identificadas para la puesta en marcha del ITDPI bajo la normatividad establecida por los entes de control del sector educativo, principalmente Ministerio de Educación Nacional.

Se realizará una evaluación financiera a cinco años con un primer año de preparación en la cual se detallarán los ingresos, costos, gastos e inversiones bajo varios escenarios con el fin de identificar la simulación con los resultados que satisfagan los intereses de los inversionistas.

8.2 Objetivos financieros

- Identificar y establecer políticas de manejo contable y financiero bajo normas de información internacional financiera.
- Establecer un escenario óptimo en el cual se garantice la rentabilidad mínima esperada por los inversionistas.
- Implementar indicadores que permitan realizar control y seguimiento en la institución.

8.3 Política de manejo contable y financiero

Las políticas contables adoptadas por la institución se regirán bajo las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), las características que debe tener la información en los estados financieros son las siguientes: comprensibilidad, relevancia, materialidad, fiabilidad, prudencia, integridad, comparabilidad y oportunidad.

Conforme a la sección 2 de NIIF para Pymes: conceptos y principios generales y sección 3: presentación de estados financieros. Las definiciones generales para el estado de situación financiera son las siguientes:

El estado de situación financiera e la relación entre activos, pasivos y patrimonio, el activo se determina como un recurso controlado por la institución del cual hay expectativas de generar beneficios a futuro. Un pasivo es una obligación actual de la institución, estas obligaciones son de carácter legal. El patrimonio es un valor remanente que surge de los activos una vez se han descontado todos los pasivos.

El estado integral de resultados presenta la relación entre ingresos y egresos de la institución para un periodo determinado. Los componentes del estado integral son principalmente ingresos: definidos como los beneficios financieros producidos en el periodo informado, dentro de los ingresos están: ventas, intereses, comisiones.

Los gastos son disminuciones de los beneficios financieros producto del desarrollo de actividades ordinarias, dentro de los gastos se encuentran: costos de ventas, salarios, depreciaciones, impuestos.





Por otro lado, la consolidación de los estados financieros es una leal representación de las transacciones y sucesos conforme a las definiciones relacionadas con activos, pasivos, ingresos y gastos. La institución llevara un seguimiento mensual de los resultados, generando correctivos para mitigar las desviaciones frente a las metas y objetivos trazados en el largo plazo.

Por tanto, la institución debe contar con un software contable alojado en la nube para garantizar menores costos en su implementación y sostenimiento y, por otro lado, garantizando el acceso del área contable y los responsables de la toma de decisiones.

8.4 Indicadores macroeconómicos

La evaluación financiera del ITDPI se proyectó a cinco años, con un periodo inicial para realizar las inversiones necesarias para iniciar la operación bajo los siguientes indicadores macroeconómicos:

Figura 30: Indicadores macroeconómicos

Indicador	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
IPC	3,0%	3%	3%	3%	3%	3%
SMMLV	5,00%	5,00% 	5,00% 	5,00% 	5,00% 	5,00%
TRM	\$ 3.600	\$ 3.600	\$ 3.600	\$ 3.600	\$ 3.600	\$ 3.600
Renta	30%	30%	30%	30%	30%	30%

Fuente: elaboración propia.

El índice de precios al consumidor (IPC) se proyectó en 3% acorde al rango meta de inflación del Banco de la Republica, el cual se encuentra entre 2% y 4%. El incremento del salario mínimo y de los salarios en general para ITDPI se va a realizar dos puntos por encima de la inflación, reconociendo el incremento de la inflación y puntos adicionales por productividad.

La tasa representativa de mercado se proyecta en \$3.600 pesos por dólar, este indicador es fundamental para la adquisición de equipos, pagos de licenciamientos, entre otros.

Actualmente las Instituciones de Educación Superior no están gravadas con el impuesto de renta, sin embargo, este tipo de instituciones serán llamadas a tributar, por tal motivo, se proyecta el impuesto de renta en las proyecciones del ITDPI.

8.5 Presupuesto de ventas

Los ingresos para el ITDPI están compuestos por matrículas, otros ingresos académicos que corresponde a inscripciones y derechos de grado y un rubro de asesorías y extensión con el fin de diversificar los ingresos de la institución.

Los ingresos por matrículas para el primer año corresponden a la oferta del programa recursos humanos y gestión organizacional, a partir del segundo año se ofrecerá el programa: contaduría y partir del tercer año se ofertará el programa comercio internacional.

El número de aspirantes proyectado para cada uno de los programas es de 300 personas de los cuales el 83% es el porcentaje de captación, es decir, corresponde a 250 estudiantes. La deserción será uno de los indicadores de gestión para los colaboradores del

área académica, el objetivo es bajar dicha deserción a un dígito, al principio la estimamos en 15% en nuestro escenario presentado.

El valor de las matrículas es el mismo para todos los programas, el primer año el valor es de \$3.150.000 semestrales cuyo incremento anual se realizará con el IPC. En las siguientes tablas se refleja el cálculo de estudiantes por semestre y los ingresos por matrículas anuales proyectados.

La institución ofrecerá descuentos y becas a sus estudiantes, para la simulación este porcentaje corresponde al 15% del total de la matrícula.

Tabla 30: Cálculo de estudiantes e ingresos anuales (miles de pesos)

Item	Año 1- IS	Año 1- IIS	Año 2- IS	Año 2- IIS	Año 3- IS	Año 3- IIS	Año 4- IS	Año 4- IIS	Año 5- IS	Año 5- IIS
Retención	0	250	725	1155	1541	1939	2337	2655	2973	3377
Captación	250	500	500	500	750	750	750	750	750	750
Deserción	0	25	73	115	154	154	234	234	149	149
Egresados	0	0	0	0	200	200	200	200	200	200
Reintegros	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2
TOTAL	250	725	1155	1541	1939	2337	2655	2973	3377	3780

Rubro	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos matriculas	\$ 3.071.250	\$ 8.749.957	\$ 14.302.844	\$ 19.402.473	\$ 25.423.123

Fuente: elaboración propia.

8.6 Presupuesto de costos laborales

La estructura organizacional descrita en el capítulo anterior, en términos generales los colaboradores del instituto se dividen en personal académico administrativo y docencia. El primer grupo desarrolla funciones administrativas que soportan y permiten del desarrollo de las actividades misionales.

El personal requerido para el año preoperacional es de 2 personas, se contratará la persona para el cargo dirección administrativa y de talento humano con un analista que lo soportará.

Para el primer año de operación la contratación se realizará para cubrir 16 cargos, debido a que el primer año solo se ofertara el programa recursos humanos y gestión organizacional, no son necesarios los cargos para las decanaturas de contabilidad y comercio exterior. Dichos cargos serán cubiertos en segundo y tercer año respectivamente.

Es importante señalar que los servicios de aseo y vigilancia serán tercerizados desde el año uno. Al finalizar el quinto año el total de colaboradores será de 44, como aparece a continuación:

Tabla 31: Estructura organizacional por año

Cargo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Academico administrativo						
Rectoría	0	1	1	1	1	1
Secretaría General	0	1	1	1	1	1
Vicerrectoría Académica	0	1	1	1	1	1
Vicerrectoría Administrativa	0	1	1	1	1	1
Decanatura de Contaduría	0	0	1	1	1	1
Decanatura de Recursos humanos	0	1	1	1	1	1
Decanatura de Comercio Exterior	0	0	0	1	1	1
Dirección Administrativa y de Talento Humano	1	1	1	1	1	1
Dirección Financiera	0	1	1	1	1	1
Información y las Comunicaciones	0	1	1	1	1	1
Jefatura Jurídica	0	1	1	1	1	1
Jefatura de registro Académico y Grados	0	1	1	1	1	1
Analista	1	3	6	9	9	9
Docencia						
Tiempo completo	0	4	8	11	13	17
Medio tiempo	0	1	3	4	5	6
Total	2	18	28	36	39	44

Fuente: elaboración propia.

Para realizar la proyección de los docentes, es necesario tener presente que el ITDPI tiene por objetivo atender la investigación como función sustantiva, por tanto, la programación del plan docente debe estar compuesta por horas destinadas a cubrir la docencia e investigación.

En la proyección financiera para cubrir las horas de docencia requeridas por cada programa se calculó cubrirlas de la siguiente manera: 10% con docentes de hora catedra, 10%

docentes de planta de medio tiempo y 80% con docentes de planta de tiempo completo. El valor de la hora cátedra para el año uno es de \$61.000 y se incrementará con el IPC.

La clasificación de los docentes de planta por categoría y los costos de su remuneración desde la perspectiva del empleador son los siguientes (estableciendo un incremento anual con el IPC):

Tabla 32: Composición de planta docente y salarios (miles de pesos)

Cargo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tiempo completo					
Asociado	1	1	1	1	1
Titular	3	7	10	12	16
Medio tiempo					
Asociado	1	3	4	5	6

Cargo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tiempo completo					
Asociado	\$ 14.820	\$ 15.487	\$ 16.184	\$ 16.912	\$ 17.673
Titular	\$ 16.380	\$ 17.117	\$ 17.887	\$ 18.692	\$ 19.533
Medio tiempo					
Asociado	\$ 13.260	\$ 13.260	\$ 13.260	\$ 13.260	\$ 13.260

Fuente: elaboración propia.

La estimación de los costos y gastos de nómina incluye los aportes parafiscales y seguridad social, dotación y auxilio de transporte para colaboradores que tienen una remuneración hasta de dos salarios mínimos, los costos asociados a los exámenes de ingreso, salida y periódicos de salud ocupacional para todo el personal. En la siguiente tabla se presentan los costos anuales para personal docente y administrativo.

Para la planta docente se discriminan los costos asociados ya sea por cátedra o planta y los costos asociados a la investigación.

Tabla 33: Costos de la planta en miles de pesos

Clasificación planta	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Personal Docente	\$ 678.045	\$ 2.060.845	\$ 3.638.608	\$ 5.071.738	\$ 6.633.392
Planta	\$ 672.522	\$ 1.691.432	\$ 2.619.077	\$ 3.421.170	\$ 4.397.581
Hora cátedra	\$ 5.523	\$ 31.575	\$ 57.036	\$ 77.256	\$ 101.539
Investigación	\$ -	\$ 337.838	\$ 962.495	\$ 1.573.313	\$ 2.134.272
Personal administrativo	\$ 1.264.416	\$ 1.859.753	\$ 2.791.224	\$ 2.932.460	\$ 3.080.843
Total	\$ 1.942.461	\$ 3.920.598	\$ 6.429.832	\$ 8.004.198	\$ 9.714.234

Fuente: elaboración propia.

8.7 Presupuesto de gastos de administración y costos de operación

En la estimación de los costos y gastos generales de funcionamiento, esta divididos en siete grandes rubros, los cuales se incrementarán anualmente acorde al IPC del año inmediatamente anterior.

Tabla 34: Costos y gastos generales (miles de pesos)

Rubros	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Diversos	\$ 166.929	\$ 1.097.916	\$ 1.338.005	\$ 1.576.607	\$ 1.797.091	\$ 2.052.668
Honorarios	\$ 65.300	\$ 95.191	\$ 98.047	\$ 100.988	\$ 104.018	\$ 107.138
Impuestos	\$ -	\$ 32.114	\$ 90.619	\$ 148.466	\$ 201.027	\$ 263.076
Mantenimientos	\$ 53.060	\$ 75.800	\$ 78.074	\$ 80.416	\$ 82.829	\$ 85.314
Publicidad y promoción	\$ 80.000	\$ 100.000	\$ 103.000	\$ 106.090	\$ 109.273	\$ 112.551
Seguros	\$ 11.200	\$ 33.600	\$ 34.608	\$ 35.646	\$ 36.716	\$ 37.817
Servicios públicos	\$ 167.400	\$ 669.600	\$ 689.688	\$ 710.379	\$ 731.690	\$ 753.641
Total	\$ 543.889	\$ 2.104.221	\$ 2.432.041	\$ 2.758.593	\$ 3.062.643	\$ 3.412.205

Fuente: elaboración propia.

En el rubro diversos se encuentran proyectados los servicios de aseo, vigilancia, se proyectó pagar un arriendo por el espacio para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas en la localidad de chapinero, elementos de aseo, cafetería y papelería, soporte sistemas operativos y material bibliográfico.

Tabla 35: Diversos

Diversos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Aseo	\$ 56.269	\$ 337.616	\$ 347.744	\$ 358.177	\$ 368.922	\$ 379.990
Vigilancia	\$ 41.422	\$ 248.531	\$ 255.987	\$ 263.667	\$ 271.577	\$ 279.724
Arrendamiento	\$ 65.000	\$ 390.000	\$ 401.700	\$ 413.751	\$ 426.164	\$ 438.948
Elementos de aseo,	\$ 3.211	\$ 19.268	\$ 54.372	\$ 89.080	\$ 120.616	\$ 157.846
Sistemas operativos	\$ 1.027	\$ 6.159	\$ 6.344	\$ 6.535	\$ 6.731	\$ 6.932
Material bibliográfico	\$ -	\$ 96.342	\$ 271.858	\$ 445.399	\$ 603.082	\$ 789.228
Total	\$ 166.929	\$ 1.097.916	\$ 1.338.005	\$ 1.576.607	\$ 1.797.091	\$ 2.052.668

Fuente: elaboración propia,

El rubro de honorarios está conformado por honorarios legales, gastos legales que se deben pagar al Ministerio de Educación por el trámite de los registros calificados de cada uno de los programas y honorarios por revisoría fiscal.

Tabla 36: Honorarios

Honorarios	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos legales	\$ 55.600	\$ 18.000	\$ 18.540	\$ 19.096	\$ 19.669	\$ 20.259
Gastos legales MEN	\$ 9.700	\$ 9.991	\$ 10.291	\$ 10.599	\$ 10.917	\$ 11.245
Revisoría fiscal	\$ -	\$ 67.200	\$ 69.216	\$ 71.292	\$ 73.431	\$ 75.634
Total	\$ 65.300	\$ 95.191	\$ 98.047	\$ 100.988	\$ 104.018	\$ 107.138

Fuente: elaboración propia.

En otros rubros se estiman los impuestos, acorde a lo mencionado al inicio de este capítulo, actualmente las Instituciones prestadoras de servicios de educación no pagan impuesto de renta, sin embargo, se incluye este ítem dentro de las proyecciones ante posibles reformas tributarias que impacten al sector en este sentido.

Se estiman costos asociados a: mantenimientos, publicidad y promoción, servicios públicos, seguros, servicios públicos. La contratación del personal administrativo se realizará conforme a lo señalado en la sección costos laborales.

Tabla 37: Costos y gastos otros rubros

Impuestos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ICA	\$ -	\$ 32.114	\$ 90.619	\$ 148.466	\$ 201.027	\$ 263.076
Renta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Mantenimientos						
Infraestructura	\$ 53.060	\$ 75.800	\$ 78.074	\$ 80.416	\$ 82.829	\$ 85.314
Publicidad						
Publicidad y promoción	\$ 80.000	\$ 100.000	\$ 103.000	\$ 106.090	\$ 109.273	\$ 112.551
Seguros						
Seguro todo riesgo	\$ 11.200	\$ 33.600	\$ 34.608	\$ 35.646	\$ 36.716	\$ 37.817
Servicios publicos						
Energia electrica	\$ 45.000	\$ 180.000	\$ 185.400	\$ 190.962	\$ 196.691	\$ 202.592
Acueducto y	\$ 37.800	\$ 151.200	\$ 155.736	\$ 160.408	\$ 165.220	\$ 170.177
Telefono	\$ 18.900	\$ 75.600	\$ 77.868	\$ 80.204	\$ 82.610	\$ 85.088
Aseo	\$ 32.700	\$ 130.800	\$ 134.724	\$ 138.766	\$ 142.929	\$ 147.217
Internet	\$ 33.000	\$ 132.000	\$ 135.960	\$ 140.039	\$ 144.240	\$ 148.567
Personal administrativo						
Personal	\$ 5.816	\$ 1.264.416	\$ 1.859.753	\$ 2.791.224	\$ 2.932.460	\$ 3.080.843
Total	\$ 317.476	\$ 2.175.530	\$ 2.855.743	\$ 3.872.221	\$ 4.093.994	\$ 4.333.241

Fuente: elaboración propia.

Para finalizar, en la siguiente tabla se presentan las proyecciones de costos asociadas a las demás funciones sustantivas fuera de la docencia. Los costos destinados a investigación corresponden al soporte de la plataforma de aprendizaje y desarrollo de contenido de programas virtuales.

La extensión debe ser auto sostenible en aras de conservar el equilibrio financiero del instituto con una oferta variada y asequible a los grupos de interés tales como: personal administrativo, cuerpo docente y su núcleo familiar, comunidad aledaña y proveedores.

Los costos de bienestar se destinarán a desarrollar actividades, programas de integración deportiva y cultural. Dentro de las proyecciones realizadas, se da cumplimiento al artículo 118 de la Ley de diciembre de 1992, el cual establece el porcentaje de funcionamiento (2%) que se debe destinar para atender el bienestar universitario; para ITDPI este porcentaje se plantea en el 3%.

Tabla 38: Costos asociados a funciones sustantivas

Funciones sustantivas	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Investigación	\$ -	\$ 337.838	\$ 962.495	\$ 1.573.313	\$ 2.134.272	\$ 2.796.544
Extensión y proyección social	\$ -	\$ 330.621	\$ 934.953	\$ 1.530.998	\$ 2.073.878	\$ 2.714.764
Bienestar	\$ -	\$ 92.138	\$ 262.499	\$ 429.085	\$ 582.074	\$ 762.694
Total	\$ -	\$ 760.596	\$ 2.159.947	\$ 3.533.396	\$ 4.790.224	\$ 6.274.001

Fuente: elaboración propia,

8.8 Presupuesto de inversión

Las inversiones proyectadas para el año preoperativo ascienden a \$918.749.000, están divididas en cuatro grandes rubros: construcciones y edificaciones, maquinaria y equipo, muebles y enseres y software.

Construcciones y edificaciones hace referencia a las adecuaciones que se deben realizar en el inmueble arrendado, maquinaria y equipo: adecuaciones a ascensores, adquisición de UPS, computadores y planta de energía.

Muebles y enseres: dotación mobiliarios salones, puestos de trabajo para el personal administrativo y los docentes e impresoras. Software incluye licencias de Microsoft, antivirus.

Tabla 39: Detalle inversiones (miles de pesos)

Construcciones y edificaciones	Area m2	Adecuación m2	Valor total
Adecuaciones generales	500	500	\$ 250.000
Adecuaciones baños	12	2000	\$ 24.000
Adecuación escaleras	80	1000	\$ 80.000
Adecuación acceso	50	500	\$ 25.000
Maquinaria y equipo			
Ascensores			\$ 67.019
UPS			\$ 72.478
Computadores y video beam			\$ 78.720
Planta de energía			\$ 8.750
Muebles y enseres			
Dotación mobiliarios salones			\$ 170.289
Puestos de trabajo			\$ 38.880
Impresoras			\$ 21.500
Software			
Licencias			\$ 56.154
Software arrendizaje virtual			\$ 6.599
Desarrollo contenidos virtuales			\$ 19.360
Total			\$ 918.749

Fuente: elaboración propia.

8.9 Estado de resultados

Se realizaron varias simulaciones, una de las cuales incluye el impuesto de renta de 30%, dicho impuesto impacta notablemente los resultados del ejercicio. Por tanto, en esta sección se presenta el escenario viable.

El estado de resultados está conformado por un periodo cero, correspondiente al periodo preoperativo igual a 4 meses y cinco años en los cuales tanto ingresos como costos y gastos se han proyectado con los crecimientos y parámetros macroeconómicos señalados a lo largo del capítulo.

El EBITDA por sus siglas en inglés, representa la utilidad antes de impuestos, gastos financieros, depreciaciones y amortizaciones para los dos primeros años es negativo, es decir, los ingresos no son suficientes para cubrir los costos y gastos relacionados con la operación de la institución, a partir del tercer año es positivo.

La utilidad neta es negativa hasta el tercer año, recordemos que actualmente las instituciones de educación superior no pagan impuesto de renta, sin embargo, en aras de mitigar este posible impacto se proyecta en nuestras simulaciones, señalando que este impuesto impacta el resultado neto.

Tabla 40: Estado de resultados proyectado (miles de pesos)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$ -	\$ 3.211.388	\$ 9.061.920	\$ 14.846.618	\$ 20.102.734	\$ 26.307.608
Matriculas	\$ -	\$ 3.071.250	\$ 8.749.957	\$ 14.302.844	\$ 19.402.473	\$ 25.423.123
Otros ingresos academicos	\$ -	\$ 48.000	\$ 49.464	\$ 114.688	\$ 118.186	\$ 121.791
Extensión	\$ -	\$ 92.138	\$ 262.499	\$ 429.085	\$ 582.074	\$ 762.694
Costos Operacionales	\$ 5.816	\$ 3.381.102	\$ 7.465.714	\$ 11.676.845	\$ 14.719.535	\$ 18.353.083
Personal Docente	\$ -	\$ 678.045	\$ 1.723.007	\$ 2.676.113	\$ 3.498.425	\$ 4.499.120
Planta	\$ -	\$ 672.522	\$ 1.691.432	\$ 2.619.077	\$ 3.421.170	\$ 4.397.581
Hora cátedra	\$ -	\$ 5.523	\$ 31.575	\$ 57.036	\$ 77.256	\$ 101.539
Personal administrativo	\$ 5.816	\$ 1.264.416	\$ 1.859.753	\$ 2.791.224	\$ 2.932.460	\$ 3.080.843
Investigación	\$ -	\$ 337.838	\$ 962.495	\$ 1.573.313	\$ 2.134.272	\$ 2.796.544
Extensión y proyección social	\$ -	\$ 330.621	\$ 934.953	\$ 1.530.998	\$ 2.073.878	\$ 2.714.764
Bienestar Institucional	\$ -	\$ 92.138	\$ 262.499	\$ 429.085	\$ 582.074	\$ 762.694
Utilidad operacional	-\$ 5.816	-\$ 169.715	\$ 1.596.206	\$ 3.169.773	\$ 5.383.199	\$ 7.954.525
Gastos de Administración	\$ 543.889	\$ 2.072.107	\$ 2.341.421	\$ 2.610.126	\$ 2.861.616	\$ 3.149.129
Diversos	\$ 166.929	\$ 1.097.916	\$ 1.338.005	\$ 1.576.607	\$ 1.797.091	\$ 2.052.668
Honorarios	\$ 65.300	\$ 95.191	\$ 98.047	\$ 100.988	\$ 104.018	\$ 107.138
Mantenimientos	\$ 53.060	\$ 75.800	\$ 78.074	\$ 80.416	\$ 82.829	\$ 85.314
Publicidad y promoción	\$ 80.000	\$ 100.000	\$ 103.000	\$ 106.090	\$ 109.273	\$ 112.551
Seguros	\$ 11.200	\$ 33.600	\$ 34.608	\$ 35.646	\$ 36.716	\$ 37.817
Servicios públicos	\$ 167.400	\$ 669.600	\$ 689.688	\$ 710.379	\$ 731.690	\$ 753.641
EBITDA	-\$ 549.705	-\$ 2.241.822	-\$ 745.215	\$ 559.646	\$ 2.521.583	\$ 4.805.396
% EBITDA		-70%	-8%	4%	13%	18%
Impuestos	\$ -	\$ 32.114	\$ 90.619	\$ 148.466	\$ 201.027	\$ 263.076
Impuestos	\$ -	\$ 32.114	\$ 90.619	\$ 148.466	\$ 201.027	\$ 263.076
Depreciaciones y amortizacio	\$ -	\$ 246.488	\$ 246.488	\$ 246.488	\$ 246.488	\$ 246.488
Depreciación y amortización		\$ 162.727	\$ 162.727	\$ 162.727	\$ 162.727	\$ 162.727
Gastos Financieros		\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761
Utilidad neta	-\$ 549.705	-\$ 2.520.424	-\$ 1.082.323	\$ 164.692	\$ 2.074.067	\$ 4.295.832

Fuente: elaboración propia.

8.10 Flujo de caja

A continuación, se presenta el flujo de caja para ITDPI, se observa que la inversión inicial por valor de \$918.749.000 se cubre con recursos propios y un préstamo con una participación de 41% y 59% respectivamente. La caja es positiva al finalizar el tercer año.

Tabla 41: Flujo de caja proyectado (miles de pesos)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
EBIDTA	-549.705	-2.241.822	-745.215	559.646	2.521.583	4.805.396
Inversion	\$ 918.749					
Flujo de caja puro	-\$ 1.468.455	-\$ 2.241.822	-\$ 745.215	\$ 559.646	\$ 2.521.583	\$ 4.805.396
Desembolso credito	\$ 539.749	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Intereses	\$ -	\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761
Abono a capital	\$ -	\$ -	\$ 59.972	\$ 119.944	\$ 119.944	\$ 119.944
Flujo de caja libre	-\$ 928.705	-\$ 2.325.584	-\$ 888.949	\$ 355.941	\$ 2.317.877	\$ 4.601.690

Fuente: elaboración propia.

8.11 Balance general

Balance general	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVOS	\$ 918.749	\$ 756.023	\$ 756.023	\$ 756.023	\$ 756.023	\$ 756.023
Fijo depreciable	\$ 918.749	\$ 918.749	\$ 918.749	\$ 918.749	\$ 918.749	\$ 918.749
Depreciación acumulada	\$ -	\$ 162.727	\$ 162.727	\$ 162.727	\$ 162.727	\$ 162.727
Activo fijo neto	\$ 918.749	\$ 756.023	\$ 756.023	\$ 756.023	\$ 756.023	\$ 756.023
PASIVOS	\$ 1.089.455	\$ 2.897.447	\$ 1.459.345	\$ 212.331	-\$ 1.697.045	-\$ 3.918.809
Cuentas por pagar	\$ 549.705	\$ 2.357.697	\$ 919.596	-\$ 327.419	-\$ 2.236.794	-\$ 4.458.559
Obligaciones financieras	\$ 539.749	\$ 539.749	\$ 539.749	\$ 539.749	\$ 539.749	\$ 539.749
PATRIMONIO	-\$ 170.705	-\$ 2.141.424	-\$ 703.323	\$ 543.692	\$ 2.453.067	\$ 4.674.832
Capital social	\$ 379.000	\$ 379.000	\$ 379.000	\$ 379.000	\$ 379.000	\$ 379.000
Perdidas acumuladas	\$ -	-\$ 549.705	-\$ 3.070.130	-\$ 4.152.453	-\$ 3.987.761	-\$ 1.913.694
Utilidad del ejercicio	-\$ 549.705	-\$ 2.520.424	-\$ 1.082.323	\$ 164.692	\$ 2.074.067	\$ 4.295.832
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 918.749	\$ 756.023	\$ 756.023	\$ 756.023	\$ 756.023	\$ 756.023

Fuente: elaboración propia.

8.12 Evaluación financiera

Los indicadores financieros utilizados para realizar la evaluación financiera del proyecto son el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR). La tasa de descuento para calcular el valor presente neto es de 14% efectiva anual, dicha tasa corresponde a la tasa de oportunidad esperada por los socios que invertirán sus recursos en el proyecto.

Tabla 42: Evaluación financiera del proyecto (miles de pesos)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
EBIDTA	-549.705	-2.241.822	-745.215	559.646	2.521.583	4.805.396
Inversion	\$ 918.749					
Flujo de caja puro	-\$ 1.468.455	-\$ 2.241.822	-\$ 745.215	\$ 559.646	\$ 2.521.583	\$ 4.805.396
Desembolso credito	\$ 539.749	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Intereses	\$ -	\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761	\$ 83.761
Abono a capital	\$ -	\$ -	\$ 59.972	\$ 119.944	\$ 119.944	\$ 119.944
Flujo de caja libre	-\$ 928.705	-\$ 2.325.584	-\$ 888.949	\$ 355.941	\$ 2.317.877	\$ 4.601.690
VPN	\$ 217.475					
TIR	15,75%					

F
Fuente: elaboración propia.

Los indicadores se calculan sobre el flujo de caja puro del proyecto, es decir, antes de financiación ya que es importante analizar la viabilidad financiera y la capacidad de generar valor del proyecto por sí mismo. El valor presente neto dada una tasa de descuento del 14% efectiva anual es positivo y la tasa interna de retorno es de 15.75%. En términos generales, el proyecto es atractivo para los inversionistas ya que supera sus expectativas de rentabilidad.

8.13 Indicadores financieros

Los indicadores financieros seleccionados corresponden a los indicadores requeridos por las entidades públicas y privadas en los procesos licitatorios, se dividen en dos grandes grupos: capacidad financiera y capacidad organizacional. Para ITDPI a partir del tercer año una vez se ha estabilizado la operación, los indicadores a nivel global mejoran notablemente.

Tabla 43: Indicadores financieros ITPDI

Indicador	Tipo de indicador	Formula	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Endeudamiento	Capacidad financiera	Pasivo total / activo total	383%	193%	28%	-224%	-518%
Razon de cobertura de intereses	Capacidad financiera	Utilidad operacional / gastos de intereses	-2,03	19,06	37,84	64,27	94,97
Rentabilidad del patrimonio	Capacidad organizacional	Utilidad operacional / patrimonio total	8%	-227%	583%	219%	170%
Rentabilidad del activo	Organizacional	Utilidad operacional / activo total	-22%	211%	419%	712%	1052%

Fuente: elaboración propia.

8.14 Fuentes de financiación

El requerimiento inicial de capital asciende a \$918.749.000, de este monto el 41% será aporte de los socios y 59% se cubrirá con un préstamo. Acorde a las condiciones del mercado se proyecta realizar la solicitud de crédito con la entidad Findeter ya que ofrece condiciones de financiación favorables para cubrir necesidades de inversión para este tipo de proyectos. El plazo del crédito es a 7 años, con pagos semestrales, dos años de gracia y tasa IBR.

Figura 31: Sectores financiados por Findeter



Fuente: www.findeter.gov.co.

Acorde a la evaluación financiera realizada, en términos generales el proyecto es factible con un valor presente neto de \$217.745.000 y una TIR de 15,75%. Es viable tanto para socios como para terceros, en el caso de los socios supera la rentabilidad mínima esperada y para entidades como Findeter.

8.15 Conclusiones

- ✓ Se identificaron las políticas de manejo contable y financiero bajo normas de información internacional financiera e indicadores financieros cuya finalidad es generar una cultura de seguimiento y control en toda la institución.
- ✓ Dentro de los requerimientos identificados para la puesta en marcha y sostenibilidad del ITDPI se cuantificaron aspectos a cubrir ya sea por la naturaleza del proyecto o por requerimientos de los entes de control, el objetivo de la evaluación financiera fue generar

escenarios con simulaciones que excedieran las condiciones mínimas de operación para garantizar la calidad del servicio y el bienestar de los grupos de interés.

- ✓ El proyecto financieramente es factible, sin embargo, dentro de los escenarios modelados el impuesto de renta es una variable que afecta notablemente los resultados financieros. Actualmente, algunas instituciones de educación superior no están gravadas por este impuesto, debido a que han presentado resultados ante la DIAN para mantener este estatus. Por tanto, es necesario hacer riguroso seguimiento al respecto.

9. Enfoque hacia la sostenibilidad

9.1 Introducción al capítulo

La sostenibilidad de una organización depende del desarrollo de la comunidad en la que está inmersa por lo que claramente hay una relación directa con la sostenibilidad de las organizaciones. Si como institución logramos mantenernos estaremos contribuyendo al crecimiento económico y social de las comunidades.

Aunque este enfoque propuesto se podría relacionar con el concepto de responsabilidad social corporativa, se anticipa a señalar que no es lo mismo porque se centra más en capacidades y potencialidades de las comunidades, que en los déficits y las vulnerabilidades.

El Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral en adelante (ITDPI) en Bogotá, enfocado al desarrollo productivo, del ser y el aprendizaje de competencias específicas para la vida laboral trabajara en los objetivos de desarrollo sostenible formulado por las Naciones Unidas. Según PNUD (2020), los ODS fueron adoptados por todos los Estados en 2015 como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030.

Es así como, dichos objetivos integran los enfoques social, económico y ambiental para garantizar una sostenibilidad que se alinea con la dimensión de gobernanza como responsabilidad para el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad.

Los 17 objetivos establecidos por las Naciones Unidas son: (1) Fin de la pobreza, (2) Hambre cero, (3) Salud y bienestar, (4) Educación y calidad, (5) Igualdad de género, (6) Agua limpia y saneamiento, (7) Energía asequible y no contaminante, (8) Trabajo decente y crecimiento económico, (9) Industria, innovación e infraestructura, (10) Reducción de las desigualdades, (11) Ciudades y comunidades sostenibles, (12) Producción y consumo responsable, (13) Acción por el clima, (14) Vida submarina, (15) Vida de ecosistemas terrestres, (16) Paz, justicia e instituciones sólidas y (17) Alianzas para lograr los objetivos. Teniendo en cuenta el desarrollo de un marco de sostenibilidad del instituto alineando su

estrategia con los objetivos de sostenibilidad establecidos por el PNUD, se abarca la dimensión social, ambiental, económica y de gobernanza.

A continuación, se presenta cada una de las dimensiones, alineadas acorde a los objetivos de sostenibilidad del PNUD y los fundamentos que alinean la estrategia con el desarrollo sostenible.

9.2 Dimensión social

Es la que determina las reglas del juego por medio del conjunto de relaciones que reflejan los valores, creencias y capacidades de los seres humanos y sus organizaciones e instituciones que, de momento, no parecen haber asumido el reto y la responsabilidad que la sostenibilidad supone, a pesar de los esfuerzos realizados. Se necesita de un cambio social con carácter revolucionario (Burns, 2012, p. 1127).

El cambio ambiental requiere, por tanto, de lo social y de lo educativo. Un cambio que es necesario y fundamental en pensamientos, valores y acciones por parte de todos los profesionales y líderes sociales, así como de la población en general (Cortese, 2003, p. 16).

Debemos entender que todos estamos contribuyendo en nuestra actividad diaria al cambio climático, a la pérdida de biodiversidad o al expolio de los recursos naturales (Benayas et al, 2002, p.1).

En esta dimensión trabajaremos sobre los objetivos PNUD (2020): 1, 4 5 y 10. Buscar siempre el fin de la pobreza, educación con calidad, igualdad de género y reducción de las desigualdades son objetivos sociales que el instituto alineará desde su estrategia corporativa para que con los programas de educación en técnico laboral puedan lograr a contribuir a cumplir cada uno de estos objetivos.

La institución cree fielmente, que un paso para reducir las desigualdades sociales es mejorar el nivel de educación de la población con el fin de que puedan acceder a trabajos bien remunerados, puedan crear sus propias empresas y contribuyan a la sociedad y el medio ambiente. La educación es la base para poder cumplir con estos objetivos.

9.3 Dimensión ambiental

En esta dimensión trabajaremos sobre los objetivos PNUD (2020): 6, Agua limpia y saneamiento, 7 Energía asequible y no contaminante, 13 Acción por el clima, 14 Vida

submarina y 15 Vida de ecosistemas terrestres. El fomento de ahorro y cuidado de nuestros recursos hídricos, el cuidado del medio ambiente y de los ecosistemas, el uso de transporte ecológico estarán dentro de los objetivos que fomentará el instituto para hacer conscientes a nuestros estudiantes sobre la protección a nuestro medio ambiente teniendo hábitos de reciclaje.

Uso de transporte no contaminante, ahorro en el uso de agua, enseñanza de medidas sanitarias y de limpieza, respeto a los animales y plantas, entre otros aspectos que ayuden a que la población este alineada con los objetivos de sostenibilidad, también el desarrollo de sedes auto sostenibles frente a programas de conservación de la energía, paneles de energía solar.

9.4 Dimensión económica

En esta dimensión trabajaremos sobre los objetivos PNUD (2020): 8 y 9. Por un trabajo decente y crecimiento económico y el fomento a la innovación son otros dos objetivos que se alinean en la dimensión económica para el instituto dentro de los cuales esta ofrecer empleo con remuneraciones acorde al mercado y en cumplimiento de la legislación laboral, fomentando un trabajo digno, inclusivo y sostenible.

Igualmente, con la creación del instituto se fomenta el desarrollo económico dado que como entidad rentable y sostenible asegura su crecimiento económico y el pago de impuestos siendo una unidad más dentro de la estructura de la economía del país.

Por otra parte, con los programas de educación que ofrecerá el instituto se promueve la disminución del empleo informal dado que los egresados tendrán mayores oportunidades de empleabilidad. En cuanto a la innovación, la institución fomentará la creación de empresa, la formación técnica laboral en nuevas tecnologías con el fin de promover dicha industria que trae grandes beneficios. Buscaremos implementar acciones colectivas por medio de la interdisciplinariedad y el trabajo colectivo de todos los miembros del grupo para llegar a lograr decisiones sistémicas que los beneficien a todos los del colectivo.

9.5 Dimensión gobernanza

En esta dimensión trabajaremos sobre los objetivos PNUD (2020): 11,12,16, y 17 La institución será una empresa éticamente responsable ante la sociedad. De acuerdo con Bañón-Gómis, Guillén-Parra, & Ramos-López (2011) en un sentido amplio la responsabilidad social de la empresa incluye todas aquellas respuestas que las empresas dan a las exigencias o expectativas de la sociedad.

En este sentido la responsabilidad empresarial y de gobernanza se alinearán con los objetivos de sostenibilidad de las Naciones Unidas incluyendo los factores éticos empresariales. Es por esta razón, que el instituto adoptará en sus manuales de funcionamiento y políticas ambientales el fomento de las dimensiones sociales, ambientales, económica y de gobernanza. Igualmente, la institución incentiva la construcción de paz a través de la educación como misión fundamental.

9.6 Conclusiones

- ✓ El cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible requerirá la interacción conjunta de la tecnología, innovación, investigación y de un liderazgo enfocado a la sostenibilidad ambiental.
- ✓ Los egresados de la institución desarrollarán un pensamiento crítico utilizando las tecnologías para buscar un mejoramiento continuo en la sociedad, apalancándose en sus competencias humanas, tales como resiliencia, ética en los campos profesionales y personales.

10. Conclusiones

La enseñanza en Colombia es un derecho que nos afecta a todos, como resultado de este proceso de formación se graduarán las personas que a futuro dirigirán nuestros intereses, por tanto, las instituciones de educación tienen una gran responsabilidad en proporcionar a la sociedad profesionales íntegros, pero sobre todo preparados para la vida laboral incluyente.

La creación de una institución de educación superior que ofrezca programas enfocados al desarrollo de habilidades blandas es una necesidad que debe atenderse acorde a las conclusiones del estudio de mercado, así como las preferencias por programas de corta duración que no excedan los tres años de duración.

En el estudio de mercado, las expectativas de las nuevas generaciones deben ser identificadas y analizadas detenidamente para ofrecer servicios que suplan sus necesidades, es evidente que por el lado de la oferta cada vez se amplía más la competencia, pero no necesariamente son servicios sustitutos, el Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral brindará a los bachilleres de la ciudad de Bogotá educación de calidad, de corta duración, a precios asequibles con el fin de incorporar personal calificado al mercado laboral en su saber y hacer.

El capítulo financiero del plan de negocios analizado permite identificar la factibilidad, dentro de los requerimientos identificados para la puesta en marcha y sostenibilidad del ITDPI se cuantificaron aspectos a cubrir ya sea por la naturaleza del proyecto o por requerimientos de los entes de control, el objetivo de la evaluación financiera fue generar escenarios con simulaciones que excedieran las condiciones mínimas de operación para garantizar la calidad del servicio y el bienestar de los grupos de interés.

Los egresados de la institución desarrollarán un pensamiento crítico utilizando las tecnologías para buscar un mejoramiento continuo en la sociedad, apalancándose en sus competencias humanas, tales como resiliencia, ética en los campos profesionales y personales.

11. Referencias

- Aiken, L. R. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and psychological measurement*, 45(1), 131-142.
- Bañon-Gomis, A., Guillen-parra, M., & Ramos-López, N. (2011). *La empresa ética y responsable*. Bussines Review. España.
- Benayas, J., Alba, D. y Sánchez, S. (2002). *La ambientalización de los campus universitarios: El caso de la Universidad Autónoma de Madrid*.
- Burns, T. R. (2012). *The Sustainability Revolution: A Societal Paradigm Shift*. *Sustainability*, 4, (6), 1118-1134.
- Butteriss, M. (2001). *Reinventando recursos humanos*. Gestion 2000. España.
- Casco, J. (2018). La educación es un nuevo sector económico, una industria creadora de nuevas actividades productivas y empleos. Recuperado de:
<http://juancarloscasco.emprendedorex.com/la-educacion-es-un-nuevo-sector-economico-una-industria-creadora-de-nuevas-actividades-productivas-y-empleos/>
- Cifuentes, A. (2018). *Los que los líderes colombianos deben saber sobre las nuevas generaciones*. Bogotá: Observatorio de Sociedad, Gobierno y nuevas tecnologías de la Universidad Externado.
- Constitución Política de Colombia. [Const.]. (1991). Artículo 42. [Título II]. 2da Ed. Legis.
- Congreso de la Republica de Colombia. Ley 30 (1992). Bogotá, Colombia.
- Congreso de la Republica de Colombia. Regula el registro calificado de programas de educación superior (25 de abril de 2008). [Ley 1188 de 2008]. Recuperado de
https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-159149_archivo_pdf.pdf
- Cortese, A. D. (2003). *The critical role of Higher Education in creating a sustainable future*. *Planning for Higher Education*, 31, (3), 15-22.
- Custom Insigth. (2019). *Custom Insigth*. Recuperado de:
<https://www.custominsight.com/articles/random-sample-calculator.asp>
- David, F. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. México. Perason Educacion.
- Departamento Nacional de Estadística (2011). DANE. Recuperado el 10 de febrero de 2018, de Series de Población 1985-2020: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/series-de-poblacion>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. DANE. (4 de octubre de 2018). DANE. Obtenido de Trabajo de tiempo completo: <https://goo.gl/qaAATh>.

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. DANE. (4 de octubre de 2018a). DANE. Obtenido de PIB por sector: <https://goo.gl/ekgm8F>.
- Departamento Nacional de Planeación - DNP. (2015). Plan Nacional de Desarrollo 2014- 2018. Obtenido de <https://goo.gl/YTzBza>.
- Departamento Nacional de Planeación. (15 de septiembre de 2018). DNP. Obtenido de Formación para el Trabajo: <https://goo.gl/N827us>.
- Departamento Nacional de Planeación de Colombia. (2004). CONPES 81. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/81.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación de Colombia. (2010). CONPES 3674. Recuperado de: http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_col_con3674.pdf
- Departamento Nacional de Planeación. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/Plan-128-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Bases-del-Plan-Nacional-de-Desarrollo-2018-2022.aspx>
- Fernandez, R. (2002). *Fundamentos de Mercadotecnia*. México. Editorial Thompson.
- Formichella, M. (2013). Empleabilidad, educación y equidad social. *Revista de Estudios Sociales*, 47-71.
- Gómez, E. (2018). *El metodo de delphi en la investigacion actua en educacion: una revision teorica y metodologica*. Universidad Nacional de Educacion a Distancia. España.
- Gómez, G. (2014). *¿Qué tipo de sociedad escoger?*. Revista dinero.
- Gutiérrez, J. y Pozo, M. T. (2012). *Evaluación de la calidad de programas, centros y recursos de educación ambiental*. Granada. Editorial Universidad de Granada.
- Flórez, L. A. (2018). *Coyuntura del mercado laboral a septiembre de 2018 y dinámica estructural y cíclica de la participación laboral*.
- Hernández, R., Fernandez, C., & Batipsta, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill. México.
- Kotler, P. (1999). *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation, and Control*. Prentice Hall.
- Kotler, P., & Keller, K. (2016). *Dirección de marketing*. México: Pearson educacion.
- Malaver, A. (2016). Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16656094>.
- Malhotra, N. K. (2016). *Investigación de Mercados*. México D.F.: Pearson Educación.
- Marinez, A., Ruiz, C., & Escrivá, J. (2014). *Marketing en la actividad comercial*. Mc Graw Hill. Mexico.

- Matus, O. &. (2015). *Habilidades Blandas : Una ventaja competitiva en la formación tecnológica*. GINT Journal of Industrial Neo-Technologies.
- Melo, L., Ramos, J., & Hernandez, P. (2017). *La educación superior en Colombia: situación actual y análisis de eficiencia*. Revista desarrollo y sociedad, no. 78: 59-111.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (5 junio 2019). Decreto 957 de 2019. Recuperado <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20957%20DEL%2005%20DE%20JUNIO%20DE%202019.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional. (1997). Ley 115. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf.
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). Decreto 4904. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-216551_archivo_pdf_decreto4904.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2010). Circular 21. Recuperado de: http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/all/themes/aprende/css_edusitios/etdh/pdf/normatividad/circular_21.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2010). Decreto 1295. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-articulo-229430.html?_noredirect=1#:~:text=1295%20de%20abril%2020%20de%202010,-registro%20calificado%2C%20oferta&text=Por%20el%20cual%20se%20reglamenta,programas%20acad%C3%A9micos%20de%20educaci%C3%B3n%20superior. Ministerio de Educación Nacional. (2015). Decreto 1975. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-articulo-351080.html?_noredirect=1
- Ministerio de Educación Nacional. (2016). *Anuario estadístico de la educación superior colombiana*. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional. (2016). *Guía para la elaboración de un documento maestro de registro calificado*. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional & SACES. (2017). *Compendio estadístico educación superior colombiana*.
- Ministerio de Educación Nacional (1980). *Decreto 80*. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-102556_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (2020). *Programas para el desarrollo de competencias*. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional (1992). Ley de diciembre de 1992.
- Mullins, J., Walker, O., Boyd, J., Larreche, J. (2005). *Administración de marketing*. McGraw-Hill.

- Muñoz, C. (2011). *Buen gobierno corporativo = competitividad. Lo que todo empresario debe conocer*. Revista ESPAE. Ecuador.
- Nieto-Licht, C. (2014). *Medición de impactos del área de gestión humana en Colombia*. Revista hombre y trabajo de Acrip. Edición 99. Bogotá.
- NIIIF para Pymes (2009), *Norma internacional de información financiera para pequeñas y medianas empresas*. Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB).
- Ortega, F., & Murcia, H. (2004). *Modelo para la prospectiva tecnológica de la educación superior, e-learning*. Ponencia presentada en CLADEA 2001, Republica dominicana.
- Osterwalder, A. & Pigneur, A. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Deusto S.A ediciones. Barcelona, España.
- PNUD. Objetivos de desarrollo sostenible. Recuperado de:
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Presidencia de la república de Colombia. (2006). Decreto 2020. Recuperado de:
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=20743>
- Presidencia de la república de Colombia. (2010). Decreto 1469. Recuperado de:
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=39477>
- Presidencia de la república de Colombia. (2014). Artículo 3. *Por medio de la cual se modifica la ley 1361 de 2009 para condicionar y complementar las medidas de protección de la familia y se dictan otras disposiciones*.
- Presidencia de la república de Colombia. (2018). Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 (pp. 1/212). BOGOTA: Iván Duque (presidente de Colombia), y congreso.
- Ries, E. (2012). *El método Lean Startup: como crear empresas de éxito utilizando la innovación continua*. Deusto.
- Rivadeneira, L. (2019). *El currículo por competencias y la formación integral*. Recuperado de:
<http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2124>.
- Riquelme, M. (2015). *Las 5 Fuerzas de Porter – Clave para el Éxito de la Empresa*. Santiago, Chile.
- Rojas, D. (2013). *La biblia del marketing*. Lexus, Barcelona.
- Rubio, A. M. (2014). Juventud y TIC: Hábitos y expectativas. Revista TELOS (Cuadernos de Comunicación e Innovación), 207. Obtenido de <https://goo.gl/YYSqh>
- Secretaria de Desarrollo Economico (2019). *Producto interno bruto de Bogotá creció 3.7% y 3.6% en el segundo y tercer trimestre de 2019*. Recuperado de:
<http://www.desarrolloeconomico.gov.co/noticias/producto-interno-bruto-bogota-crecio-37-y-36-segundo-y-tercer-trimestre-2019>

- Soler, Miguel. (2014). *La Formación Profesional. Padres y Maestros*. Journal of Parents and Teachers, [S.l.], n. 359, p. 41-45, oct. 2014. ISSN 2255-1042.
- Soto, C. M., & Segovia, J. L. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice la validez de contenido: Un programa Visual Basic para la V de Aiken. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 25(1), 169-171.
- Ulrich, D. (1998). *A new mandate for human resources*. Harvard Bussines Review.
- Thompson, I. (2007). *Objetivos de mercadotecnia*. Recuperado de:
<https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/objetivos-mercadotecnia.html>
- Turbay, J. (1980). Por el cual se organiza el sistema de educación post-secundaria (pp. 1/29). Bogotá.
- Viedas, J. M. (2005). *Internacionalización y proveedores externos de educación superior en América Latina y el Caribe*. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Mexico.
- Wheelen T., & Hunger J. (2013) *Administración estratégica y política de negocios. Conceptos y Casos*. Pearson.
- Ulrich, D., Brockbank, W., Yeung, A.K. and Lake, D.G. (1995) *Human Resource Competencies: An Empirical Assessment*. *Administración de recursos humanos*. España.
- Universidad de la Salle. (2019). *¿Por qué los jóvenes colombianos no encuentran empleo?*. Recuperado de: <https://www.dinero.com/economia/articulo/razones-por-las-que-los-jovenes-en-colombia-no-consiguen-empleo/275101>
- Zapata, J. (2007). *Marketing en las Universidades. Análisis de factores críticos de competitividad*. Institución universitaria CEIPA.

A. Anexo. Encuesta

A continuación, encontrará una serie de preguntas que nos permitirán realizar un diagnóstico acerca de la viabilidad de la creación del Instituto Técnico de Desarrollo Productivo Integral en Bogotá. Por favor dar respuesta a cada pregunta objetivamente, agradecemos su colaboración.

- Nombre
- Email
- Edad
- Género:
 - femenino
 - masculino

Seleccione el tipo de Institución en la cual curso estudios secundarios:

- Privada
- Pública.

1. Al terminar sus estudios ¿Qué piensa hacer?

- Estudiar
- Estudiar y trabajar
- Trabajar

2. ¿Qué tipo de estudios prefiere realizar al terminar el bachillerato?

- Técnicos
- Tecnológicos
- Profesionales
- No ha definido

3. ¿Si le ofrecieran un proyecto educativo a nivel técnico que le brindara formación real y proyección para la vida laboral pensaría en tomar esa opción?

- Si
- No

4. ¿De las siguientes competencias, cuales considera más importantes a desarrollar para ser exitoso en el ámbito laboral?

- Relaciones interpersonales
- Toma de decisiones
- Trabajo en equipo
- Habilidades comunicativas
- Liderazgo
- Toma de decisiones
- Capacidad de resolver problemas

- Competencias digitales.
5. En cuantos años estaría dispuesto a cursar un programa técnico:
- 2
 - 3
 - 4
 - 5
6. ¿Al momento de continuar con sus estudios, en qué áreas de conocimiento le gustaría enfocarse?
- Contabilidad
 - Economía
 - Administración
 - Recursos Humanos
 - Comercio Internacional
7. ¿Quién financiaría sus estudios superiores?
- Padres
 - Usted mismo
 - Familiares
 - Crédito
 - ICETEX
 - Otro, ¿Cuál?
8. ¿Bajo qué modalidad de estudio le gustaría estudiar?
- Presencial
 - Semipresencial
 - Distancia
 - Virtual
9. ¿El qué sector de la ciudad de Bogotá prefiere estudiar?
- Norte
 - Sur
 - Oriente
 - Occidente
 - Nororiente
 - Noroccidente
10. ¿Qué horario escogería para estudiar el nivel superior?
- Mañana
 - Tarde
 - Noche
 - Fin de semana
11. ¿Qué monto estaría en capacidad de invertir semestralmente en sus estudios?
- Entre 2 y 3 SMMLV
 - Entre 3 y 4 SMMLV
 - Entre 4 y 5 SMMLV

-
- Más de 5 SMMLV
12. ¿Considera necesario que se oferten nuevas opciones de formación para los egresados de bachillerato enfocadas en la aplicación y desarrollo efectivo en su primer trabajo?
- Si
 - No
13. ¿En qué días le gustaría estudiar?
- Lunes a viernes
 - Viernes, sábado y domingo
 - Sábado y domingo
 - Solo domingos
 - Tres días a la semana