



*Maestría en*  
**EDUCACIÓN**

CON MENCIÓN EN **GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC**

**Tesis previa a la obtención de título de Magister en Educación  
mención Gestión del Aprendizaje mediado por TIC.**

**AUTOR:** Daniel Eduardo Ortega  
Corella

**TUTOR:** Francisco Javier Matiz

**Propuesta para la creación del Instituto Tecnológico Superior "Brasil" en Quito  
en el año 2022**

**Quito, noviembre 2021**

Propuesta para la creación del Instituto Tecnológico Superior "Brasil" en Quito en el  
año 2022

Por

Daniel Eduardo Ortega Corella

Octubre 2021

Aprobado:

Francisco, J, Matiz, P, PhD, Tutor  
Manuela, C, Moscoso, PhD, Presidenta del Tribunal  
Adriana, Romero, PhD, Miembro del Tribunal

Aceptado y Firmado: \_\_\_\_\_ 15, noviembre, 2021  
Francisco, J, Matiz, P, PhD

Aceptado y Firmado: \_\_\_\_\_ 15, noviembre, 2021  
Manuela, C, Moscoso, PhD

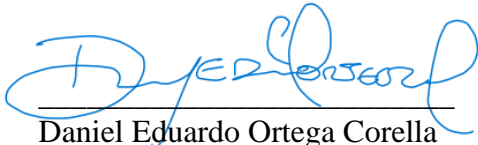
Aceptado y Firmado: \_\_\_\_\_ 15, noviembre, 2021  
Adriana, Romero, PhD

\_\_\_\_\_ 15, noviembre, 2021

Manuela, C, Moscoso, PhD  
Presidenta del Tribunal  
Universidad Internacional del Ecuador

## **Autoría del Trabajo de Titulación**

Yo, Daniel Eduardo Ortega Corella, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado **Propuesta para la creación del Instituto Tecnológico Superior "Brasil" en Quito en el año 2022** es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



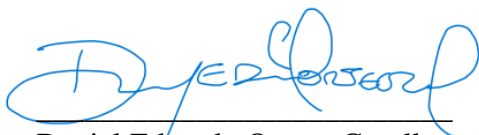
Daniel Eduardo Ortega Corella

Correo electrónico: [deoc29@hotmail.com](mailto:deoc29@hotmail.com)

## **Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual**

Yo, Daniel Eduardo Ortega Corella, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado Propuesta para la creación del Instituto Tecnológico Superior "Brasil" en Quito en el año 2022, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, Mes de Año



Daniel Eduardo Ortega Corella

Correo electrónico: deoc29@hotmail.com

## **Dedicatoria**

A mi ángel, Aurea Luz Raza López, por enseñarme todo y formarme como un ser humano ético e integro, siguiendo tu ejemplo como docente, te dedico este título, esperando te sientas orgullosa de mí, donde sea que te encuentres siempre te siento conmigo, esperando algún día podernos reunir otra vez.

A mis padres, Johnny Ortega y Kathya Corella, por su entendimiento, amor y apoyo incondicional.

A mi hermano, Victor Ortega, por ser mi equipo, mi mejor amigo, fuente inspiración y motivo de superación.

A mi compañera, Gabriela, por su amor, su paciencia y por acompañarme en este proceso.

A Ponche y Lucas, por estar a mi lado cuidando de mi por tantos años.

## **Agradecimientos**

A la vida.

A mi ángel, Aurea Luz Raza López.

A mis padres Johnny Ortega y Kathya Corella.

A mi hermano Victor Ortega.

A mi compañera de vida Gabriela.

A mi socio, Luis Flores por su mentoría.

A mi tutor de tesis Francisco Matiz, por su paciencia y guía.

A la Universidad Internacional de Ecuador, sus autoridades y a los docentes que impartieron esta maestría.

## **Resumen Ejecutivo**

El presente plan de negocio es un trabajo de investigación que propone analizar la factibilidad para la creación de un instituto técnico de tercer nivel en la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, tomando en cuenta aspectos como los derechos a la educación y calidad proponiendo modalidad presencial y virtual, para generar empleo y mejoras en la experiencia de enseñanza – aprendizaje, con docentes que entiendan que en los estudiantes está el futuro de la sociedad. La propuesta es innovadora, inclusiva, con visión de negocios, desarrollo académico y cultural, se basa en la premisa de que el conocimiento es poder y de que la educación es la clave de la evolución humana y de las civilizaciones. Se analiza el mercado para determinar que existe una demanda insatisfecha, se estudia el entorno, infraestructura, sector, índices macroeconómicos y se elabora un análisis financiero. Por todo lo descrito y con los datos obtenidos se puede determinar que el proyecto es rentable y viable.

**Palabras clave:** Educación superior, Emprendimiento, Instituto técnico, Modelo de negocio, Experiencia de enseñanza - aprendizaje.

## **Abstract**

This business plan is a research project that proposes to analyze the feasibility for the creation of a technical institute in the city of Quito, Pichincha province, considering all aspects such the rights of education and quality, proposing face-to-face and virtual modality, to generate employment and improvements in the teaching - learning experience, with educators who understand that the future of society lies in the students. The proposal is innovative, inclusive, with a business vision, academic and cultural development, it is based on the premise that knowledge is power, and that education is the key to human evolution and civilizations. The market is analyzed to determine that there is an unsatisfied demand; the environment, infrastructure, sector, macroeconomic statistics are studied, and a financial analysis is prepared. For everything described and with the obtained data it can be determined that the project is profitable and viable.

**Keywords:** Higher Education, Entrepreneurship, Technical institute, Business model, teaching - learning experience.



## Tabla de Contenidos

<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>1 Generalidades .....</b>	<b>2</b>
<b>2 Problema .....</b>	<b>4</b>
2.1 Situación identificada .....	4
2.2 Situación deseada y perfil del estudiante.....	5
<b>3 Objetivos.....</b>	<b>8</b>
3.1 General .....	8
3.2 Específicos.....	8
<b>4 Preguntas.....</b>	<b>9</b>
4.1 General .....	9
4.2 Específicas .....	9
<b>5 Alcance.....</b>	<b>10</b>
5.1 Finalidad .....	10
5.2 Justificación .....	11
<b>6 Marco teórico .....</b>	<b>13</b>
6.1 Problema de investigación y lineamientos .....	13
6.2 Datos relevantes y conceptos.....	15
6.2.1 Reglas de los IES .....	15
6.2.2 Distribución provincial de IES vigentes .....	20
6.2.3 Distribución de IES técnicos y tecnológicos a nivel provincial incluyendo matrices y sedes. ....	20
6.2.4 Registro de matrícula de IES .....	21

6.2.5	Identificación por etnias.....	22
6.2.6	Financiamiento.....	22
6.2.7	Modalidad de estudios .....	23
6.2.8	Sexo de los docentes de los IES públicos .....	23
6.2.9	Tiempo de dedicación del docente.....	24
6.2.10	Nivel de formación del docente .....	24
6.2.11	Relación laboral docente.....	25
6.2.12	Campos de estudio de educación superior clasificados por género antes de un registro en la SENESCYT .....	25
6.2.13	Títulos registrados por SENESCYT en instituciones de educación superior por género.....	26
6.2.14	Nivel formación de los títulos registrados por SENESCYT en instituciones de educación superior.....	26
6.2.15	Campo de conocimiento y género luego del registro en la SENESCYT 27	
6.3	Propuesta .....	28
6.3.1	Generalidades.....	28
6.3.2	Factibilidad y reglamento .....	30
6.3.2.1	Reglamento de instituciones de educación superior de Formación técnica y tecnológica .....	30
6.3.2.2	Procedimiento para la creación de institutos y Conservatorios superiores. 30	
6.3.2.3	Descripción de los requisitos y contenidos del proyecto de creación de un instituto superior.....	31
6.3.2.4	Plan Estratégico de Desarrollo Institucional;.....	36

6.3.2.5	Modelo Educativo Institucional: .....	37
<b>7</b>	<b>Análisis macroeconómico.....</b>	<b>39</b>
7.1	Introducción.....	39
7.2	Objetivo .....	39
7.3	Metodología.....	39
7.4	Indicadores Macroeconómicos .....	40
7.4.1	Producto Interno Bruto (PIB) .....	40
7.4.2	PIB Per Cápita .....	40
7.4.3	Riesgo País.....	41
7.4.4	Inflación .....	42
7.4.5	Canasta Básica .....	43
7.4.6	Balanza Comercial.....	43
7.4.7	Empleo adecuado y desempleo.....	44
<b>8</b>	<b>Localización.....</b>	<b>46</b>
8.1	Objetivos.....	47
8.1.1	Objetivo Principal .....	47
8.1.2	Objetivos Secundarios .....	48
8.2	Metodología.....	48
8.3	Entorno .....	48
8.3.1	Ubicación .....	48
8.3.1.1	Pichincha.....	49
8.3.1.2	Quito .....	49
8.3.1.3	Transporte Público .....	49
8.3.1.4	Equipamientos de Educación.....	50

8.3.2	Componentes del lote.....	52
8.3.2.1	Instalaciones.....	52
<b>9</b>	<b>Plan de negocio y carreras propuestas .....</b>	<b>56</b>
9.1	Oferta académica .....	56
9.2	LMS.....	58
9.2.1	Ventajas .....	58
9.3	Modelo Canvas.....	59
9.4	Educación continua .....	60
<b>10</b>	<b>Recursos y análisis financiero.....</b>	<b>62</b>
10.1	Activos fijos.....	64
10.1.1	Resúmenes activos fijos.....	66
10.2	Servicios básicos .....	66
10.3	Gastos varios .....	67
10.4	Sueldos anuales del personal del Instituto en el primer año.....	67
10.5	Salarios .....	68
10.6	Resumen costos primer año.....	69
10.7	Ingresos.....	70
10.7.1	Resumen ingresos primer año.....	71
10.8	Financiamiento .....	71
10.9	Flujo apalancado.....	72
10.10	Tasa de descuento, VAN y TIR.....	72
10.11	Resumen flujo.....	73
<b>11</b>	<b>Organigrama funcional.....</b>	<b>74</b>
<b>12</b>	<b>Cronograma de actividades .....</b>	<b>75</b>

<b>13</b>	<b>Estrategia comercial y Gerencia .....</b>	<b>76</b>
13.1	Logotipo .....	76
13.2	Slogan .....	77
13.3	Promoción.....	77
13.4	Gerencia de proyecto .....	78
<b>14</b>	<b>Conclusiones.....</b>	<b>79</b>
<b>15</b>	<b>Recomendación y conclusión final .....</b>	<b>80</b>
<b>16</b>	<b>Referencias .....</b>	<b>81</b>

**Lista de Ilustraciones**

<i>Ilustración 1 Bloques de aulas principales del Instituto técnico superior Brasil .....</i>	<i>46</i>
<i>Ilustración 2 Instituto técnico superior Brasil .....</i>	<i>47</i>
<i>Ilustración 3 Ubicación geográfica.....</i>	<i>49</i>
<i>Ilustración 4 Servicio de transporte .....</i>	<i>50</i>
<i>Ilustración 5 Equipamientos de educación .....</i>	<i>50</i>
<i>Ilustración 6 Sede y laboratorios del Instituto técnico superior Brasil .....</i>	<i>52</i>
<i>Ilustración 7 Parqueaderos de docentes .....</i>	<i>52</i>
<i>Ilustración 8 Acceso al pasillo de los bloques en el segundo piso.....</i>	<i>53</i>
<i>Ilustración 9 Acceso al pasillo de los bloques en el primer piso .....</i>	<i>53</i>
<i>Ilustración 10 Área verde y parqueaderos de estudiantes .....</i>	<i>54</i>
<i>Ilustración 11 Área verde y cancha de recreación .....</i>	<i>54</i>
<i>Ilustración 12 Segundo bloque de aulas .....</i>	<i>55</i>

## Lista de Gráficos

<i>Gráfico 1 Distribución provincial de institutos técnicos y tecnológicos vigentes .....</i>	<i>20</i>
<i>Gráfico 2 Distribución de institutos técnicos y tecnológicos por provincia (matrices y sedes) Fuente: (Senecyt, 2019).....</i>	<i>21</i>
<i>Gráfico 3 Evolución ITTs.....</i>	<i>22</i>
<i>Gráfico 4 Modalidad de estudios.....</i>	<i>23</i>
<i>Gráfico 5 Relación laboral docente .....</i>	<i>25</i>
<i>Gráfico 6 Campo de conocimiento y género luego del registro en la SENESCYT.....</i>	<i>27</i>
<i>Gráfico 7 Producto Interno Bruto .....</i>	<i>40</i>
<i>Gráfico 8 Producto Interno Bruto per cápita.....</i>	<i>41</i>
<i>Gráfico 9 Riesgo país .....</i>	<i>42</i>
<i>Gráfico 10 Inflación .....</i>	<i>42</i>
<i>Gráfico 11 Canasta básica .....</i>	<i>43</i>
<i>Gráfico 12 Balanza comercial.....</i>	<i>44</i>
<i>Gráfico 13 Empleo adecuado y desempleo .....</i>	<i>45</i>
<i>Gráfico 14 Sueldos anuales del personal del Instituto en el primer año .....</i>	<i>67</i>
<i>Gráfico 15 Resumen costos .....</i>	<i>70</i>
<i>Gráfico 16 Modelo de negocio .....</i>	<i>73</i>
<i>Gráfico 17 Organigrama.....</i>	<i>74</i>
<i>Gráfico 18 Cronograma .....</i>	<i>75</i>
<i>Gráfico 19 Logo de la institución.....</i>	<i>77</i>

## Lista de Tablas

<i>Tabla 1</i> Número de estudiantes matriculados por sexo. ....	21
<i>Tabla 2</i> Autoidentificación étnica. ....	22
<i>Tabla 3</i> Sexo de los docentes de Institutos técnicos y tecnológicos.....	23
<i>Tabla 4</i> Tiempo de dedicación del docente.....	24
<i>Tabla 5</i> Nivel de formación del docente.....	24
<i>Tabla 6</i> Campos de estudio de educación superior clasificados por género antes de un registro en la SENESCYT.....	26
<i>Tabla 7</i> Títulos registrados por SENESCYT en instituciones de educación superior por género.....	26
<i>Tabla 8</i> Nivel formación de los títulos registrados por SENESCYT en instituciones de educación superior.....	27
<i>Tabla 9</i> Modelo de negocio canvas del Instituto Brasil.....	60
<i>Tabla 10</i> Capacidad de estudiantes y necesidad de docentes.....	63
<i>Tabla 11</i> Activos fijos.....	65
<i>Tabla 13</i> Resumen activos fijos.....	66
<i>Tabla 14</i> Servicios básicos.....	66
<i>Tabla 15</i> Gastos varios.....	67
<i>Tabla 16</i> Sueldos y Salarios.....	68
<i>Tabla 17</i> Resumen costos.....	69
<i>Tabla 18</i> Ingresos.....	70
<i>Tabla 19</i> Resumen Ingresos.....	71
<i>Tabla 20</i> Flujo apalancado.....	72
<i>Tabla 21</i> VAN Y TIR.....	72



## **Introducción**

El proyecto tiene como propósito la creación de un emprendimiento en el sector de la educación que resuelva la problemática con soluciones precisas, actualizadas y vanguardistas, resultado de una investigación que contemple todos los aspectos para su desarrollo e implementación.

Se propone la creación de un Instituto tecnológico de tercer nivel, que ofrezca metodología presencial y virtual, desarrollado en las instalaciones del antiguo colegio Brasil, impartiendo carreras técnicas, administrativas y de comunicación para empezar, posteriormente se analizará la posibilidad de crear carreras tecnológicas de enfermería y cuidado personal.

Se debe generar ingresos constantes y crecientes, para generar becas, la mejora constante de la institución y cumplir con los sueldos de docentes de calidad. Se plantea mejorar el sistema de educación generando rentabilidad económica para sus promotores.

## 1 Generalidades

El nombre del proyecto es “Propuesta para la creación del Instituto Tecnológico superior "Brasil" en Quito en el año 2022”, los partícipes son una sociedad privada que busca mejorar el sistema de educación superior en institutos técnicos y tecnológicos del Ecuador.

Las líneas de investigación que promueven este proyecto son educación y cultura; y empresa e innovación.

Existen dos sub-líneas de investigación principalmente en las que se desarrolla el proyecto, emprendimiento, fortalecimiento y desarrollo de los actores económicos, y educación y Cultura, donde la generación de conocimientos y resultados podrán aportar a la matriz productiva del país, mejorando el entorno empresarial, económico y social, generando plazas de trabajo.

Y, en educación y Cultura, está la innovación educativa, empleo y ciudadanía, que permitirá ampliar el saber con la búsqueda de soluciones, optimizando la educación para la inclusión y la sustentabilidad, desarrollando conocimiento teórico y conceptual de forma sistemática con información relevante.

El director del proyecto es Francisco Matiz, que se ha desempeñado en ámbitos de la docencia, la investigación, la consultoría y como conferencista a nivel internacional, Con vasta experiencia en diseñar, desarrollar y gestionar diferentes programas que apoyan y forman en el emprendimiento, desarrollando entornos de innovación, posee un DEA y es candidato a PhD en gestión en nueva economía, también es magister en gestión de organizaciones y es especialista en la psicología del consumidor y profesional en comercio internacional.

El proyecto inicia con la culminación de esta investigación, y termina cuando se logre acreditar el instituto, se estima que en julio del año 2022 se logrará cumplir los objetivos planteados.

Autorizo el uso de todos los datos de mi propuesta bajo las citas respectivas.

## **2 Problema**

### **2.1 Situación identificada**

La educación superior en el Ecuador ha sido a través de los años deficiente en aspectos sociales, económicos, éticos y sobre todo en la experiencia de enseñanza aprendizaje. Algunos profesionales muestran falta de conocimiento y de empatía, falta de valores y civismo; las nuevas generaciones han venido desarrollándose en una época de la tecnología y de la información, lo cual ha sido un cambio en aspectos de la formación (Chiriboga, 2017).

El Ecuador y Latinoamérica, no tienen acceso a educación de calidad; los docentes hacen un gran esfuerzo, adicional a esto la pandemia producida en 2020 ha traído cambios relevantes y sobre todo ha creado una tendencia que posiblemente iba a ocurrir en el futuro.

En realidad, se debe considerar que todos estos cambios son importantes, se necesita tomar en serio las consecuencias de estos efectos, los docentes deben trabajar en conjunto con las entidades educativas para adaptarse a una nueva normalidad que no es mala, todo lo contrario, se ha creado educación virtual de calidad en el 2020.

Este tipo de educación ha traído grandes beneficios que debemos reconocerlos, ya que se generan amplias posibilidades formativas al no depender de un centro físico, en algunos casos los costes pueden ser reducidos ya que se evitan desplazamientos, existe también una comodidad total al utilizar un aula virtual y se puede elegir cuándo y dónde estudiar, existe una personalización completa, y favorece el equilibrio de la vida profesional y la vida académica (Universia, 2020).

## **2.2 Situación deseada y perfil del estudiante**

Se necesita de un evento híbrido que combine la educación tradicional con la educación virtual para que funcione la experiencia, si bien es cierto educación presencial es importante pero una educación virtual permite que los estudiantes que se encuentran más lejos puedan participar, haciéndolo más inclusiva.

El deber de los educadores es estar completamente actualizados, informados, investigando y creando conocimiento con todas las nuevas tendencias existentes, apoyándose en los estudiantes para crear este conocimiento en el aula sea virtual o presencial, la obligación de un docente con el estudiante es innegable y es una responsabilidad muy grande, ya que está sus manos el futuro de cientos de estudiantes que regirán el mundo en los próximos años, si se piensa en la premisa de que el conocimiento es poder y de que la educación es la clave de la evolución humana y de las civilizaciones (Ospina, 2008), es claro todo el poder que tiene un docente y en la responsabilidad que debe poseer.

El docente debe trabajar para el desarrollo de los objetivos de la institución educativa a la que pertenece, debe conocer y fortalecer la ejecución de la misión institucional; debe respetar y hacer respetar valores fundamentales como la ética, código de honor, libertad de pensamiento y honradez intelectual; debe cumplir con el currículo de enseñanza concluyendo con todo el material pedagógico manteniendo una actitud positiva y atenta hacia los estudiantes; apoyándose en las herramientas digitales que existen en la actualidad.

Estas herramientas vanguardistas tecnológicas, cambian completamente el panorama en el se está acostumbrado a impartir, lo que obliga a mantener actualización constante y se debe estar consciente que este oficio demanda a estudiar todos los días todos los años en los que se pretenda realizar el ejercicio de la docencia.

Las herramientas están diseñadas para facilitar los temas del docente y facilitar la responsabilidad que tenga el estudiante, volviendo la información más interactiva y atractiva de una manera más visual.

Como lo dicta el código de ética del Ecuador del Ministerio de educación, los servidores o personas que tengan información comprobada o indicios comprobables respecto a comportamientos inadecuados contrarios a disposiciones constitucionales o legales que vayan en contra a lo establecido en dicho código deberían obligadamente informar inmediatamente de estos hechos a la autoridad administrativa competente, se menciona esto dado que existe corrupción hasta dentro de las aulas, desde el docente hasta el personal administrativo, incluso los estudiantes (Eduación, 2020).

El Ecuador necesita una solución urgente y de calidad para mejorar, recrear, reestructurar el proceso de enseñanza aprendizaje óptimo para la actualidad y qué más se adapte a las realidades de los estudiantes haciéndolo más inclusivo y menos discriminatorio, existen pocas universidades como la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR, que de una manera excelente y acertada ha logrado actualizarse y brindar educación virtual de calidad.

Sin embargo, si se trata de institutos tecnológicos de tercer nivel existe un largo camino por recorrer para que se actualicen de manera correcta y se puede impartir educación de calidad a personas que no disponen de grandes recursos o personas que por su realidad social y laboral no pueden acudir a una Universidad por 4 o 5 años para titularse.

Al país le hace falta desarrollo empresarial y emprendimientos (Innovación, 2020) qué fortalezcan los sectores productivos, económicos y sociales; es por esto por lo que se plantea la creación de un Instituto Tecnológico de tercer nivel enfocado en

carreras técnicas, administrativas y de comunicación, para un segmento socio económico C+, que según el INEC ((INEC), 2011) tienen las siguientes características:

- Representa al 23% de la población del país.
- En las casas donde habitan es predominante en sus pisos materiales como la cerámica y la baldosa.
- Tienen solamente un baño en promedio con ducha para toda la casa.
- El 84% del segmento cuenta con telefonía convencional
- El 66% cuenta con una cocina con horno, una lavadora y equipos de audio.
- Poseen de 2 a 3 televisores.
- El 38% cuenta con servicio de internet inalámbrico.
- El 63% utiliza equipos de computación de escritorio.
- El 20% del segmento posee una computadora portátil.
- Cuentan con 2 equipos celulares en promedio
- Adquieren ropa y vestuario en diferentes centros comerciales.
- El 90% de este segmento usa internet, el 80% tienen email personal y el 65% es parte de alguna red social.
- El 45% ha tenido la oportunidad de leer diferentes libros que no sean manuales de estudio o de trabajo.
- La cabeza del hogar tendrá un nivel educativo de secundaria. Se desempeñan como empleados de servicios, en comercio, operación de máquinas y montadores.
- El 75% de tiene una filiación en el instituto ecuatoriano de seguridad social, o en la seguridad social de las fuerzas armadas o policía.
- Sólo el 21% posee seguro de salud privada.

### **3 Objetivos**

#### **3.1 General**

Implementar un informe de factibilidad para la creación de un Instituto tecnológico de tercer nivel, que ofrezca metodología presencial y virtual, desarrollado en las instalaciones del antiguo colegio Brasil, impartiendo carreras técnicas, administrativas y de comunicación en el año 2022.

#### **3.2 Específicos**

Utilizar herramientas vanguardistas y tecnológicas que cambien completamente el panorama educativo actual, ya que el Ecuador necesita una solución urgente y de calidad para mejorar, recrear y reestructurar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Desarrollar el proyecto bajo la metodología del PMI, determinando en todas sus etapas el alcance para llevarlo a cabo.

Llevar esta propuesta a la realidad, solucionando problemas en el país en el ámbito económico y educativo, y generando empleo.

Mejorar la experiencia de enseñanza – aprendizaje.

Generar utilidad en el ejercicio para los promotores y para reinvertir en mejoras constantes.



## **4 Preguntas**

### **4.1 General**

¿Qué tan factible es la implementación de un instituto técnico superior que imparta carreras técnicas, administrativas y de comunicación y ofrezca metodología presencial y virtual, en la ciudad de Quito en el año 2022?

### **4.2 Específicas**

¿Cómo utilizar varias herramientas vanguardistas y tecnológicas que ayuden a cambiar, mejorar, recrear y reestructurar el proceso de enseñanza aprendizaje en el panorama educativo actual?

¿Por qué es necesario desarrollar el proyecto bajo la metodología del PMI?

¿Cómo se podría llevar esta propuesta a la realidad para solucionar problemas en el Ecuador en el ámbito económico y educativo?

¿Cuál es la mejor manera de mejorar la experiencia de enseñanza – aprendizaje?

¿Cómo se debe generar utilidad en el ejercicio que sirva para reinvertir en mejoras constantes?

## **5 Alcance**

### **5.1 Finalidad**

La finalidad es innovar y agregar valor, diferenciando de los institutos tecnológicos de tercer nivel que existen en la ciudad de Quito. Resulta difícil comprender la validez intelectual y empírica de las pretensiones de quienes buscan eliminar el emprendimiento en la educación y otras áreas productivas (Mercurio., 2011).

Existe un largo camino por recorrer para que se actualicen de manera correcta, siendo el objetivo también impartir educación de calidad a personas que no disponen de grandes recursos o personas que por su realidad social y laboral no pueden acudir a una Universidad para titularse.

La razón por qué desarrollar este proyecto es básicamente que la educación superior en el Ecuador ha sido a través de los años bastante deficiente en aspectos sociales, económicos, éticos y sobre todo en la experiencia de enseñanza aprendizaje.

La llegada del coronavirus a Ecuador ha provocado un "salto a otra dimensión" en temas educativos que forzaron incursionar a profesores, estudiantes y padres de familia al mundo de la tecnología, en un país donde muchos hogares no tienen ni acceso a internet o no tienen computadores. (Service, 2020).

El alcance del proyecto es una idea vanguardista y real, completamente adaptable y lista para su implementación. Bajo una sociedad privada se dispone de instalaciones suficientes, con 40 aulas, canchas, parqueadero y laboratorio en un campus externo.

Estas instalaciones pertenecían al colegio Brasil, entidad que las vendió con su nombre incluido, lo cual será utilizado como ventaja competitiva nombrando al Instituto de la misma manera. Consta de 2 bloques de 4 pisos cada uno, construidos en

un terreno de media hectárea, frente al estadio de Liga, donde existe crecimiento inmobiliario y por el movimiento urbano la ubicación es privilegiada para lograr el objetivo.

La propuesta es integral y adaptativa, fomentando los avances tecnológicos y sus beneficios, además de ser inclusivos con la sociedad, la educación que se pretende brindar será de calidad, innovando con una oferta académica que se adapte al mundo actual en el ámbito de la ingeniería civil, arquitectura, permacultura, administración de negocios, comunicación y marketing digital.

## **5.2 Justificación**

La oferta académica y su pertinencia dependerán de un estudio de mercado y de las necesidades principales de la sociedad, tomando en cuenta el aspecto económico del segmento y de la ciudad. Se considera que el gran reto de la educación superior es migrar de la enseñanza tradicional a un modelo de educación virtual a distancia, considerando una real transformación digital que implica una serie de cambios profundos en el sistema educativo. (gob\_pe.CE Noticias Financieras, 2020).

El recurso de la infraestructura, siendo uno de los retos más grandes para el desarrollo de este tipo de emprendimientos y para la aprobación de la entidad competente que permita certificar al proyecto y emitir títulos que se registren en la Senecyt, está cubierto, a pesar de que se deben realizar ciertas adecuaciones para su funcionamiento correcto.

Se debe trabajar en la creación de un currículo adecuado para cada carrera luego de la definición final de cada una, y establecer una cabeza que lidere un equipo en cada área en la que se pretende impartir. Buscar a los docentes que estén alineados con la visión y la misión del Instituto, que promueven la ética, valores, buenas prácticas y

desarrollo en educación y tecnología. los mismos quienes serán protagonistas del éxito del proyecto y de una experiencia de enseñanza aprendizaje correcta y actualizada.

Se necesita de una oferta que incluya modalidad presencial y virtual de calidad, siendo inclusivos con todos los grupos sociales y etnias. Esto nos permitirá generar mayor alcance y una mejor acogida del segmento al que está enfocado el proyecto, garantizando cubrir la demanda insatisfecha.

## **6 Marco teórico**

### **6.1 Problema de investigación y lineamientos**

Para elaborar el problema de investigación, se necesita saber todos los lineamientos de la entidad competente para la certificación del proyecto de negocio que se pretende implementar, este emprendimiento en su fase de anteproyecto requiere analizar el entorno macroeconómico del país, a su vez analizar y estimar los cambios que se realizarán con nuevo Gobierno y los efectos que deja la pandemia.

Es necesario elaborar un análisis financiero que permite estimar los riesgos y la viabilidad de negocio. Es de vital importancia antes de realizar cualquier plan de negocios, analizar el entorno en el que se va a desenvolver, luego de estudiar los resultados y datos obtenidos, se puede saber si el proyecto será exitoso o no, permitiéndonos encontrar oportunidades y prepararnos para posibles amenazas.

Se debe entender los costos totales que inciden en el proyecto, costos fijos y costos variables, generar proyecciones financieras y flujos que nos permitan estimar la utilidad que generará, con base en estos términos se tomarán decisiones incidentes entre los promotores.

En el aspecto social se necesita investigar qué tan importante sería la implementación de un emprendimiento en el área de la educación superior técnica, entendiendo las problemáticas y soluciones precisas que harían que este proyecto sea una realidad y tenga éxito para que los graduados estén en la capacidad de conseguir empleo al momento de culminar sus estudios, teniendo los requisitos básicos de cada empresa a la que brinden sus servicios.

América Latina es una región que por sus características demográficas y económicas tiene gran potencial de desarrollo, particularmente en el Ecuador por la falta de educación de calidad existe una gran oportunidad para generar una opción

dinámica de emprendimiento en el ámbito educativo, que no solamente generará un rédito y utilidad para sus promotores sino también mejorará el nivel educativo y la oferta actual en un nivel superior técnico y tecnológico. (Ecuador, 2019)

La aventura empresarial comienza en la juventud y en varios casos nunca se limita a una experiencia única, 2 de cada 3 emprendedores fundaron su primera empresa entre los 20 y 35 años, alrededor de la mitad crearon más de una empresa a lo largo de su vida. (Hugo Kantis, 2004).

Para el desarrollo de este proyecto 2 empresarios se unen concatenando sus aptitudes y recursos, las actuaciones de un emprendedor son localizar nuevas oportunidades mediante el estudio y análisis del mercado, también, reúnen recursos de tipo financiero, tecnológico y humano para el desarrollo del proyecto, con determinación y responsabilidad ponen en marcha el negocio siempre con la obligación y capacidad de innovación. (Economipedia, 2020)

En Ecuador, el gran reto para 2021 es fomentar la reactivación económica generando oportunidades de mercado e inversión. Acorde con la Alianza para el Emprendimiento e Innovación (AEI), existen diferentes retos para los nuevos emprendedores después de la pandemia

El primero consiste en comprender las necesidades y tendencias del mercado según lo que demanden los consumidores para conocer canales de compra más apropiados.

El segundo tiene que ver que todos los emprendedores deben relacionarse apuntando a mejores mercados que les permitan diversificar su portafolio con productos únicos.

El 2021 es ideal para los emprendedores tecnológicos ecuatorianos; esta pandemia maximizó la importancia de la tecnología en nuestra vida cotidiana y presenta un nuevo mundo de oportunidades con una visión fresca y renovada.

Para esto se debe ofrecer productos y servicios innovadores y de calidad, escoger nichos de mercado que tengan pronto retorno y sobre todo agregar valor a su oferta para calificar como proveedores empresariales evitando gastos innecesarios.

(Alianza para el Emprendimiento e Innovación, 2021).

## **6.2 Datos relevantes y conceptos**

### **6.2.1 Reglas de los IES**

Se propone crear un emprendimiento real que será llevado a cabo en instalaciones acordes al objetivo, que ofrezca una modalidad presencial y virtual de calidad, siendo inclusivos con todos los grupos sociales.

En las normas de los IES privados estos son considerados como autónomos, independientes, son constituidos por la iniciativa de personas naturales o personas jurídicas de derecho privado, se clasifican en Institutos superiores de carácter técnico, tecnológico, pedagógicos, interculturales bilingües, de arte y los institutos universitarios.

Todas las personas jurídicas o naturales de derecho privado, así como universidades y escuelas politécnicas particulares pueden ejercer como promotores de los institutos tecnológicos superiores.

El Consejo de educación superior, CES, llevará el registro de los promotores de los institutos superiores a través de su unidad técnica.

Los requisitos que debe cumplir una persona natural para que pueda ocupar el lugar de promotor y constituir un Instituto técnico superior son:

- Poseer título de al menos tercer nivel que esté debidamente registrado y reconocido por el órgano competente rector de la política pública de educación superior.
- Demostrar que los fondos que serán utilizados para la creación y constitución de la institución educativa son de origen lícito.
- Justificar y demostrar experiencia en sector educativo o desempeño en gestión pública o privada.

El promotor que vaya a ser órgano rector de política pública de educación superior o una universidad o escuela politécnica pública o particular debe contar con un equipo académico de trabajo de mínimo tres (3) personas.

Se debe notificar al CES a través de la autoridad máxima del Instituto superior cuando se necesite cambiar o incluir nuevos promotores por caso fortuito, fuerza mayor o cualquier otro motivo debidamente justificado.

Los requisitos para la creación de un instituto superior son que los promotores deberán presentar al CES la solicitud correspondiente y adjuntar los puntos establecidos en el artículo 8 del Reglamento de las Instituciones de Educación Superior de Formación Técnica y Tecnológica del Ecuador.

El proceso para la Constitución de un Instituto superior empieza una vez presentada la solicitud cumpliendo los requisitos señalados en dicho artículo del reglamento, posteriormente, la unidad técnica correspondiente del CES analizará y validará el cumplimiento de los requerimientos.



Si se considera necesario se puede solicitar a los promotores culmine con los requisitos faltantes de ser el caso, para lo cual se otorgará un plazo máximo de 10 días laborables.

Si el informe de verificación de cumplimiento de los requerimientos para la creación del Instituto llegase a ser desfavorable la Comisión Permanente de institutos y conservatorios superiores del Consejo de educación superior procederá a archivar el trámite.

Por el contrario, si el resultado de revisión de los requisitos por cumplir para la constitución de un IES correctamente enviado por el departamento técnico del Consejo de educación superior es favorable, se solicitará al órgano competente de planificación un informe de pertinencia sobre la creación del IES en la zona geográfica designada, y al CACES un informe con base en la infraestructura, tecnología, planes estratégicos y los modelos de educación.

Además, para el caso de los institutos superiores pedagógicos se requerirá un informe del organismo rector de la educación; y, en el caso de los institutos superiores de artes, un informe del organismo rector de cultura.

El tiempo máximo que tarda el procedimiento de verificación de información y creación de un instituto superior es de 6 meses.

El Instituto superior tendrá que gestionar y aprobar su oferta académica presentando al menos 3 proyectos de carreras incluidas en el trámite de creación en máximo 30 días.

Cuando un proyecto de creación de un Instituto ha sido archivado o negado se puede volver a presentar un nuevo proyecto en el tiempo que los promotores consideren pertinente.

Mientras dure el periodo de transición posterior a la creación del Instituto superior hasta que se constituya el órgano colegiado superior (OCS) de la institución, regirá en su lugar en institutos superiores particulares el Consejo transitorio que será presidido por el rector transitorio y constituido por 2 delegados de los promotores, quienes deberán tener al menos 1 título de cuarto nivel registrado y reconocido por el organismo competente de la política pública de educación superior.

El tiempo máximo que puede operar este Consejo transitorio hasta que se constituya el OCS del Instituto este un año a partir de la notificación de la resolución de la creación del IES.

En el plazo máximo de 180 días a partir de la notificación de la resolución del CES que aprueba la creación del Instituto superior los promotores tendrán que transferir los bienes y valores con derecho de propiedad que comprometieron a entregar al nuevo IES y deberá ser notificado al Consejo de educación superior.

En caso de incumplimiento de esta transferencia de bienes el CES deroga la resolución de creación sin ningún tipo de perjuicio de responsabilidad legal de los promotores.

El domicilio de un IES es el cantón que conste en el instrumento de creación aprobado por el órgano competente como domicilio de su sede matriz o el que se encuentre registrado como matriz ante la autoridad tributaria.

Cuando un Instituto de Educación superior cambia su dirección dentro del mismo cantón en el que se encuentra su domicilio deberá notificar la decisión del órgano colegiado superior de realizar este cambio, adjuntando un informe en donde se evidencie que en la nueva dirección el IES pueda contar con la apropiada infraestructura que le permite operar adecuadamente sin disminuir la calidad.

Los IES pueden tener alianzas con diferentes institutos superiores u otras universidades o escuelas politécnicas siempre y cuando promuevan la cooperación y coordinación interinstitucional, las cuales deben ser instrumentalizadas a través de convenios suscritos por la institución y puestos en conocimiento del Consejo de educación superior.

Una alianza estratégica tiene como objetivo el uso racional y compartido de la infraestructura física de las IES públicas o privadas, sus laboratorios, talleres, bibliotecas, equipamiento y mobiliario.

Los IES pueden ejecutar carreras o programas con instituciones del extranjero y para esto deben suscribir un convenio especial sometido a la aprobación y supervisión del Consejo de educación superior. estas carreras funcionarán únicamente en la sede matriz del Instituto. (CES, <https://www.ces.gob.ec/documentos/PF/FTT.pdf>, 2019)

Un IES puede solicitar al CES la debida autorización para cambiar su nombre siempre que esté debidamente justificada y se debe adjuntar el acta o resolución en la que se aprueba el este cambio.

De igual manera un Instituto superior puede solicitar al CES la transición de Instituto técnico a Instituto Tecnológico siempre que se encuentre funcionando al menos 2 años a partir de la resolución de creación emitida por la entidad competente.

Uno o más IES podrán adscribirse a una Universidad o Escuela Politécnica de la misma naturaleza jurídica con similares campos para complementar su oferta académica.

La fusión de IES se da cuando 2 o más institutos superiores se unen para formar uno nuevo que le sucede en sus derechos y obligaciones o cuando uno o más institutos superiores son absorbidos por otro que continuará existiendo, los tipos de fusión son por creación y por absorción.

La extinción de un Instituto superior se dará por resolución del pleno del Consejo de educación superior. (CES C. d., 2020).

### 6.2.2 Distribución provincial de IES vigentes

Según el registro de instituciones de educación se establece que los institutos técnicos y tecnológicos tienen un registro de 286, de los cuales 140 son públicos y 146 son privados.

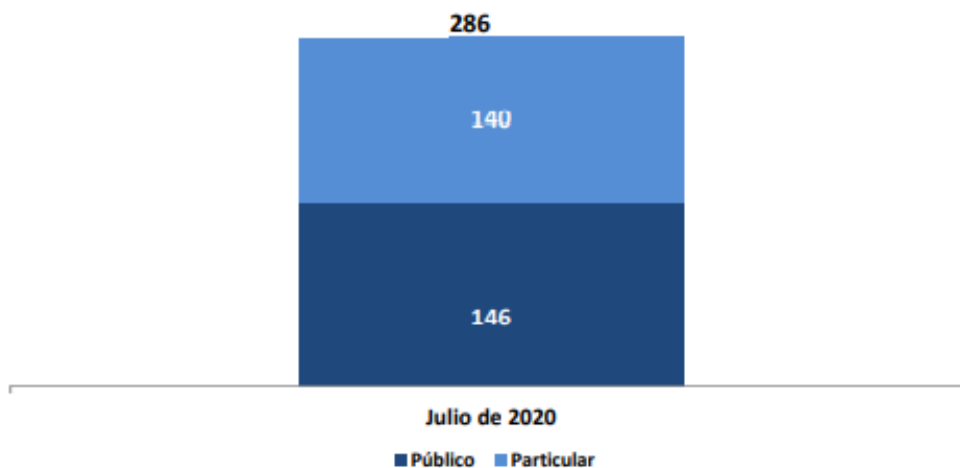


Gráfico 1 Distribución provincial de institutos técnicos y tecnológicos vigentes  
Fuente: (Senecyt, 2019)

### 6.2.3 Distribución de IES técnicos y tecnológicos a nivel provincial incluyendo matrices y sedes.

En Pichincha existen actualmente 102 institutos. Además, se registran 60 universidades y escuelas politécnicas, de las cuales 33 son públicas y 27 privadas. (Senecyt, 2019)

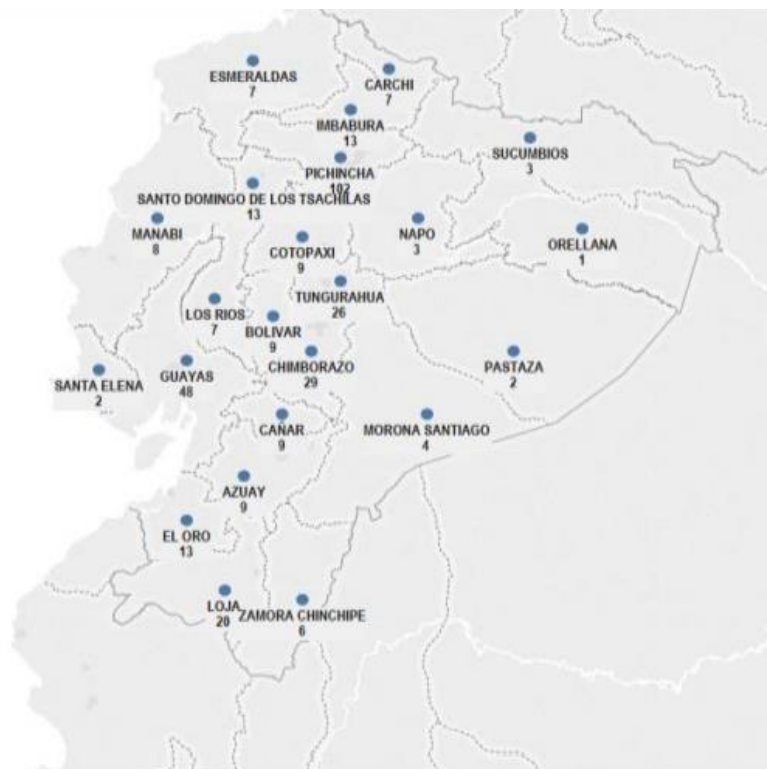


Gráfico 2 Distribución de institutos técnicos y tecnológicos por provincia (matrices y sedes)  
Fuente: (Senecyt, 2019)

## 6.2.4 Registro de matrícula de IES

De los registros de matrícula de Institutos Superiores Técnicos y tecnológicos de acuerdo el Sistema Nacional de Información de Educación Superior de Ecuador (SNIESE) durante la mitad del primer año del 2019, los registros de matrícula de hombres fue el 52% de los registros, y de las mujeres ascendieron a 48%.

Sexo	1er semestre 2017	2do semestre 2017	1er semestre 2018	2do semestre 2018	1er semestre 2019
<b>Total</b>	<b>85.542</b>	<b>103.250</b>	<b>99.926</b>	<b>109.756</b>	<b>72.532</b>
Hombre	43.225	51.648	49.914	55.783	37.744
Mujer	41.166	51.602	50.012	53.973	34.788
No registra	1.151	-	-	-	-

Tabla 1 Número de estudiantes matriculados por sexo.  
Fuente: (Senecyt, 2019)

### 6.2.5 Identificación por etnias

Sobre la identificación por etnias de los IES el 89% representan los mestizos, y el resto se representa por el sector indígena, los montubios, población blanca y afrodescendientes.

Autoidentificación	1er semestre 2017	2do semestre 2017	1er semestre 2018	2do semestre 2018	1er semestre 2019
<b>Total</b>	<b>85.542</b>	<b>103.250</b>	<b>99.926</b>	<b>109.756</b>	<b>72.532</b>
Afroecuatoriano	1.874	2.412	2.618	2.674	2.456
Blanco	1.316	2.004	1.944	1.642	1.108
Indígena	1.953	2.902	3.066	3.880	3.125
Mestizo	74.962	93.458	89.836	99.418	64.526
Montuvio	1.454	1.470	1.483	1.255	1.103
Otro/No registra	3.983	1.004	979	887	214

Tabla 2 Autoidentificación étnica.  
Fuente: (Senecyt, 2019)

### 6.2.6 Financiamiento

Acorde con los datos de la Senecyt para la primera mitad del año 2020 el 69% registraron la matriculación en entidades públicas mientras que el 31% lo hizo en instituciones privadas.

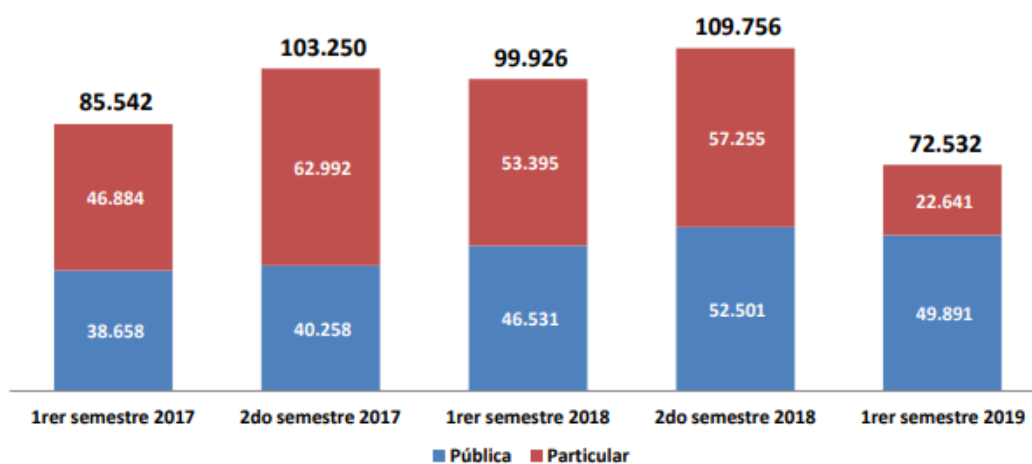


Gráfico 3 Evolución ITTs  
Fuente: (Senecyt, 2019)

### 6.2.7 Modalidad de estudios

Existe demasiada acogida con la educación presencial, el 90% de los matriculados accedieron a esta metodología en la mitad del primer año del 2019.

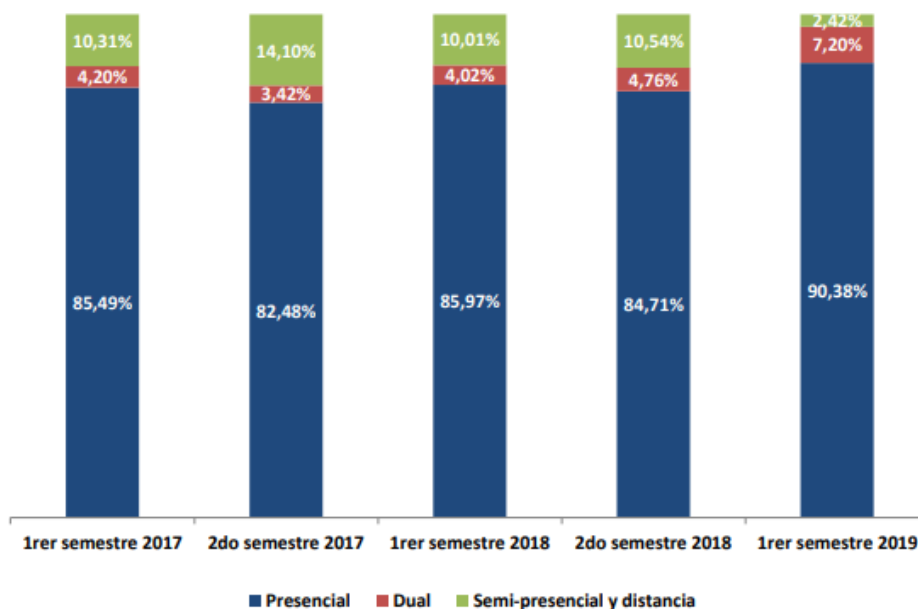


Gráfico 4 Modalidad de estudios  
Fuente: (Senecyt, 2019)

### 6.2.8 Sexo de los docentes de los IES públicos

Los profesores de los IES clasificados por género al final de 2019 se encuentra que el 59% son hombres, y el 41% son mujeres.

Sexo	1er semestre 2017	2do semestre 2017	1er semestre 2018	2do semestre 2018	1er semestre 2019
<b>Total</b>	<b>4.197</b>	<b>4.869</b>	<b>6.249</b>	<b>6.909</b>	<b>6.958</b>
Hombre	2.436	2.835	3.636	4.089	4.085
Mujer	1.739	2.032	2.613	2.820	2.873
No registra	22	2	-	-	-

Tabla 3 Sexo de los docentes de Institutos técnicos y tecnológicos  
Fuente: (Senecyt, 2019)

### 6.2.9 Tiempo de dedicación del docente

El 56% de los maestros al primer semestre de 2019 son de tiempo completo, el 13% están a medio tiempo y el 31% solo tiempo parcial.

Tiempo dedicación	1er semestre 2017	2do semestre 2017	1er semestre 2018	2do semestre 2018	1er semestre 2019
<b>Total general</b>	<b>4.197</b>	<b>4.869</b>	<b>6.249</b>	<b>6.909</b>	<b>6.958</b>
Exclusiva o tiempo completo	2.262	2.820	3.461	3.977	3.900
Semi exclusiva o medio tiempo	550	589	811	853	913
Tiempo parcial	1.352	1.454	1.977	2.079	2.145
No registra	33	6	-	-	-

Tabla 4 Tiempo de dedicación del docente  
Fuente: (Senecyt, 2019)

### 6.2.10 Nivel de formación del docente

Para el primer semestre de 2019 de los 6.958 registros de docentes 4.205 tiene tercer nivel de formación, mientras que los que tienen especialidad o maestría ascendió a 1.907.

Nivel formación	1er semestre 2017	2do semestre 2017	1er semestre 2018	2do semestre 2018	1er semestre 2019
<b>Total general</b>	<b>4.197</b>	<b>4.869</b>	<b>6.249</b>	<b>6.909</b>	<b>6.958</b>
Nivel Técnico	55	61	78	109	70
Nivel Tecnológico	203	245	354	390	402
Tercer Nivel	2.632	2.992	3.727	4.210	4.205
Especialidad	148	142	236	265	237
Especialidad médica u odontológica	23	35	76	75	73
Maestría	1.094	1.229	1.704	1.800	<b>1.907</b>
PH.D	12	17	49	57	62
No aplica/ No registra	30	148	25	3	2

Tabla 5 Nivel de formación del docente  
Fuente: (Senecyt, 2019)



### 6.2.11 Relación laboral docente

Solo el 63% de los docentes tienen relación de dependencia por contrato y el 2% tiene un nombramiento.

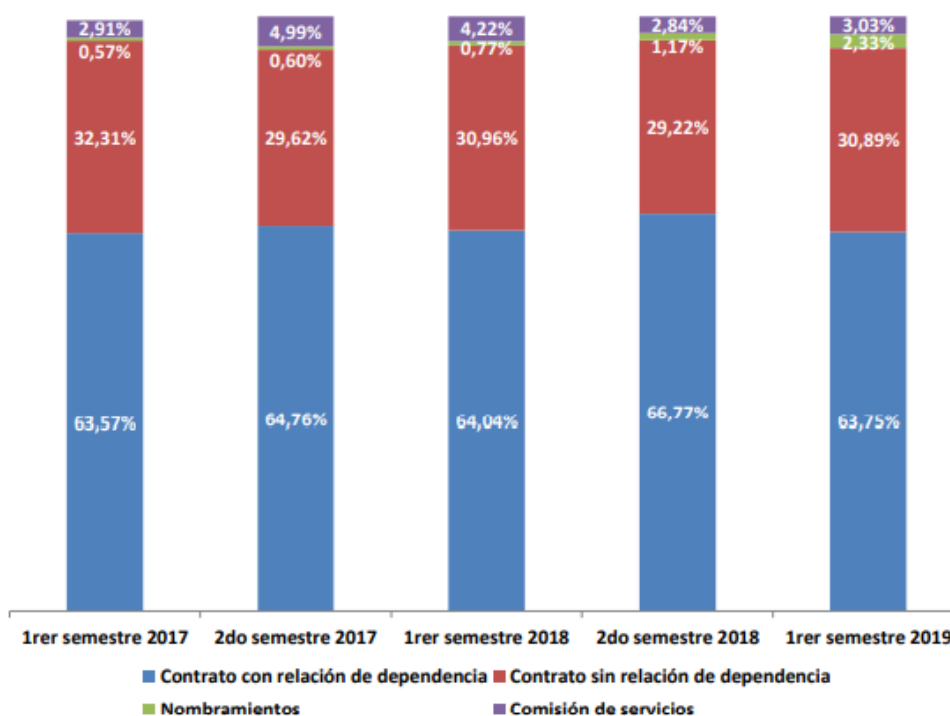


Gráfico 5 Relación laboral docente  
Fuente: (Senecyt, 2019)

### 6.2.12 Campos de estudio de educación superior clasificados por género antes de un registro en la SENESCYT

Para el año 2019 los campos de conocimiento como las ingenierías, un 73% de los matriculados son de sexo masculino y las carreras elegidas por el sexo femenino como periodismo y Ciencias Sociales representan un 60% de la matrícula elegida en este último segmento.

Una de las carreras con más pertinencia es Administración de Empresas, el segmento femenino duplica el masculino en la matriculación.

Campo de estudios	Hombre	Mujer	Total
<b>Total</b>	<b>295.623</b>	<b>336.918</b>	<b>632.541</b>
CIENCIAS SOCIALES, PERIODISMO, INFORMACION Y DERECHO	88.935	131.668	220.603
SALUD, BIENESTAR, SERVICIOS SOCIALES	41.682	78.132	119.814
INGENIERIA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCION	70.928	26.694	97.622
EDUCACION	17.494	35.894	53.388
CIENCIAS NATURALES, MATEMATICAS Y ESTADISTICA	27.620	18.241	45.861
ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y DERECHO	14.954	20.395	35.349
AGRICULTURA, SILVICULTURA, PESCA Y VETERINARIA	15.941	14.968	30.909
HUMANIDADES Y ARTES	9.187	7.353	16.540
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION (TIC)	7.166	2.145	9.311
NO REGISTRA	1.716	1.428	3.144

Tabla 6 Campos de estudio de educación superior clasificados por género antes de un registro en la SENESCYT  
Fuente: (Senecyt, 2019)

### 6.2.13 Títulos registrados por SENESCYT en instituciones de educación superior por género

De todos los títulos que se registraron en el año 2019 en las IES, el 56% del total son mujeres y el porcentaje de registro de títulos de los hombres representa un 44% en este periodo.

Género	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Total</b>	<b>169.793</b>	<b>168.699</b>	<b>149.426</b>	<b>131.660</b>	<b>126.466</b>
Femenino	93.800	95.817	84.802	74.927	<b>71.098</b>
Masculino	75.993	72.882	64.624	56.733	<b>55.368</b>

Tabla 7 Títulos registrados por SENESCYT en instituciones de educación superior por género  
Fuente: (Senecyt, 2019)

### 6.2.14 Nivel formación de los títulos registrados por SENESCYT en instituciones de educación superior

El 64% del total representa a títulos de tercer nivel. Sólo el 16% representa educación de cuarto nivel y el 17% tienen nivel de formación de tercer nivel técnico.

Nivel	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Total</b>	<b>169.793</b>	<b>168.699</b>	<b>149.426</b>	<b>131.660</b>	<b>126.466</b>
Cuarto Nivel	28.913	27.806	24.286	19.638	20.987
Tercer Nivel	115.359	119.036	100.286	90.353	81.371
Tercer Nivel técnico	25.467	21.760	24.059	20.157	22.446
Tercer Nivel tecnoló	54	97	795	1.512	1.662

Tabla 8 Nivel formación de los títulos registrados por SENESCYT en instituciones de educación superior  
Fuente: (Senecyt, 2019)

### 6.2.15 Campo de conocimiento y género luego del registro en la SENESCYT

En el año 2019 las carreras de tecnologías de la información y comunicación ascendió al 74% del segmento masculino y el 25% del segmento femenino, en el ámbito de la educación el 69% representan las mujeres y el 36% a hombres.

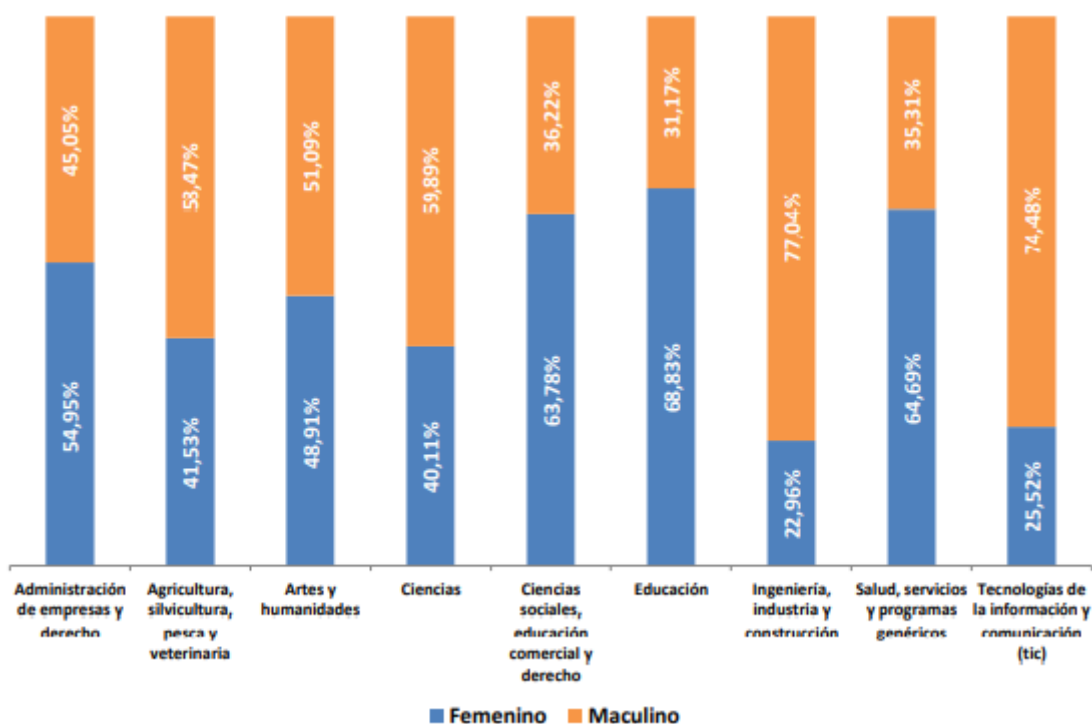


Gráfico 6 Campo de conocimiento y género luego del registro en la SENESCYT  
Fuente: (Senecyt, 2019)

Todos estos datos estadísticos fueron obtenidos en la secretaria de educación superior, ciencia, tecnología e innovación (SENESCYT, 2020).

Tomás de Aquino, en el siglo XIII afirma que el fin de la educación es la felicidad, si intentamos hacer el esfuerzo de educar es porque nos proponemos a tener varios sacrificios y con mucha alegría por los esfuerzos. (Ibañez, 2007).

## **6.3 Propuesta**

### **6.3.1 Generalidades**

Existen carreras que todavía no han sido exploradas en institutos técnicos y tecnológicos a profundidad, carreras que están marcando la diferencia y adaptándose a todos los cambios que el mundo atraviesa haciéndolas atractivas. Es necesario aprovechar la demanda, mejorando la oferta.

La propuesta es innovadora y se adapta a lo que el mercado actual necesita como resultado de los efectos de la pandemia, siendo inclusiva, implementando un sistema híbrido que combine educación virtual, presencial y semipresencial. Es importante como en cualquier modelo de negocio tomar en cuenta la innovación, la calidad y el servicio como factores principales.

En la actualidad no se puede dejar de tener en cuenta que estamos en un mundo globalizado y que los efectos de la pandemia han traído cambios importantes que marcan un precedente, la multiculturalidad es un hecho, es necesario unificar criterios universalmente aceptados, y respetar la individualidad de cada pueblo intentando generar un idioma educativo universal.

Calidad significa incorporar un sistema de gestión que permita simplificar procesos, eliminar fallos, errores y costos añadidos, para hacer esto posible es necesario desarrollar en los estudiantes las competencias técnicas, conocimientos y habilidades específicas para integrarse en el mundo laboral en una sociedad. (Guitierrez, 2005).

Es necesario mejorar la educación para mejorar el desarrollo económico de las naciones, esta propuesta de implementar un Instituto tecnológico de tercer nivel, que ofrezca metodología presencial y virtual, como lo indica un artículo de la revista Complutense de educación sobre emprendimiento en este ámbito (Vargas, Moreno, Jiménez Guzmán, & Gómez, 2019), se plantea la pregunta de la investigación que inspiró este proyecto y es ¿Qué aportes brindan las experiencias en torno a los procesos de enseñanza y de aprendizaje del emprendimiento en los establecimientos educativos de educación superior actual?

La finalidad es utilizar herramientas vanguardistas y tecnológicas que cambien completamente el panorama actual, el Ecuador necesita una solución urgente y de calidad para mejorar, recrear y reestructurar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Los institutos tecnológicos tuvieron una gran oportunidad y mucha acogida desde el año 2011, cuándo se creó el examen nacional para la educación superior, los bachilleres se quedaron sin cupo universitario por esta resolución que dificultaba el ingreso a las universidades haciendo que caiga la tasa de matriculación y los estudiantes optaron por institutos tecnológicos que además de no necesitar de un resultado positivo en este examen, forma profesionales competitivos en el mercado laboral que generan valor para el desarrollo, en corto tiempo y en áreas específicas, que además tendrían la posibilidad de acceder a maestrías.

La finalidad es innovar y agregar valor, diferenciando de los institutos tecnológicos de tercer nivel que hay en la ciudad de Quito actualmente. Resulta difícil comprender la validez intelectual y empírica de las pretensiones de quienes buscan eliminar el emprendimiento en la educación y otras áreas productivas (Mercurio., 2011).

### **6.3.2 Factibilidad y reglamento**

Para la creación y constitución de un instituto técnico o tecnológico es necesario pedir la presentación de factibilidad a la Secretaría Nacional de planificación y desarrollo (SEMPLADES) y al Consejo de Acreditación y aseguramiento de la calidad (CACES).

Según la Ley Orgánica de educación superior LOES, en el Artículo. 115.1. Que habla sobre la creación de los IES serán constituidos mediante resolución expedida por el CES, previos informes favorables del CACES, y de la entidad nacional de planificación, supeditado a los requerimientos del desarrollo nacional.

Se contempla también que no se podrá dar lugar a un trámite de creación en el caso de haber prescindido de alguno de estos informes o si éstos fueran desfavorables.

#### ***6.3.2.1 Reglamento de instituciones de educación superior de Formación técnica y tecnológica***

La disposición transitoria Octava indica que la Comisión de Institutos y Conservatorios Superiores del CES en un plazo de 60 días, emitirá y aprobará la Guía Metodológica para la presentación de proyectos de creación de institutos técnicos y tecnológicos superiores.

#### ***6.3.2.2 Procedimiento para la creación de institutos y Conservatorios superiores.***

Los promotores tendrán que presentar un proyecto técnico - académico para la creación de institutos o conservatorios superiores al Consejo de educación superior, el mismo que debe incluir:

- Solicitud de creación adjuntando los requisitos establecidos en los siguientes artículos, según corresponda:

- Artículo 8 del Reglamento de las Instituciones de Educación Superior de Formación Técnica y Tecnológica; o,
- Artículo 7 del Reglamento de Conservatorios Superiores.

La documentación para el trámite de creación del instituto superior deberá ser entregada al Consejo de educación superior en digital y en formato PDF en carpetas digitales por cada requisito, almacenados en discos compactos no regrabables (4 copias).

### ***6.3.2.3 Descripción de los requisitos y contenidos del proyecto de creación de un instituto superior***

Se necesita un justificativo que evidencie el cumplimiento correcto de los requisitos y requerimientos para ejercer como promotor de un IES, estos son:

- Curriculum de cada uno de los promotores que incluya:
- Número de identificación de ciudadanía o número de pasaporte .
- Título que justifique el cumplimiento del requerimiento para ser promotor.
- Copias simples de los certificados laborales que sustenten su experiencia en el sector de la educación o a su vez indicar desempeño en gestión pública o en empresa privada.

Conformar un equipo académico de trabajo de mínimo 3 personas de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 del Reglamento de las instituciones de educación Superior de Formación Técnica y Tecnológica.

Es necesario presentar una justificación adecuada respecto a la pertinencia de la creación del IES en el espacio geográfico de influencia, de conformidad con las políticas de desarrollo, la misma que tendrá que poseer la siguiente estructura:

#### **i. Introducción**

Se narra de manera general el contenido del análisis realizado para justificar la pertinencia de creación del instituto o conservatorio superior.

## **ii. Información sobre el instituto o conservatorio superior**

Se entregan los datos principales del Instituto a través de una matriz y un formato establecido

## **iii. Articulación con las necesidades de desarrollo nacional, regional y local.**

Este punto tiene que ver con el principio de pertinencia, es decir que el proyecto de creación de un IES debe responder a las necesidades de desarrollo nacional, regional y local, además, se debe realizar a partir de un correcto análisis de la situación actual en el país.

Se debe tomar en cuenta las referencias de los instrumentos de planificación existentes para evidenciar como la IES se relaciona con el entorno brindando respuestas partiendo de su oferta académica, a los problemas y demandas sociales, culturales, académicas y productivas, con base en las definiciones establecidas para el desarrollo nacional.

Entonces, se constituye un conocimiento aproximado de la situación a nivel nacional, identificando necesidades potenciales en los ámbitos sociales, productivos, académicos y económicos que motiven la creación del IES, y sobre los mismos que la oferta académica propuesta aportaría. Este diagnóstico debe contener cómo mínimo los siguientes elementos:

a. Contexto nacional: Tiene que ver con la caracterización de la situación del país en términos sociales, económicos, productivos, culturales y académicos, relacionados con la oferta académica que se propone.



b. Contexto local: Trata sobre el concepto del espacio geográfico de influencia del IES, que no podrá ser menor a la del cantón, entonces se deberá realizar una lista de características de las condiciones que tienen que ver con temas sociales, económicos, productivos, culturales y académicos del territorio, poniendo foco en los componentes que tienen relación con la oferta académica que se propone.

c. Un estudio de las necesidades más incidentes de desarrollo: Tiene que ver con la función de la contextualización nacional y local, se tendrá que identificar con claridad las necesidades de índole social, económico, productivo y académico, a nivel nacional y local a las que el IES aportaría.

d. Vinculación con la planificación nacional: Este apartado se refiere a un análisis y estudio de los objetivos y metas del Plan Nacional de Desarrollo a los mismos que el instituto superior ayudaría a partir de su oferta educativa, y en función del estudio de las necesidades primordiales para el desarrollo local.

El resultado implica una búsqueda de información cuantitativa y cualitativa, en la que se pueda confiar y verificar la situación del país y del espacio geográfico de influencia del IES.

Esta información tiene que venir de fuentes oficiales y ser generada desde instancias estatales y académicas, como estudios realizados por universidades o centros de investigación nacional o del extranjero.

#### **iv. Análisis de las tendencias de mercado ocupacional local, regional y nacional.**

Este análisis tiene que ver con la oferta académica presente en el espacio geográfico de influencia con la meta clara de innovar y diversificar profesiones y grados académicos, además, identificar espacios laborales existentes en el espacio

geográfico de influencia relacionados con la oferta académica del IES en los cuales los graduados estén en la capacidad de ser profesionales competentes para insertarse en el mercado laboral. Este punto contempla lo siguiente:

**a. Descripción y análisis de la oferta académica diferente a la existente en el entorno regional**

Este punto trata sobre hacer una descripción de la oferta educativa superior que sea parecida a la presentada en el proyecto técnico-académico del IES, presente en un espacio geográfico de influencia con su respectivo análisis, es necesario realizar:

- Una matriz comparativa de la oferta educativa del entorno.
- El correcto análisis de la oferta académica, analizar si una oferta es similar en el espacio geográfico de influencia, también es necesario sustentar y analizar la semejanza, diferencia o valor agregado que propone el IES en relación con la oferta académica existente, además, debe relacionarse con las necesidades de desarrollo a nivel nacional.

**b. Estudio del mercado ocupacional que justifique la creación del IES y estudio de demanda estudiantil.**

En este punto se debe considerar las tendencias ocupacionales, es decir, se tiene que analizar las tendencias ocupacionales a nivel nacional y local en relación con la oferta académica propuesta por el IES.

El objetivo es comprender de mejor manera la oferta y demanda laboral existente en el espacio geográfico de influencia y con esto esclarecer el mercado laboral en el cual los graduados se insertarán. Es necesario:

- Realizar un planteamiento metodológico para el estudio del mercado ocupacional, es decir, detallar el diseño de la metodología del IES con una descripción de las técnicas de investigación utilizadas a nivel cualitativo y cuantitativo.
- Presentar un estudio de la demanda laboral realizando un acercamiento correcto con la situación económico-productivo, es necesario que se detallen las actividades de esta índole en el lugar geográfico de influencia, que se relacionan de manera directa con la oferta académica que se propone, es decir, las carreras propuestas, esto implica identificar empresas, entidades o instituciones que necesiten profesionales de las carreras que se proponen en el Instituto.

Partiendo de estas características, se cuantificará la demanda laboral que existe por parte de las empresas respecto a los graduados. El estudio recolectará información sobre la demanda total, la demanda satisfecha y la demanda insatisfecha.

Además, el estudio de la demanda laboral investigará sobre los perfiles competentes que necesitan las empresas.

- Realizar una observación de la oferta laboral esto implica un estudio respecto al número de graduados existentes en el espacio de influencia que se relacionan con la oferta académica que se plantea por el IES, adicionalmente, es necesario que se incluya a los profesionales de diferentes niveles en la Academia y así poder tener una visión más grande sobre el número de graduados.
- Comprender las brechas del mercado laboral, es necesario realizar un estudio de las brechas existentes entre la demanda y la oferta en el ámbito laboral. Partiendo de la investigación sobre los perfiles competentes de los

graduados requeridos por las empresas se procederá analizar como el IES cubre las competencias que solicitan los sectores productivos y económicos. (CES, Metodologica para\_la creacion de\_institutos superiores, 2019).

Luego de todo esto se procederá a establecer las conclusiones y plantear en términos generales los resultados obtenidos del análisis que se haya realizado.

Por último, se establece la bibliografía y la respectiva justificación sobre la pertinencia de la creación del IES en el espacio de influencia, debe constar todos los documentos, textos, informes, estudios y normativas que se hayan utilizado en el análisis del proyecto. Y se añadirán los datos que se consideren relevantes para complementar la pertinencia como anexos.

#### ***6.3.2.4 Plan Estratégico de Desarrollo Institucional;***

El “PEDI” propuesto será el resultado de un estudio de factores internos y externos del IES, para su elaboración se debe considerar una correcta planificación nacional que sea estratégica orientada al cumplimiento de la misión y a lograr cumplir la visión, para lo cual se debe considerar:

- Tener diferentes estrategias que garanticen la igualdad de oportunidades.
- Proyectarse en relación interinstitucionales en el sentido del desenvolvimiento de las funciones sustantivas.
- Crear varios planes que se relacionen con la capacitación, la formación, la investigación y vinculación con la sociedad.

### **6.3.2.5 Modelo Educativo Institucional:**

Es necesario que la propuesta contenga un modelo que se sustente en las bases de la teoría del orden filosófico, psicológico y de otras Ciencias que tengan afinidad a la pedagogía y que estén estructuradas de manera armoniosa para que el modelo tenga características académicas y se garantice que no haya contradicciones.

Se debe presentar al menos 3 carreras que contemplen el macro y meso currículo, es necesario añadir la malla curricular, esta propuesta debe ser presentada conforme a la normativa que esté vigente.

Los IES tendrán que elaborar un estudio financiero que se proyecte a 5 años en donde se incluya un flujo de ingresos y gastos proyectado.

Se necesita nombrar un equipo de administración, finanzas y los servicios que sean necesarios para empezar las actividades elaborando una lista de las dignidades con sus respectivos perfiles para el inicio de la actividad académica, él mismo que deberá corresponder con el organigrama institucional propuesto del proyecto que tendrá que ser elaborado de manera ordenada y coherente.

Es necesario acreditar, de acuerdo con la ley, las propiedades, los bienes y los valores económicos que permitan al nuevo IES funcionar en un espacio físico correcto para su fin educativo, es necesario:

- Entregar la documentación correspondiente que sustente el derecho de propiedad de los bienes y valores que asignarán los promotores.
- Si el inmueble donde va a operar el IES es objeto de comodato o arrendamiento se deberá entregar una carta de intención para arrendar las instalaciones.

- Se debe entregar una propuesta de infraestructura tecnológica, diferentes laboratorios y talleres que se especialicen de acuerdo con la oferta académica entregada.
- Presentar el inventario y las proformas de compra del equipamiento apropiado para cubrir con la oferta académica.
- Se debe entregar información sobre las aulas, biblioteca, laboratorios, áreas de práctica, talleres, áreas de esparcimiento, servicios higiénicos, conectividad puestos de trabajo para los docentes, mantenimiento y condiciones de seguridad.
- En el flujo de caja proyectado se deben entregar los valores que tienen que ver con la infraestructura tecnológica y conectividad.
- En el caso que aplique se deberá presentar información de salas musicales para ensayar, auditorios Equipamiento específico acorde con la oferta académica que se presente.

A todo este documento se le debe añadir la bibliografía para la propuesta de creación de institutos superiores que incluya todos los documentos utilizados para el desarrollo del proyecto, también se adjuntarán los anexos pertinentes.

Es necesario tomar en cuenta que las referencias que no estén debidamente citadas serán consideradas como una acción falta de ética y deshonestidad académica, por lo que el informe emitido por la entidad competente no será favorable. (CES C. D., GUÍA METODOLÓGICA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE CREACIÓN DE INSTITUTOS Y CONSERVATORIOS SUPERIORES, 2019).

## **7 Análisis macroeconómico**

### **7.1 Introducción**

Antes de elaborar cualquier plan de negocio es de vital importancia analizar el entorno macroeconómico en el cual se lo va a desarrollar, según los resultados obtenidos se puede estimar de mejor manera si el proyecto tendrá éxito o no, y permitirá que se encuentre mejores oportunidades mitigando las amenazas.

Este documento académico muestra las variables macroeconómicas que permiten tomar mejores decisiones para desarrollar el proyecto de creación del IES. es importante entender las variables dado que el Estado de la economía de cualquier país marca el desarrollo de todos los emprendimientos y las inversiones. (Ortega, 2019).

### **7.2 Objetivo**

Estudiar y analizar las variables macroeconómicas del Ecuador y de la ciudad de Quito que sean incidentes en el desarrollo del IES.

### **7.3 Metodología**

Se analiza los principales indicadores económicos incidentes en el desarrollo de emprendimientos y sus variables.

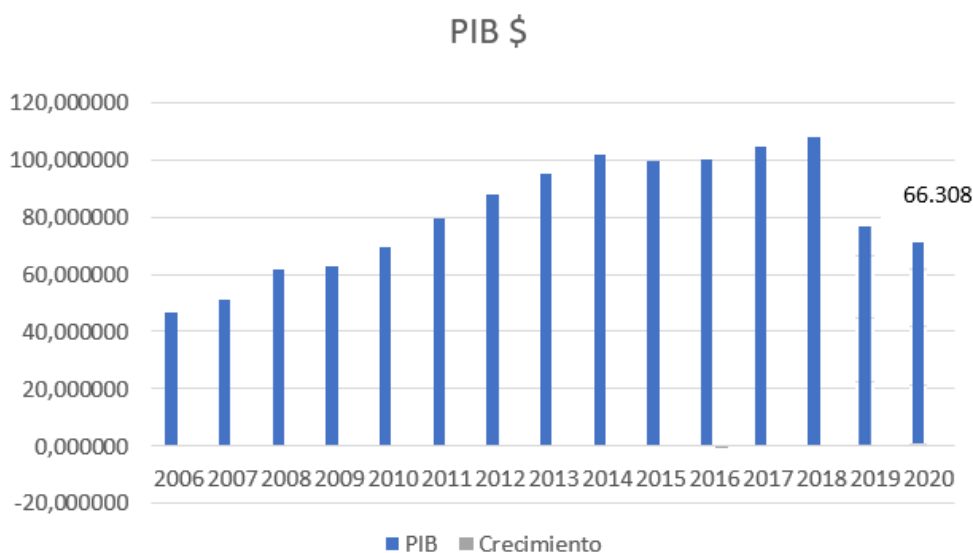
Los datos utilizados son extraídos de las fuentes como el Banco Central del Ecuador, la Superintendencia de bancos, El Instituto nacional de estadística y censos, así como de diferentes entidades que generen información de interés y calidad para el proyecto.

La guía que necesita el promotor para tomar la decisión de seguir adelante con el proyecto tendrá que ver con el resultado y el procesamiento de esta información.

## 7.4 Indicadores Macroeconómicos

### 7.4.1 Producto Interno Bruto (PIB)

Se conoce al Producto Interno Bruto como el valor a precio de mercado de la producción de los bienes finales de una nación, de los que van directo del productor al consumidor en un lapso determinado. El PIB es un indicador universal del estado de la economía de las naciones, el Ecuador particularmente ha mostrado un crecimiento sostenido en los últimos años impulsado principalmente por los precios elevados del petróleo. En el 2020 alcanzó los 66.308 millones.



*Gráfico 7 Producto Interno Bruto*  
 Elaboración del autor  
 Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2021)

El gráfico 7 muestra cómo ha crecido el Producto Interno Bruto gracias al alza en el petróleo, el Ecuador depende de los ingresos de la exportación de petróleo más que de cualquier otro segmento económico.

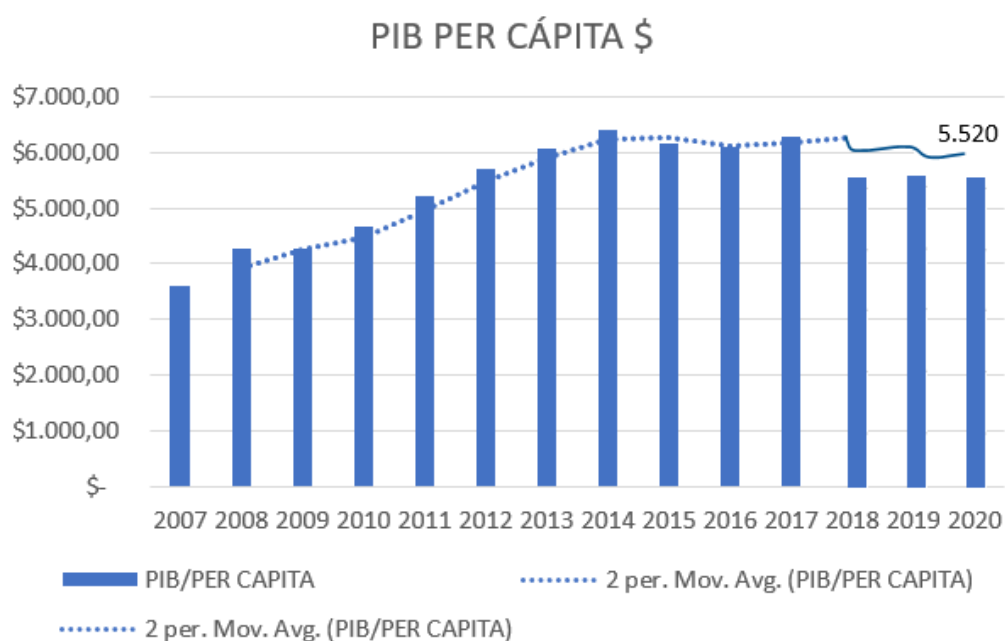
### 7.4.2 PIB Per Cápita

El Producto Interno Bruto per cápita ha sido constante desde el año 2014, este indicador muestra la productividad y el desarrollo económico, se lo utiliza para otorgar



una visión del rendimiento de las condiciones económicas y sociales de una nación, mide la relación entre el nivel de la renta de un país y su población, se lo obtiene dividiendo el Producto Interno Bruto de cada país entre el número de sus habitantes.

En el último año, este indicador alcanzó los USD 5.520 en 2020 (Ortega, Villa Aurea, 2019).



*Gráfico 8 Producto Interno Bruto per cápita*  
 Elaboración del autor  
 Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2021)

### 7.4.3 Riesgo País

Este indicador macroeconómico tiene que ver con la responsabilidad que una nación tiene cuando se trata de cumplir con las obligaciones en moneda del extranjero, mientras más alto sea menos inversión entra al país. El riesgo país indica si en ese país existe un escenario óptimo para la inversión o no. Actualmente es de 808.

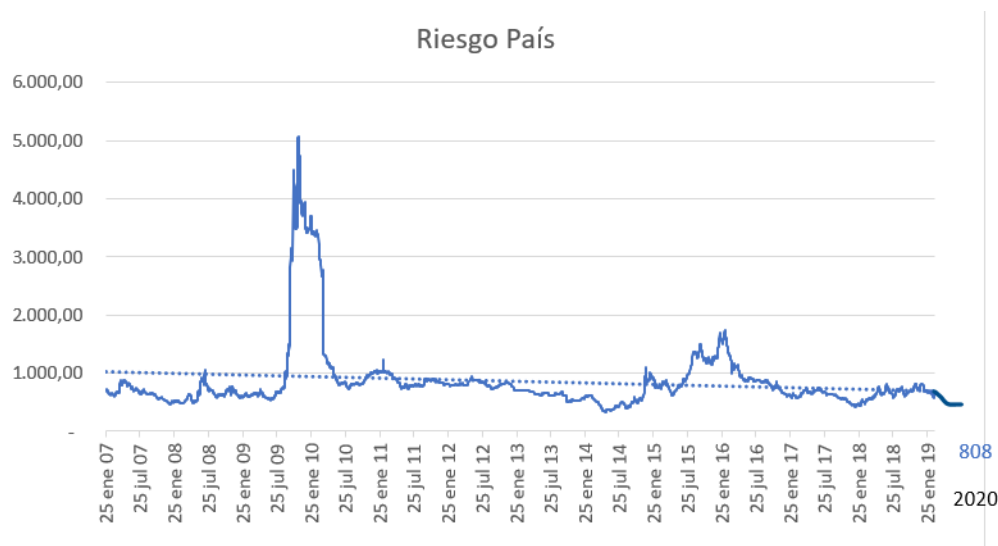


Gráfico 9 Riesgo país  
Elaboración del autor  
Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2021)

#### 7.4.4 Inflación

La inflación tiene que ver cuando al subir los precios baja la capacidad adquisitiva, entonces el valor de la moneda cae, es el aumento sostenido del valor de los bienes y servicios que existen en el mercado durante un año generalmente. El índice de medición de la inflación es el índice de precios al consumidor (IPC). La inflación en el Ecuador se ubicó en 0,12 % en agosto del año 2021.

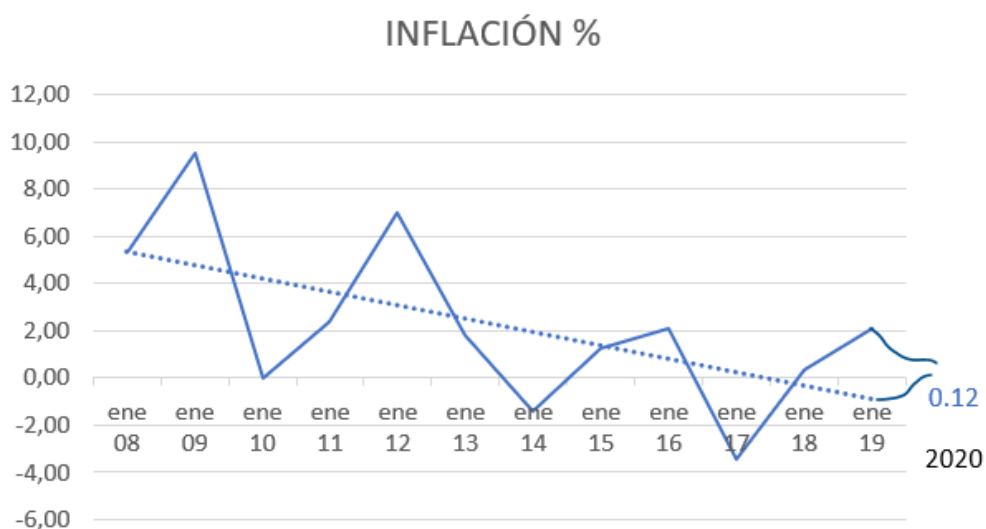


Gráfico 10 Inflación  
Elaboración del autor  
Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2021)

### 7.4.5 Canasta Básica

Este índice macroeconómico se refiere a los bienes y servicios que no se pueden prescindir y satisfacen todas las necesidades básicas del hogar, el cálculo de este índice servirá para entender la relación entre las remuneraciones y la inflación, está conformada por 75 artículos. El costo de la canasta básica en Ecuador señala que en junio del 2021 se situó en USD 711.68. (Encuesta Nacional de Empleo, 2021).

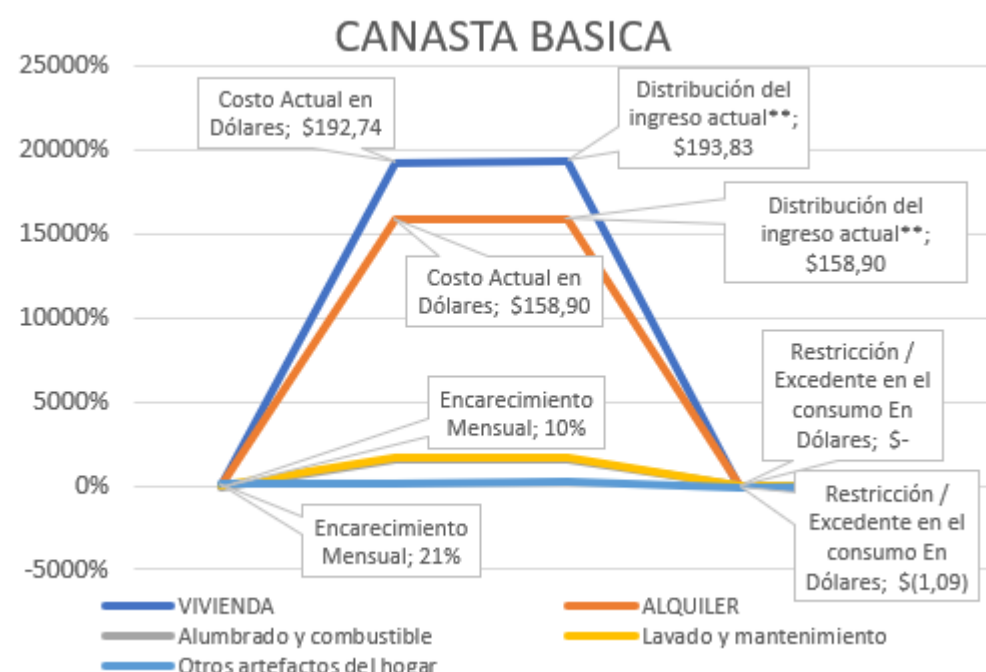


Gráfico 11 Canasta básica

Elaboración del autor

Fuente: (Encuesta Nacional de Empleo, 2021).

### 7.4.6 Balanza Comercial

Este índice macroeconómico se refiere a la diferencia de los ingresos obtenidos por exportaciones menos los ingresos que se obtuvieron con las importaciones. Las exportaciones alcanzaron USD 514 millones en el primer semestre de 2021, un crecimiento del 16% frente al mismo periodo del año anterior. La Balanza Comercial

total registró un superávit de USD 1.796 millones, según el BCE (Banco Central del Ecuador, 2021)

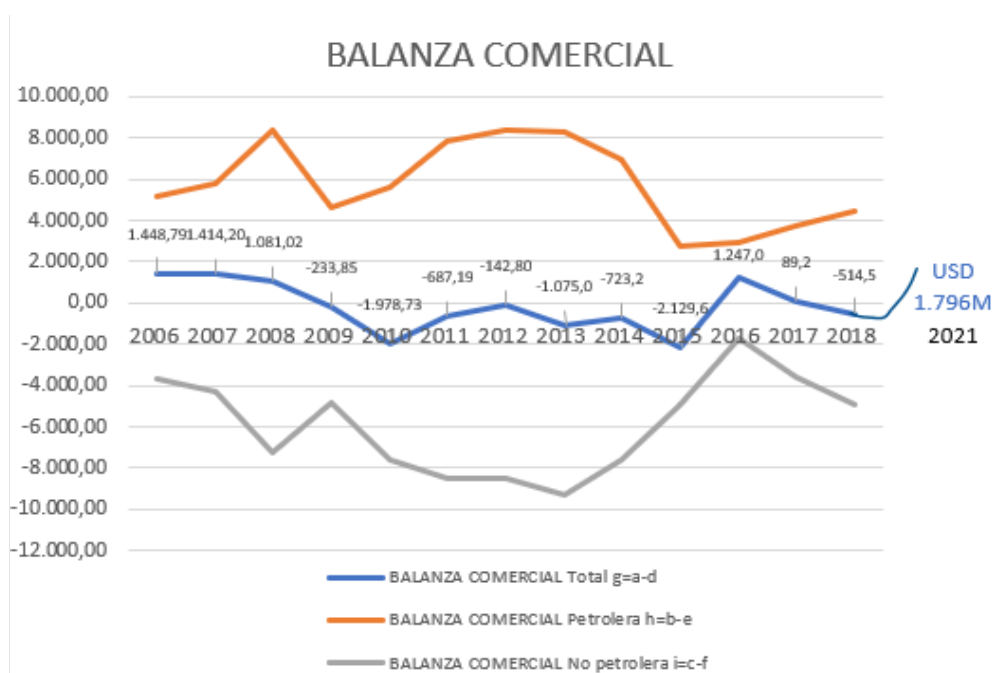


Gráfico 12 Balanza comercial  
Elaboración del autor  
Fuente: (Ministerio de comercio exterior, 2019)

#### 7.4.7 Empleo adecuado y desempleo

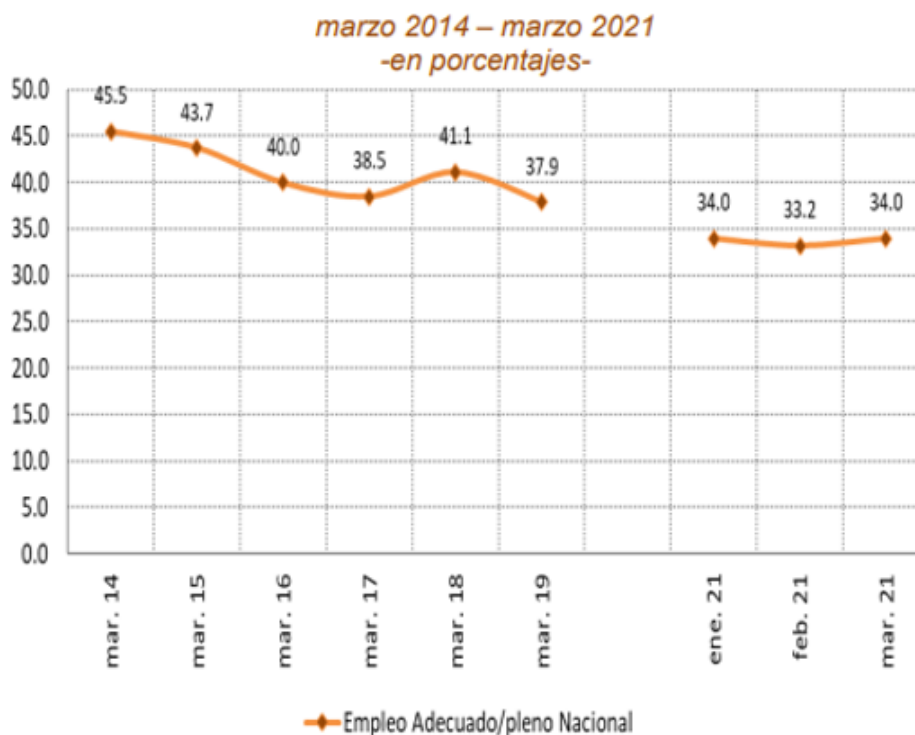
Es incidente considerar el empleo y desempleo, se define como pleno empleo cuando las personas perciben el salario básico unificado o superior trabajando 40 horas semanales. (Maihuashca, 2018).

Se conoce como desempleo a las personas de 15 años o mayores que no tuvieran un empleo adecuado en el periodo o año de referencia. (Encuesta Nacional de Empleo, 2021).

Debido a la emergencia sanitaria hubo un problema en conseguir una muestra para el año 2020 por lo cual no consta en los gráficos. En los inicios del 2021 la tasa de empleo pleno en el Ecuador fue el 34%, mientras que el desempleo a nivel nacional se ubicó en el 5.5%. Las cifras indicadas son alarmantes por lo que un fin de este proyecto

es formar a profesionales que puedan incursionar sin problema en el mercado laboral o generar empleo.

### Empleo adecuado a nivel nacional



### Desempleo a nivel nacional

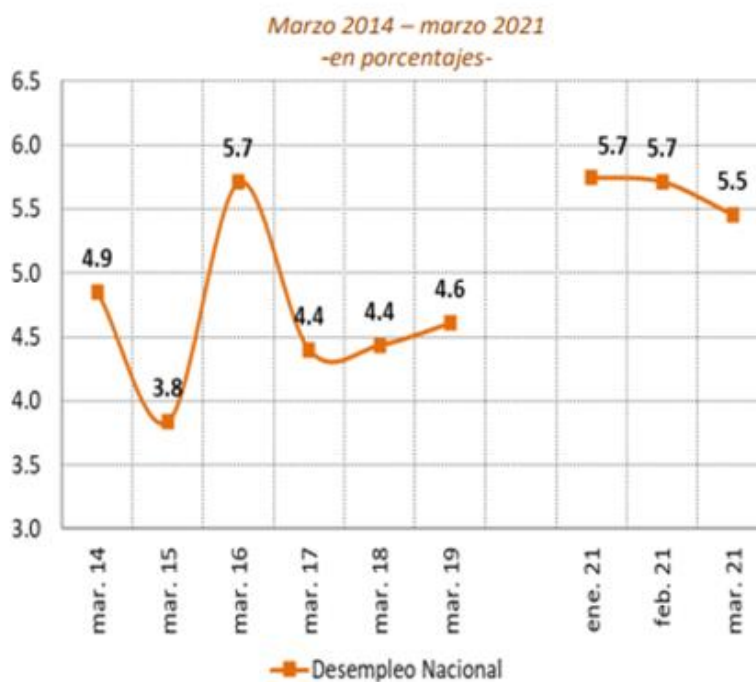


Gráfico 13 Empleo adecuado y desempleo  
Fuente: (Encuesta Nacional de Empleo, 2021).

## 8 Localización

El proyecto está listo para su implementación. Bajo una sociedad privada se dispone de instalaciones suficientes, con más de 80 aulas, canchas, parqueadero y laboratorio en un campus externo. Estas instalaciones para la sede matriz pertenecían al colegio Brasil, quien las vendió con su nombre incluido al promotor, lo cual será utilizado como ventaja competitiva nombrando al Instituto de la misma manera.

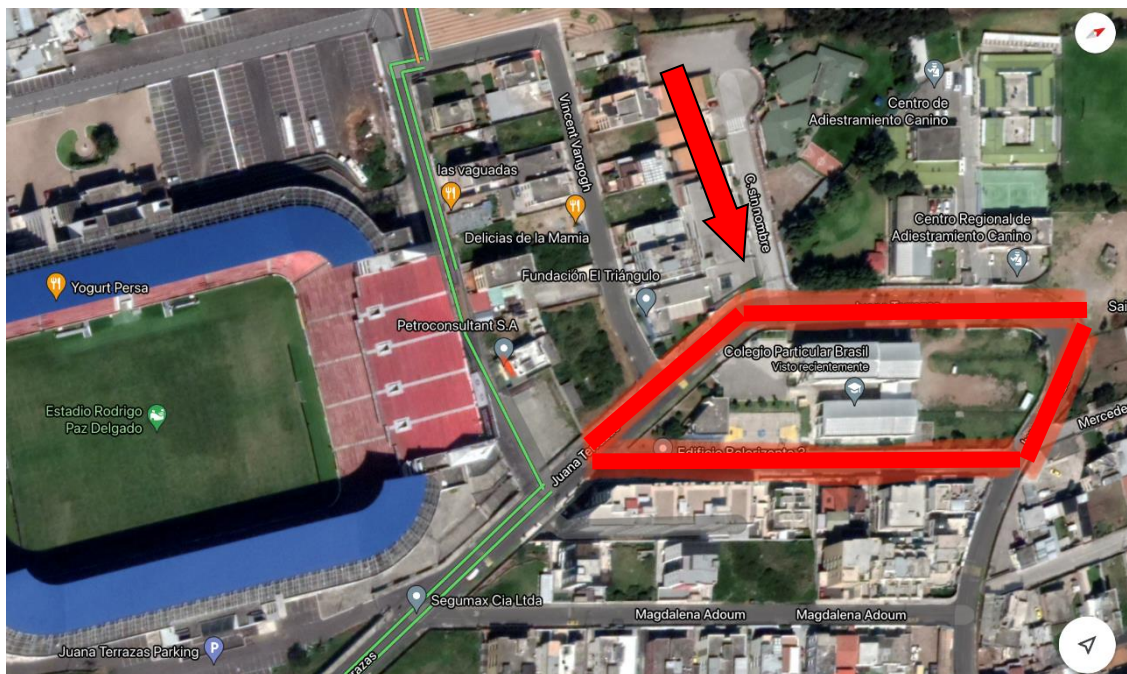


*Ilustración 1 Bloques de aulas principales del Instituto técnico superior Brasil  
Fuente: Fotografía tomada por el autor*

El equipamiento consta de 2 bloques de 4 pisos cada uno, construidos en un terreno de 6000m<sup>2</sup>, frente al estadio de Liga, la ubicación es privilegiada para el objetivo. Se encuentra en las calles Juana Terrazas y Mercedes Noboa, donde funcionaría la sede principal.

Por otro lado, la sede secundaria es de media hectárea, ubicada en el Valle de los chillos, la misma que será adecuada posterior a la creación del Instituto, es

necesario considerar que el desarrollo inmobiliario de la zona por su demografía ha crecido considerablemente, este factor será tomado en cuenta al momento de generar la estrategia comercial.



*Ilustración 2 Instituto técnico superior Brasil  
Fuente: Google Maps*

Realizar el análisis de la localización es fundamental para desarrollar un proyecto, es necesario conocer el entorno en el que se va a desarrollar el proyecto, siendo un factor determinante y condicionante en el proceso.

Se analizan elementos que están clasificados según características urbanas en el sector de Ponceano, al norte de Quito en un radio de 5.5 kilómetros aproximadamente.

## 8.1 Objetivos

### 8.1.1 Objetivo Principal

Encontrar, identificar y estudiar las características del entorno en la localización dónde está ubicado el terreno y el equipamiento del Instituto en un radio de 5.5 km en el sector de Ponceano.

### **8.1.2 Objetivos Secundarios**

Analizar condicionantes técnicas, normativas vigentes del Distrito Metropolitano de Quito y sus regulaciones.

Obtener los datos que se van a necesitar para definir si el proyecto es factible y viable en el sector.

## **8.2 Metodología**

Se procede a identificar y clasificar diferentes variables que determinen las ventajas o desventajas del entorno que está siendo analizada realizándolo en una macro escala.

Es necesario evaluar estas variables para considerar en la promoción del proyecto y su factibilidad.

## **8.3 Entorno**

### **8.3.1 Ubicación**

Sudamérica

Ecuador

Provincia: Pichincha

Canton: Quito

Parroquia: Ponceano

Administración Zonal: La Delicia

Barrio: Ponceano alto

Calles Juana Terrazas y Mercedes Noboa





*Ilustración 3 Ubicación geográfica*  
Elaborado por el autor

### **8.3.1.1 Pichincha**

Pichincha es una provincia principal en el Ecuador, está ubicada en la Sierra, en el norte del país, su capital es el distrito metropolitano de Quito, su territorio comprende 9612 km<sup>2</sup> y está conformada por 8 cantones. (GOBIERNO AUTÓNOMO DESENTRALIZADO PROVINCIAL DE PICHINCHA, 2017)

### **8.3.1.2 Quito**

Quito es la capital del país tiene una población de aproximadamente 2,239,191 habitantes según el último censo y su superficie es de 4183 km<sup>2</sup>. su altura sobre el nivel del mar aproximadamente es de 2850 m. (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS, 2010)

### **8.3.1.3 Transporte Público**

El sector cuenta con transporte público eficiente en el sentido que los terminales y las paradas de buses están ubicadas en el sector central y aledaño del proyecto, Los puntos rojos representan los servicios de transporte.

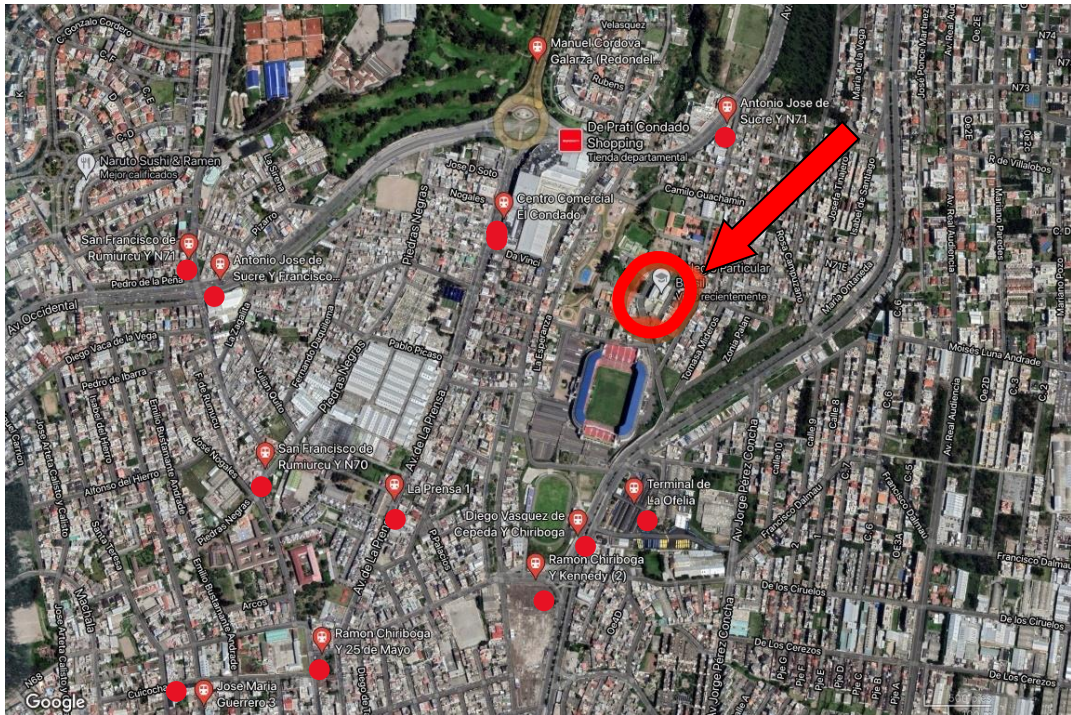


Ilustración 4 Servicio de transporte  
Fuente: Google Maps

### 8.3.1.4 Equipamientos de Educación

En un radio de 5.5 km desde el lote, se encuentran 9 institutos técnicos superiores y 1 universidad. Los puntos rojos son los equipamientos de la zona.



Ilustración 5 Equipamientos de educación  
Fuente: Google Maps

En el sector se encuentran en este radio los siguientes institutos y Universidad:

- Universidad Indoamérica.
- Instituto superior Tecno ecuatoriano ISTTE. Campus Calderón
- Instituto superior Tecnoecuatoriano.
- Instituto superior tecnológico Quito metropolitano.
- Instituto superior tecnológico Cruz Roja ecuatoriana.
- Instituto canzion.
- Instituto Tecnológico superior cordillera
- Instituto tecnológico superior David Ausubel
- Instituto superior tecnológico corporativo Edwards Deming
- Instituto superior tecnológico Central técnico.

Es importante tomar en cuenta que se debe analizar la oferta de la zona de influencia para tomar mejores decisiones analizando la demanda insatisfecha y las carreras propuestas

Los institutos tecnológicos superiores pueden solicitar al Consejo de educación superior la creación de una o varias sedes o extensiones, de miento que está considerado en el reglamento de régimen académico, el proyecto dispone de un terreno de 5000 m<sup>2</sup> en Conocoto, en la Macarena calle A y Ramón Roca, donde está previsto el funcionamiento de laboratorios de las carreras técnicas.

Posteriormente se habilitarán 2 carreras analizando la demanda del sector y sus necesidades, se plantea lograr esto reinvertiendo la utilidad anual brindando mejoras constantes para el equipamiento de educación y el alumnado. existe un gran desarrollo inmobiliario en el sector de la sede adicional, sienta un factor positivo para el proyecto,



*Ilustración 6 Sede y laboratorios del Instituto técnico superior Brasil  
Fuente: Google Maps*

### **8.3.2 Componentes del lote**

#### **8.3.2.1 Instalaciones**

Las instalaciones del Instituto son óptimas para el desarrollo del proyecto, se cuenta con amplios espacios y parqueaderos para estudiantes y docentes, canchas, 35 aulas de 7m<sup>2</sup> x 7m<sup>2</sup>, oficinas, centro de cómputo y biblioteca.



*Ilustración 7 Parqueaderos de docentes  
Fuente: Fotografía tomada por el autor*



*Ilustración 8 Acceso al pasillo de los bloques en el segundo piso*  
*Fuente: Fotografía tomada por el autor*



*Ilustración 9 Acceso al pasillo de los bloques en el primer piso*  
*Fuente: Fotografía tomada por el autor*

Existe una parte del terreno lista para implementar y construir parqueaderos para estudiantes y zonas verdes.



*Ilustración 10 Área verde y parqueaderos de estudiantes*  
*Fuente: Fotografía tomada por el autor*

El desarrollo inmobiliario de la zona es muy importante y está en auge, lo que beneficia al proyecto dado que varios grupos familiares del segmento al que se está dirigiendo puede acceder sin problema ni movilización. El predio consta con canchas de recreación.



*Ilustración 11 Área verde y cancha de recreación*  
*Fuente: Fotografía tomada por el autor*



*Ilustración 12 Segundo bloque de aulas  
Fuente: Fotografía tomada por el autor*

Los lotes donde se va a desarrollar el proyecto, tanto para la sede principal como la matriz, pertenecen a 2 de los 3 promotores del proyecto, la sede matriz dónde se encuentran los edificios y las aulas habilitadas en el sector de Ponceano pertenece a la empresa privada Desintecsa S.A. del ingeniero Luis Flores, y la sede pertenece al ingeniero Daniel Ortega y el arquitecto Víctor Ortega.

Los promotores otorgarán sus propiedades en arriendo para el beneficio del proyecto, adecuando por su cuenta los requerimientos que necesite la entidad competente para poder certificar el Instituto técnico de educación superior.

Las instalaciones son espaciosas y aptas para cubrir con la demanda insatisfecha académica del sector de la sede matriz y de su extensión, se necesitan adecuaciones pertinentes que se las irá realizando con las reinversiones de las utilidades ganadas año tras año.

## **9 Plan de negocio y carreras propuestas**

El nombre del proyecto es “INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR BRASIL”, se utiliza como ventaja competitiva que se dispone del nombre del antiguo colegio Brasil lo que nos permitirá generar confianza al momento de crear la oferta por todos los años que existió dicho colegio.

### **9.1 Oferta académica**

La oferta académica que se propone son carreras técnicas que generarán competencias necesarias en el profesional para enfrentar un agresivo mundo laboral, tomando en cuenta los cambios del mundo y la innovación constante, las carreras planteadas en el plan a mediano plazo son:

- Tecnología en diseño permacultural
- Tecnología en seguridad y salud ocupacional
- Tecnología en medio ambiente
- Tecnología en diseño arquitectónico, estructural y construcción
- Tecnología en comunicación y marketing digital
- Tecnología en Administración, gerencia y liderazgo

En el Ecuador no existe una oferta académica parecida en el ámbito técnico, lo que genera una ventaja para el Tec Brasil, siendo inclusivos con todos los grupos sociales, género y etnias.

La la educación técnica y tecnológica superior en el país ha sufrido fuertes cambios partiendo desde un marco normativo que señala que todas las IES, sus respectivas carreras, oferta académica y programas, deben someterse de manera



obligatoria a control interno y externo, a una debida acreditación, clasificación académica y al aseguramiento de niveles de calidad. (Rojas, 2015)

La Ley Orgánica de educación superior define en su artículo 107 a la pertinencia indicando que es la respuesta que entregan los IES a lo que la sociedad necesite para cumplir sus expectativas, prospectando se con desarrollo científico, humano, adaptándose a la tecnología mundial y a las diferentes culturas.

Por esto se establece la norma que debe ser adecuado el quehacer universitario y su programa académico en ese contexto de inclusión, calidad, vocación y demanda laboral. (LOES, 2010).

Las carreras planteadas responden a este principio de pertinencia que socorre a las necesidades del estudiante actual en el ámbito técnico superior, es importante para los promotores del proyecto que los graduados consigan empleo o lo generen debidamente,

El modelo de negocio viéndolo desde un punto de vista empresarial es redituable y con más posibilidad de prevalecer en el tiempo, la finalidad es generar utilidad, sin embargo, la visión es mejorar la educación formando profesionales con bases sólidas de conocimiento adquirido de calidad, actualizado y vanguardista.

En la extensión Valle de los chillos del Instituto técnico Brasil, se propone dictar la materia de diseño permacultural y tendrá laboratorios de la carrera de diseño arquitectónico, estructural y construcción.

El proyecto se generará a través de una empresa privada, Desintecsa S.A., y nace del liderazgo de Luis Flores y Daniel Ortega, en sociedad privada que serán 2 de los 3 promotores del proyecto cumpliendo los requerimientos necesarios del Consejo de educación superior.

## **9.2 LMS**

Estas siglas significan en inglés Learning Management System, Es básicamente un sistema de gestión para el aprendizaje. Es necesario para educación la presencial actualmente y vital para la Educación a Distancia de calidad.

Utilizar una plataforma virtual de aprendizaje sirve para llevar el entorno educativo presencial a un formato digital evolucionando completamente la enseñanza tradicional.

Con la correcta utilización de la tecnología las plataformas virtuales de aprendizaje modifican el proceso de enseñanza aprendizaje en algo más inclusivo, dinámico, integral y con facilidad de acceso.

Este tipo de plataformas pueden ser gratis o pagadas, tienen diferentes funciones y dependerá completamente del objetivo de la materia a impartir y de las condiciones de la institución educativa. (Peru, 2019)

La plataforma virtual que se va a utilizar es para este emprendimiento es Moodle, este LMS es de licencia GNU, lo que quiere decir que su utilización es gratuita y se puede instalar fácilmente en un servidor para crear una plataforma virtual de educación, donde docentes y estudiantes logren desenvolverse en el proceso educativo.

### **9.2.1 Ventajas**

Esta plataforma tiene diferentes beneficios, dado que permite crear cursos de manera virtual y entornos de aprendizaje en línea, complementa la experiencia digital de la educación presencial y la convierte en óptima, es posible crear diferentes métodos de evaluación siendo asequible con cualquier dispositivo electrónico y navegador.

Además, una plataforma virtual de aprendizaje tiene una interfaz que gestiona las materias y los cursos a impartir, subiendo los recursos para cada uno de esto, la

autenticación de estudiantes es simple y segura, es una manera donde los docentes y alumnos estarán conectados directamente. Este tipo de plataformas tienen mejoras constantes y por tal motivo, los usuarios deben estar constantemente capacitándose y aprendiendo su correcto uso. (Peru, 2019)

### **9.3 Modelo Canvas**

Este Business Model es un instrumento bastante visual con el que es posible organizar los pensamientos e ideas cuando se está definiendo el modelo de negocio al que se quiere incursionar, es un modelo idóneo que determina y crea de manera innovadora una visión amplia del negocio o proyecto.

Este modelo agrega valor para los interesados al definir los puntos más incidentes de manera resumida, como la oferta, infraestructura, finanzas, competencia, entre otros.

Son 9 casilleros que se analiza para determinar la factibilidad y viabilidad de un proyecto de primera vista y con un análisis no tan exhaustivo sin dejar de lado los puntos más estratégicos del negocio, desde un punto de vista interno y externo, con este modelo se otorga una clara y mejor idea con una simple vista, los casilleros se deben completar en el orden correcto (Molina, 2021). Y estos son:

- Segmento, se refiere a los clientes y a quien se está dirigiendo el negocio.
- Propuesta de valor, Problemas que se ayudan a resolver o las necesidades que se van a satisfacer en el mercado al que se dirige el proyecto.
- Canal, es la vía de cómo llegará la propuesta presentada a los clientes.
- Relación con el cliente, se refiere a cómo cuidar de ellos.
- Recursos, tiene que ver con todos los recursos necesarios para el desarrollo del negocio y lo que necesita la propuesta de valor.

- Socios, quiénes son los proveedores por los interesados.
- Ingresos, habla de cómo conseguir dinero y cuánto está dispuesto a pagar el cliente.
- Costos. indica cuánto es el valor de las actividades del proyecto.

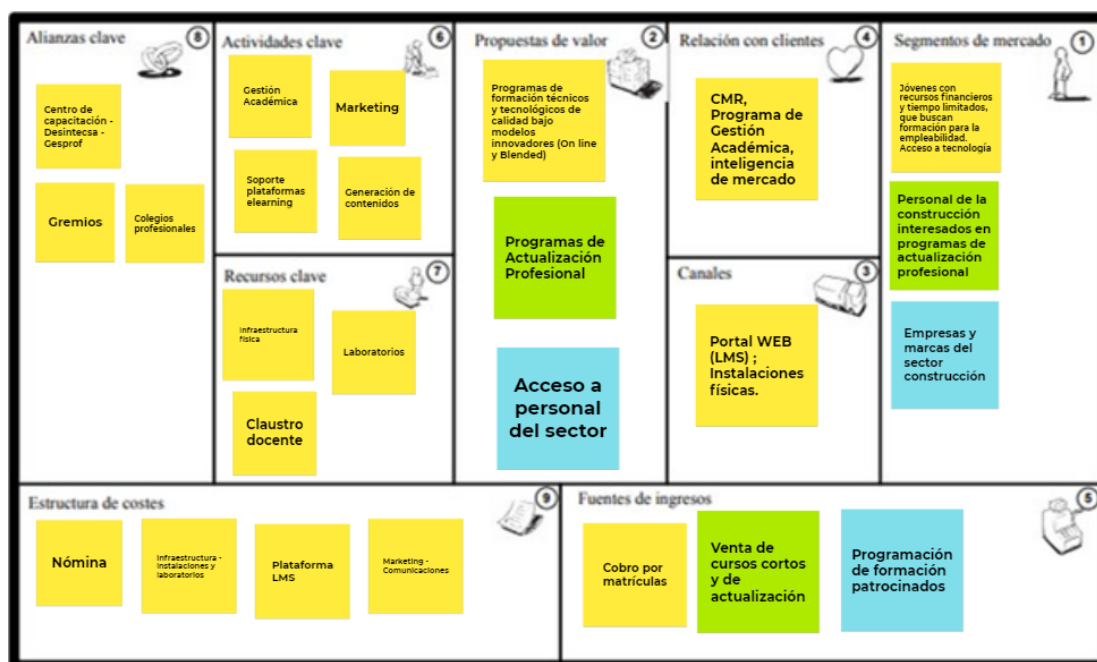


TABLA 9 Modelo de negocio Canvas del Instituto Brasil  
Elaboración Propia junto con Francisco Matiz (Matiz, 2021)

## 9.4 Educación continua

Para el desarrollo de este proyecto y generar más ingresos se proponen cursos cortos de educación continua, los mismos que a través de la entidad competente serán certificados por el Instituto, estos cursos tienen alrededor de 200 horas que deberán ser impartidas por el docente cada uno.

Los cursos de educación continua se los implementará posterior al quinto año de funcionamiento del Instituto a menos de que el órgano colegiado superior modifique esta decisión, dependerá de un estudio de la demanda de este tipo de educación.

Acorde con las reglas del régimen académico del CES, en su artículo 59 indica que la educación continua es referente con los procesos para capacitación, actualización

y certificación de las competencias laborales de forma específica, se los realiza a manera de seminarios, cursos o talleres.

Este tipo de educación cuando se dirige a los profesionales es avanzado y se desarrolla por expertos en un campo específico del conocimiento, de igual manera es una formación organizada a través de horas o créditos, sin embargo, no lleva a la titulación de educación superior y solamente podrá ser homologada a través del mecanismo de validación de conocimientos.

En el artículo 60 que trata sobre los diferentes certificados de la educación continua, los institutos de educación superior podrán entregar 2 tipos de certificaciones de educación continua, estos son:

- Un certificado de aprobación, donde están acreditadas las competencias y conocimientos que se han adquirido de los estudiantes que hayan completado con los requerimientos académicos y de evaluación del programa.
- Certificado de participación, éste se lo entrega a los alumnos que hayan completado los requerimientos mínimos de asistencia. (CES C. D., REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO DEL CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, 2020)

## 10 Recursos y análisis financiero

Se dispone de instalaciones suficientes, con más de 40 aulas, canchas, parqueadero y laboratorio en un campus externo. El avalúo catastral de las instalaciones de la sede matriz es de \$ 1.8 millones de dólares y de la extensión es de \$ 400.000 USD. Que rentarán sus instalaciones, sin embargo, son propiedades de los promotores del proyecto.

Las instalaciones de la matriz pertenecían al colegio Brasil, quien las vendió con su nombre incluido, lo cual será utilizado como ventaja competitiva nombrando al Instituto de la misma manera. Consta de 2 bloques de 4 pisos cada uno, construidos en un terreno de 6000m<sup>2</sup>.

Las instalaciones de la extensión alcanzan los 5000 m<sup>2</sup> y está en proceso de construcción y adecuación, se cuenta con el espacio necesario para cubrir con los laboratorios y talleres.

Los costos incidentes del proyecto, siendo un proyecto real, son manejados con detalle y clasificación en directos e indirectos, se presentará un flujo financiero al aterrizar todas las estimaciones y concretar acuerdos económicos que permitan el apalancamiento.

El Instituto al contar con 35 aulas con una capacidad de 30 personas por aula, se contempla una estimación 1085 estudiantes en su uso total en su sede matriz. Para las 6 carreras propuestas se necesitan en total 80 docentes, sin embargo, se deberá cumplir una capacidad total de 18 docentes por carrera.

Todos los docentes trabajarán a tiempo completo y tendrán un espacio físico al estilo coworking como “oficina”. Los docentes que dicten 2 materias recibirán doble remuneración. Del mismo cuerpo docente se establecerán directores de carreras y

autoridades. Los cargos adicionales en los que se desempeñan recibirán un salario adicional que dependerá de la responsabilidad.

Se contará con 5 secretarías que se encargarán de las admisiones y un bibliotecario, se tratará de que este personal sean estudiantes del Instituto recibiendo un beneficio en su colegiatura.

Se contará también con 2 ingenieros en sistemas encargados de manejar la plataforma virtual, 6 coordinadores académicos que serán también parte del personal docente, un rector, vicerrector, asesor legal, contador, 3 guardias y 5 personas encargadas de la limpieza.

Las 5 aulas restantes en las instalaciones cuentan con un espacio para centro de computación, biblioteca, 2 salas de profesores, oficinas de autoridades y centro de almacenamiento.

Progresivamente en 5 años se aumentará el número de personal, de estudiantes y de aulas utilizando la otra sede y mediante educación virtual.

CARRERAS PROPUESTAS	PERSONAL DOCENTE POR CARRERA	SUELDO POR DOCENTE MENSUAL	NÚMERO DE AULAS HABILITADAS	NÚMERO DE ESTUDIANTES POR AULA	NÚMERO DE ESTUDIANTES POR CARRERA
Tecnología en diseño permacultural	18	\$ 900,00	4	31	124
Tecnología en seguridad y salud ocupacional	18	\$ 900,00	5	31	155
Tecnología en medio ambiente	18	\$ 900,00	5	31	155
Tecnología en diseño arquitectónico, estructural y construcción	18	\$ 900,00	7	31	217
Tecnología en comunicación y marketing digital	18	\$ 900,00	7	31	217
Tecnología en Administración, gerencia y liderazgo	18	\$ 900,00	7	31	217
<b>TOTAL</b>	<b>108</b>		<b>35</b>		<b>1085</b>

*TABLA 10 Capacidad de estudiantes y necesidad de docentes  
Elaboración Propia*

El Ministerio de educación junto al COE nacional en septiembre del 2021 aprobaron el incremento del aforo siempre y cuando se respete el distanciamiento físico

de 1.5 metros entre cada persona, se estima que, para el segundo semestre del 2022, que es el momento donde el Instituto empezaría a operar, el aforo sea normalizado.

En el año uno siendo realistas se considera una capacidad instalada del 85% para iniciar el proyecto. Es decir 922 estudiantes.

El Instituto en su primer año tendrá solo una jornada matutina y con una buena campaña de marketing, para el segundo año se implementará la jornada vespertina lo que traerá más cantidad de estudiantes. Se deberá analizar la demanda insatisfecha de ese momento para realizarlo. Se estima que esto atraerá a 400 alumnos más.

De igual manera la educación con modalidad virtual será implementada posteriormente cuando el Instituto genere más ingresos y utilidad en su primer año que será reinvertida en mejoras constantes y otras modalidades, también atraer a más estudiantes. Se estima para el tercer año contar con otros 400 estudiantes sólo en modalidad virtual.

En el cuarto año con todas las adecuaciones en la sede se estima atraer a 200 estudiantes más, se cuenta con el terreno de media hectárea donde por el momento sólo funcionarán laboratorios, sin embargo, con las utilidades e inversiones se plantea crear un pequeño campus en el Valle de los chillos.

## 10.1 Activos fijos

Se establecen rubros de todo lo que necesitará el Instituto para comenzar su funcionamiento y que son factores indispensables para la acreditación.

### EQUIPOS DE COMPUTACIÓN

Detalle	Cantidad	Precio unitario (USD)	Total (USD)
Computadoras Lenovo core I7	40	\$ 600,00	\$ 24.000,00
Impresoras	10	\$ 250,00	\$ 2.500,00
			\$ 26.500,00



**MUEBLES**

Detalle	Cantidad	Precio unitario (USD)	Total (USD)
Sillas de oficina	80	\$ 30,00	\$ 2.400,00
Pizarras	35	\$ 50,00	\$ 1.750,00
Pupitres estudiantes	1085	\$ 30,00	\$ 32.550,00
Archivadores	80	\$ 40,00	\$ 3.200,00
Escritorios docentes	105	\$ 40,00	\$ 4.200,00
Estanterías	80	\$ 30,00	\$ 2.400,00
			<b>\$ 46.500,00</b>

**EQUIPOS DE OFICINA**

Detalle	Cantidad	Precio unitario (USD)	Total (USD)
Teléfonos	10	\$ 50,00	\$ 500,00
Infocus	37	\$ 500,00	\$ 18.500,00
			<b>\$ 19.000,00</b>

**SUMINISTROS DE PAPELERÍA Y LIMPIEZA (Semestral)**

Detalle	Cantidad	Precio unitario (USD)	Total (USD)
Carpetas	1000	\$ 0,15	\$ 150,00
Resmas de papel	100	\$ 3,00	\$ 300,00
Esferos	1000	\$ 0,20	\$ 200,00
Caja de clips	100	\$ 1,00	\$ 100,00
Grapadora y grapas	85	\$ 10,00	\$ 850,00
Fundas para basura (paquete de 10)	400	\$ 1,00	\$ 400,00
Desinfectante 1000ml	1000	\$ 0,80	\$ 800,00
Papel higiénico por paquete de 12u	70	\$ 5,00	\$ 350,00
Jabón líquido 450ml	500	\$ 1,00	\$ 500,00
Balde	10	\$ 1,00	\$ 10,00
Recogedor de basura	10	\$ 3,00	\$ 30,00
Escoba	10	\$ 3,00	\$ 30,00
Tachos para basura pequeños	100	\$ 1,00	\$ 100,00
			<b>\$ 3.820,00</b>

TABLA 11 Activos fijos  
Elaboración propia

### 10.1.1 Resúmenes activos fijos

El valor de los activos fijos para iniciar en el primer año asciende a los USD\$ 92,000. Entre estos los más incidentes son los muebles.

<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$</b>	<b>92.000,00</b>
<b>MUEBLES</b>	\$	46.500,00
<b>EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b>	\$	26.500,00
<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>	\$	19.000,00

TABLA 12 Resumen activos fijos  
Elaboración propia

### 10.2 Servicios básicos

Se realizan estimaciones haciendo un estudio de los institutos y colegios que tienen la misma capacidad para poder generar valores de los servicios básicos del Tec Brasil.

#### SERVICIOS BÁSICOS (Semestral)

<b>Detalle</b>	<b>Valor mensual (USD)</b>	<b>Valor semestral (USD)</b>
<b>Energía eléctrica</b>	\$ 300,00	\$ 1.800,00
<b>Teléfono</b>	\$ 400,00	\$ 2.400,00
<b>Agua</b>	\$ 300,00	\$ 1.800,00
<b>Internet (Incluye hosting y dominio)</b>	\$ 800,00	\$ 4.800,00
		<b>\$ 10.800,00</b>

TABLA 13 Servicios básicos  
Elaboración propia

### 10.3 Gastos varios

En este apartado se toma en cuenta la publicidad y el arriendo que será de USD\$ 20,000 mensuales por las instalaciones.

GASTOS VARIOS		
Detalle	Valor mensual (USD)	Valor semestral (USD)
Publicidad	\$ 500,00	\$ 3.000,00
Arriendo	\$ 20.000,00	\$ 120.000,00
		\$ 123.000,00

TABLA 14 Gastos varios  
Elaboración propia

### 10.4 Sueldos anuales del personal del Instituto en el primer año

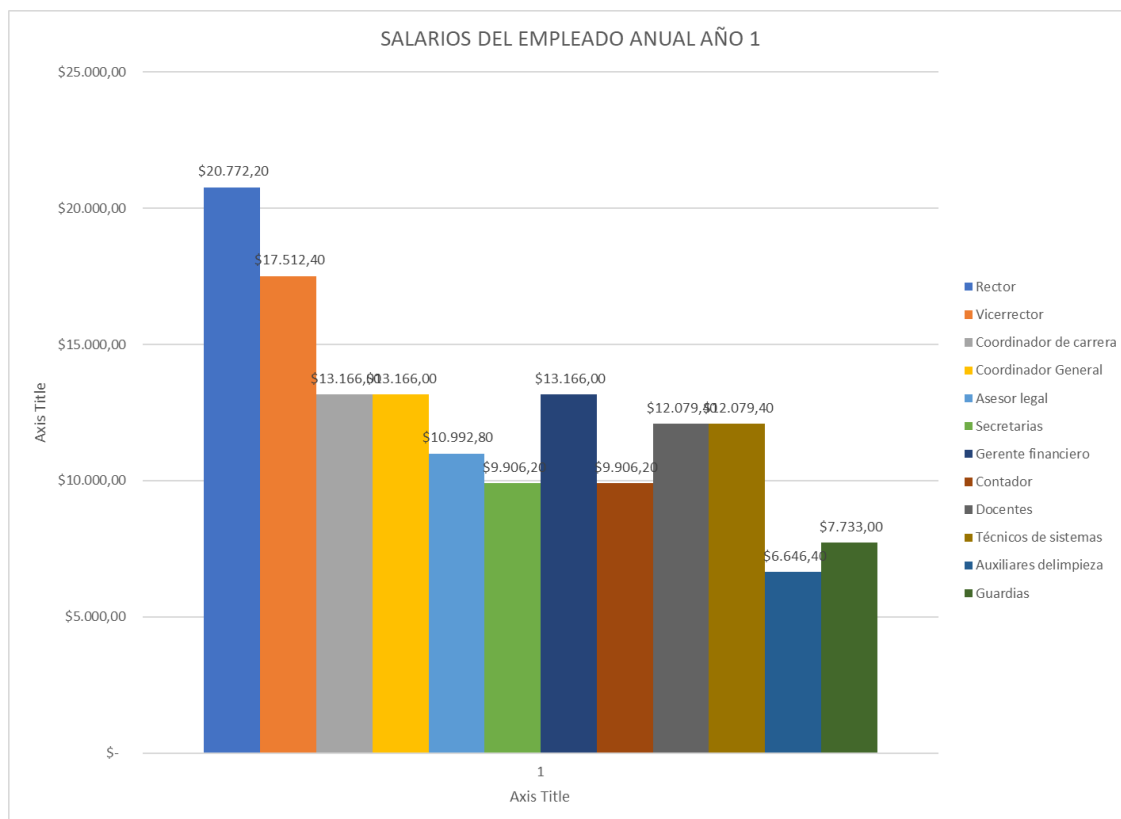


Gráfico 14 Sueldos anuales del personal del Instituto en el primer año  
Elaboración Propia

## 10.5 Salarios

El análisis de los salarios de todo el personal de lo que vendría a ser el Instituto tecnológico Brasil ha sido con base en los sueldos del mercado. Y tomando en cuenta a todo el personal que se necesitará.

SALARIOS (USD)	Mensual						Anual					Total semestral
	Cargo	Sueldo	Aporte patronal 11,15%	Aporte personal 9,45%	Fondo de reserva (A partir del 13er mes)	Salario a recibir por Empleado	Salario a pagar por Empleador	Décimo tercer sueldo anual	Décimo Cuarto sueldo anual	Total para el empleado anual	Total para el empleador anual	
Rector	\$ 1.700,00	\$ 189,55	\$ 160,65	\$ 141,67	\$ 1.539,35	\$ 1.889,55	\$ 1.900,00	\$ 400,00	\$ 20.772,20	\$ 24.974,60	1	\$ 12.487,30
Vicerrector	\$ 1.400,00	\$ 156,10	\$ 132,30	\$ 116,67	\$ 1.267,70	\$ 1.556,10	\$ 1.900,00	\$ 400,00	\$ 17.512,40	\$ 20.973,20	1	\$ 10.486,60
Coordinador de carrera	\$ 1.000,00	\$ 111,50	\$ 94,50	\$ 83,33	\$ 905,50	\$ 1.111,50	\$ 1.900,00	\$ 400,00	\$ 13.166,00	\$ 15.638,00	6	\$ 46.914,00
Coordinador General	\$ 1.000,00	\$ 111,50	\$ 94,50	\$ 83,33	\$ 905,50	\$ 1.111,50	\$ 1.900,00	\$ 400,00	\$ 13.166,00	\$ 15.638,00	1	\$ 7.819,00
Asesor legal	\$ 800,00	\$ 89,20	\$ 75,60	\$ 66,67	\$ 724,40	\$ 889,20	\$ 1.900,00	\$ 400,00	\$ 10.992,80	\$ 12.970,40	1	\$ 6.485,20
Secretarias	\$ 700,00	\$ 78,05	\$ 66,15	\$ 58,33	\$ 633,85	\$ 778,05	\$ 1.900,00	\$ 400,00	\$ 9.906,20	\$ 11.636,60	5	\$ 29.091,50
Gerente financiero	\$ 1.000,00	\$ 111,50	\$ 94,50	\$ 83,33	\$ 905,50	\$ 1.111,50	\$ 1.900,00	\$ 400,00	\$ 13.166,00	\$ 15.638,00	1	\$ 7.819,00
Contador	\$ 700,00	\$ 78,05	\$ 66,15	\$ 58,33	\$ 633,85	\$ 778,05	\$ 1.900,00	\$ 400,00	\$ 9.906,20	\$ 11.636,60	1	\$ 5.818,30
Docentes	\$ 900,00	\$ 100,35	\$ 85,05	\$ 75,00	\$ 814,95	\$ 1.000,35	\$ 1.900,00	\$ 400,00	\$ 12.079,40	\$ 14.304,20	108	\$ 772.426,80
Técnicos de sistemas	\$ 900,00	\$ 100,35	\$ 85,05	\$ 75,00	\$ 814,95	\$ 1.000,35	\$ 1.900,00	\$ 400,00	\$ 12.079,40	\$ 14.304,20	2	\$ 14.304,20
Auxiliares de limpieza	\$ 400,00	\$ 44,60	\$ 37,80	\$ 33,33	\$ 362,20	\$ 444,60	\$ 1.900,00	\$ 400,00	\$ 6.646,40	\$ 7.635,20	5	\$ 19.088,00
Guardias	\$ 500,00	\$ 55,75	\$ 47,25	\$ 41,67	\$ 452,75	\$ 555,75	\$ 1.900,00	\$ 400,00	\$ 7.733,00	\$ 8.969,00	3	\$ 13.453,50
												<b>\$ 946.193,40</b>

TABLA 15 Sueldos y Salarios  
Elaboración propia

## 10.6 Resumen costos primer año

En el primer año de funcionamiento se generará un costo total de \$2,259,000 dólares

<b>RESUMEN COSTOS</b>	
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 92.000,00</b>
MUEBLES	\$ 46.500,00
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	\$ 26.500,00
EQUIPOS DE OFICINA	\$ 19.000,00
<b>GASTOS SEMESTRALES</b>	<b>\$ 1.083.813,40</b>
SUMINISTROS DE PAPELERÍA Y LIMPIEZA	\$ 3.820,00
SERVICIOS BÁSICOS	\$ 10.800,00
SALARIOS	\$ 946.193,40
GASTOS VARIOS	\$ 123.000,00
<b>COSTO TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 2.259.626,80</b>

TABLA 16 Resumen costos  
Elaboración propia

El 81% de los costos comprende a los salarios de los empleados del Instituto siendo este el costo más incidente del proyecto. El menos incidente son los suministros de papelería y limpieza.

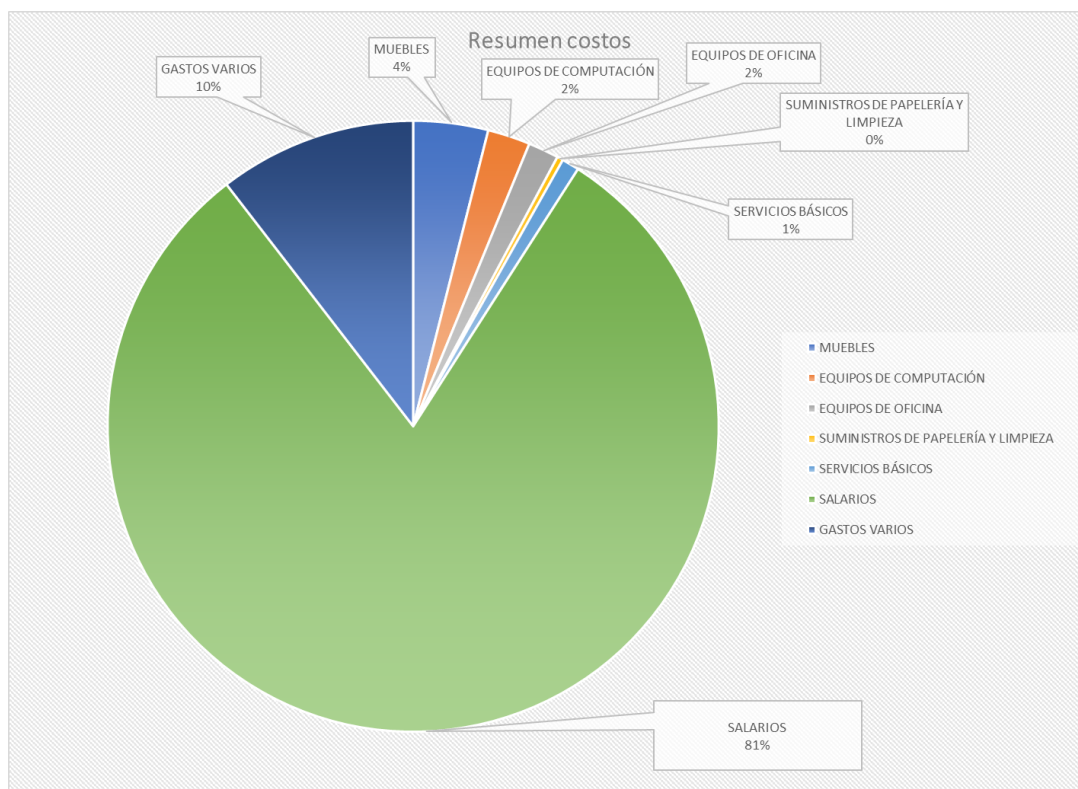


Gráfico 15 Resumen costos  
Elaboración Propia

## 10.7 Ingresos

Los ingresos del Instituto se darán en 2 partes, con el pago de la matrícula y con el pago del semestre, será la opción de que el pago semestral pueda ser cancelado de una forma mensual, de esta manera el flujo será beneficioso para cancelar las obligaciones.

AÑO	Pago Matrícula + Inscripción + Exámen de inglés(USD)	Valor semestral (USD) sin matrícula	Número de estudiantes	Total Matrículas semestral	Total colegiatura semestral	Total ingreso semestral
2022	\$ 320,00	\$ 800,00	922	\$ 295.120,00	\$ 737.800,00	\$ 1.032.920,00
2023	\$ 320,00	\$ 800,00	1485	\$ 475.200,00	\$ 1.188.000,00	\$ 1.663.200,00
2024	\$ 320,00	\$ 800,00	1885	\$ 603.200,00	\$ 1.508.000,00	\$ 2.111.200,00
2025	\$ 320,00	\$ 800,00	2085	\$ 667.200,00	\$ 1.668.000,00	\$ 2.335.200,00
2026	\$ 320,00	\$ 800,00	2085	\$ 667.200,00	\$ 1.668.000,00	\$ 2.335.200,00

TABLA 17 Ingresos  
Elaboración propia

Los ingresos en un periodo de 5 años aumentarán dado que se aumentará la capacidad de ocupación y de estudiantes.

### 10.7.1 Resumen ingresos primer año

<b>RESUMEN INGRESOS</b>	
<b>INGRESOS SEMESTRALES</b>	<b>\$ 1.032.920,00</b>
<b>TOTAL MATRÍCULAS</b>	<b>\$ 295.120,00</b>
<b>TOTAL COLEGIATURA SEMESTRAL</b>	<b>\$ 737.800,00</b>
<b>INGRESO TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 2.065.840,00</b>

TABLA 18 Resumen Ingresos  
Elaboración propia

### 10.8 Financiamiento

Para el financiamiento del proyecto los promotores aportarán capital y se realizará un préstamo bancario por USD\$ 350,000 que cubrirán los gastos de los primeros meses hasta generar ingresos por matrículas y mensualidades que cubrirán el resto.

$$\text{Valor cuota} = VF * i * (1 + i)^n / (1 + i)^{n-1}$$

$$\text{Valor cuota} = 350000 * 0,1123 * (1 + 0,1123)^5 / (1 + 0,1123)^4$$

$$\text{Valor cuota} = \text{USD\$ } 91,800$$

## 10.9 Flujo apalancado

El flujo apalancado nos permite ver el total de los ingresos menos los gastos menos impuestos y el pago del préstamo para poder tener la idea de la utilidad neta por los primeros 5 periodos

PERIODOS	2022	2023	2024	2025	2026
Préstamo	\$ 350.000,00				
Ingresos ventas	\$ 2.065.840,00	\$ 3.326.400,00	\$ 4.222.400,00	\$ 4.670.400,00	\$ 4.670.400,00
<b>INGRESO TOTAL</b>	<b>\$ 2.415.840,00</b>	<b>\$ 3.326.400,00</b>	<b>\$ 4.222.400,00</b>	<b>\$ 4.670.400,00</b>	<b>\$ 4.670.400,00</b>
Pago préstamo	\$ -	\$ 91.800,72	\$ 91.800,72	\$ 91.800,72	\$ 91.800,72
Mejoras en sistemas e infraestructura	\$ -	\$ -	\$ 50.000,00	\$ 200.000,00	\$ -
Gastos anuales	\$ 2.259.626,80	\$ 2.167.626,80	\$ 2.167.626,80	\$ 2.167.626,80	\$ 2.167.626,80
Sueldos adicionales docentes nuevos	\$ -	\$ 228.867,20	\$ 457.734,40	\$ 572.168,00	\$ 572.168,00
<b>EGRESO TOTAL</b>	<b>\$ 2.259.626,80</b>	<b>\$ 2.488.294,72</b>	<b>\$ 2.767.161,92</b>	<b>\$ 3.031.595,52</b>	<b>\$ 2.831.595,52</b>
(=) Utilidad bruta en ventas	\$ 156.213,20	\$ 838.105,28	\$ 1.455.238,08	\$ 1.638.804,48	\$ 1.838.804,48
(-) 15% de utilidad de trabajadores	\$ 23.431,98	\$ 125.715,79	\$ 218.285,71	\$ 245.820,67	\$ 275.820,67
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 132.781,22	\$ 712.389,49	\$ 1.236.952,37	\$ 1.392.983,81	\$ 1.562.983,81
(-) 23% de impuesto renta	\$ 30.539,68	\$ 163.849,58	\$ 284.499,04	\$ 320.386,28	\$ 359.486,28
(=) Utilidad neta del ejercicio	\$ 102.241,54	\$ 548.539,91	\$ 952.453,32	\$ 1.072.597,53	\$ 1.203.497,53
<b>Flujo total</b>	<b>\$ 102.241,54</b>	<b>\$ 548.539,91</b>	<b>\$ 952.453,32</b>	<b>\$ 1.072.597,53</b>	<b>\$ 1.203.497,53</b>

TABLA 19 Flujo apalancado  
Elaboración propia

## 10.10 Tasa de descuento, VAN y TIR

La tasa de descuento establecido para este proyecto es del 15%, al comprobar que el VAN es positivo y que la TIR es mayor que la tasa de crédito se puede concluir que el proyecto es rentable.

<b>Tasa de descuento</b>	15%
<b>VAN</b>	\$1.991.546,28
<b>TIR</b>	112%

TABLA 20 VAN Y TIR  
Elaboración propia



10.11 Resumen flujo

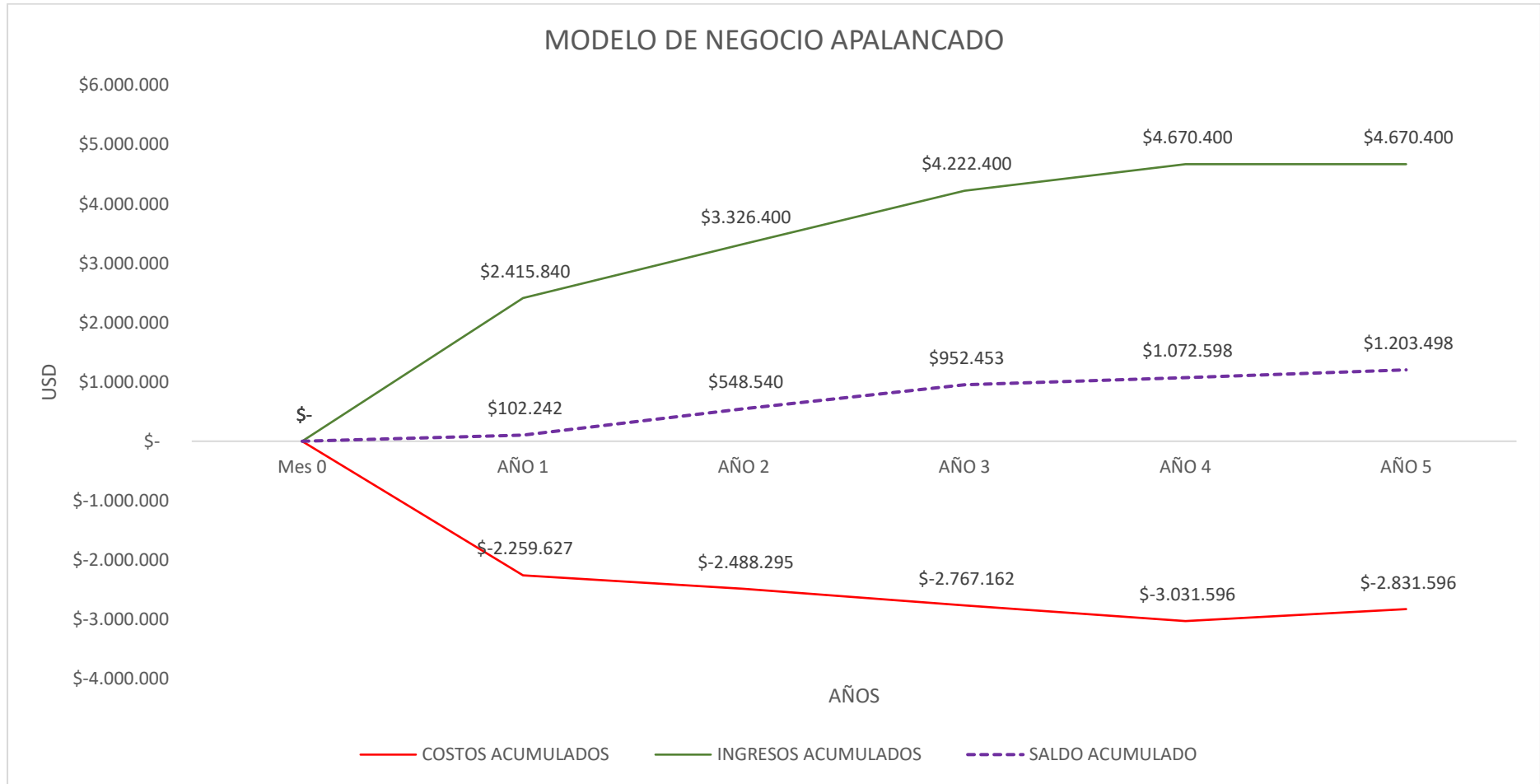


Gráfico 16 Modelo de negocio  
Elaboración Propia

11 Organigrama funcional

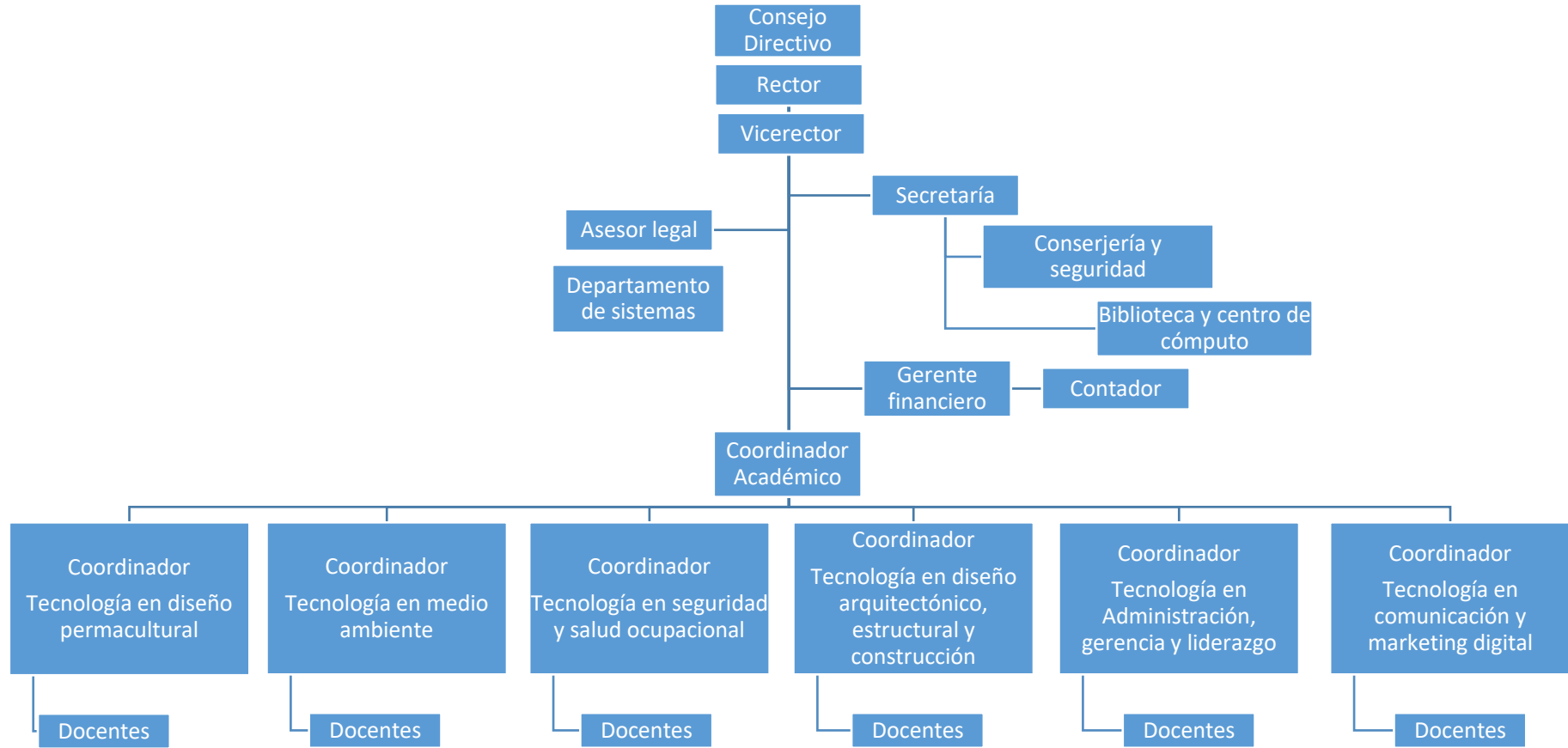


Gráfico 17 Organigrama  
Elaboración Propia

## 12 Cronograma de actividades

El proyecto se plantea lanzar en 12 meses desde su inicio, empezando el 01 de noviembre del 2021, el inicio de clases se estima empiece el 01 de octubre del 2022.

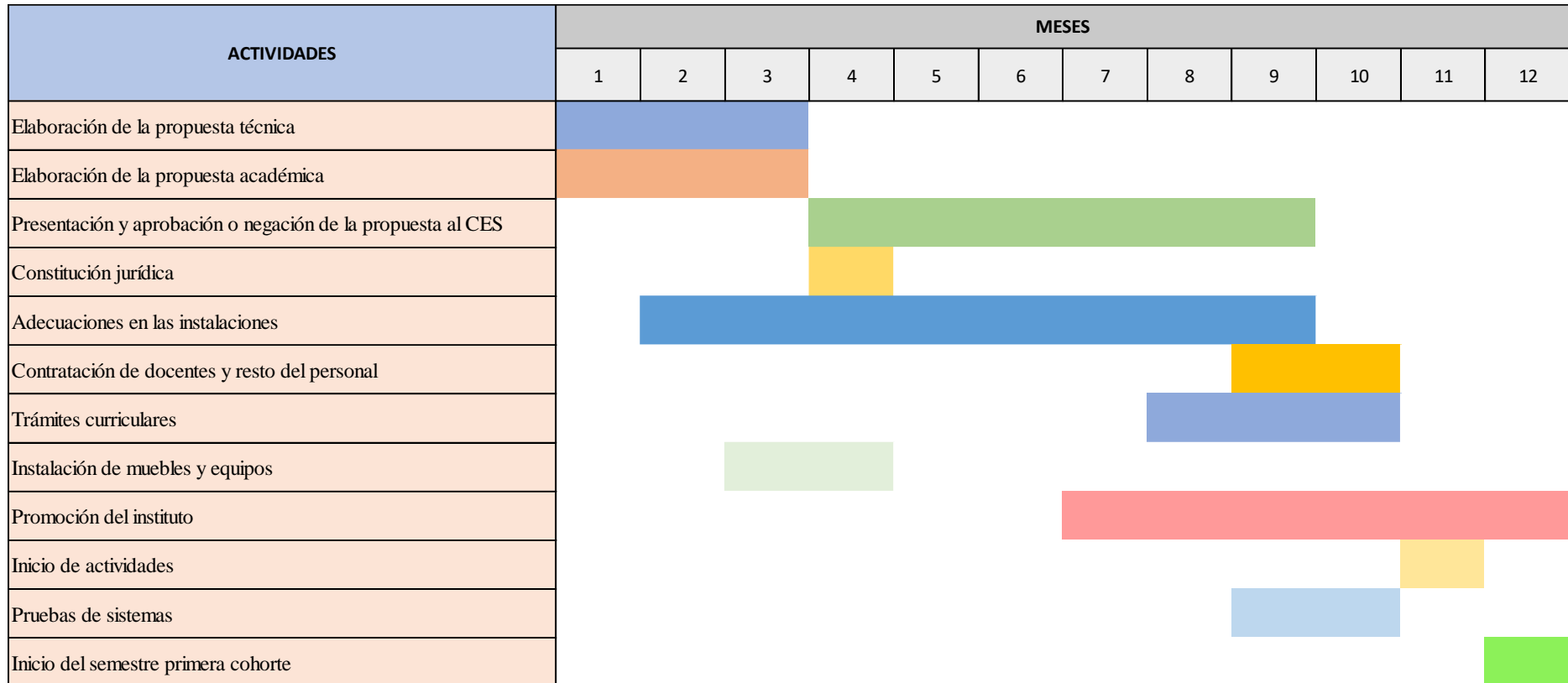


Gráfico 18 Cronograma  
Elaboración Propia

### **13 Estrategia comercial y Gerencia**

Como lo indicó Philip Kotler, El marketing es el arte de crear un valor auténtico y legítimo para el cliente. (Kotler, 2013).

Como estrategia comercial se necesita estudiar el marketing mix, precio, producto, plaza y promoción, es decir, la oferta académica debe ser de calidad, agregando valor a experiencias académicas del mercado para de esta manera poder ofrecer el precio de colegiatura y de matrícula planteados, enfocados a nuestro cliente objetivo en el área de influencia.

Se manejarán varios canales digitales que logren expandir la idea académica que se plantea en el proyecto mostrando sus beneficios. Se apuesta por una publicidad digital en todo nivel en su gran mayoría.

Se debe trabajar para lograr un mínimo del 85% de capacidad en el primer año para cumplir con los flujos proyectados.

Existirán descuentos por pronto pago y pagos mensuales, Que permitirá que el proyecto tenga un flujo financiero beneficioso de ingresos. Los pagos previos se reinvertirán en publicidad principalmente y con fuerza a partir del segundo semestre.

#### **13.1 Logotipo**

Logotipo del proyecto enfatiza los colores amarillo, verde y azul de la bandera de Brasil, esto atraerá al cliente nacional con un enfoque de educación con colaboración extranjera que el consumidor asocia como mejor, el nombre viene del antiguo colegio Brasil, es decir existe un posicionamiento de la marca previo.

Es un diseño sobrio y elegante, atractivo que denota seriedad.



*Gráfico 19 Logo de la institución  
Elaboración Propia*

### **13.2 Slogan**

#### **“EL CONOCIMIENTO ES PODER”**

Es el eslogan utilizado para la promoción de este proyecto, siendo atractivo denotando la influencia de la Academia generando empoderamiento.

### **13.3 Promoción**

El equipo de marketing deberá lograr que el mensaje llegue al público objetivo, se utilizará una página web con los colores de la marca, fan pages en las principales redes sociales, se trabajará con influencers, con las ganancias se invertirá en vallas publicitarias en la ciudad.

De las instalaciones se deberá crear un render interactivo para mostrarlo en la página web y redes sociales como recorrido virtual. Se necesita utilizar volantes en los principales centros comerciales.

Se montará una valla publicitaria grande dentro del lote para traer a las personas que viven en los conjuntos inmobiliarios aledaños.

Se necesita pauta en radio, medios digitales y de comunicación. se apuesta por una promoción fresca con tendencias juveniles.

Para todo el tema de publicidad y comercial se lo realizará a través de un convenio con uno de los promotores.

#### **13.4 Gerencia de proyecto**

Desde el momento que se presenten los documentos se nombrará a un gerente del proyecto que estará a cargo de monitorear y analizar cada una de las etapas de este hasta que se constituya y se acredite el Instituto, el director del proyecto deberá trabajar en sinergia con los promotores y demás interesados siendo muy meticuloso con el manejo de cada actividad.

Se gestionará el plan de trabajo y el presupuesto, las polémicas, el alcance, la comunicación, riesgos, capital humano, calidad y adquisiciones. Se entregará un informe de cada uno de estos al inicio y al final.

## 14 Conclusiones

Con el previo estudio de mercado realizado se determina que el Instituto tiene una ubicación privilegiada para realizar el proyecto, las vías de acceso son de primer orden, existe transporte público, existe demanda insatisfecha en el sector, existen 10 institutos tecnológicos superiores en un radio de 5.5 km.

Las herramientas tecnológicas y la visión que se plantea para este Instituto superior cumplen con mejorar la calidad y reestructurar el proceso de enseñanza aprendizaje.

En el sector las opciones académicas son muy limitadas, la propuesta técnica de las carreras planteadas va acorde a las necesidades que este documento ha determinado, el crecimiento inmobiliario es beneficioso para captar a los clientes/ estudiantes, se debe fidelizar a los alumnos brindando calidad e innovación.

El estudio técnico señala que las instalaciones e infraestructura son aptas para el proyecto y al contar con una sede se puede analizar en el proceso lo que los estudiantes necesitan.

El equipamiento educativo del Instituto a constituirse cumple con las normas establecidas brindando comodidad.

El estudio financiero estimó que el proyecto es viable y factible económicamente, con un van positivo y una TIR del 112%, mientras más riesgo más beneficio y el apalancamiento aumenta la utilidad.

Manejando el proyecto de creación y constitución del Instituto para su acreditación con metodología del PMI se puede optimizar y mitigar riesgos en cada una de sus etapas.

Se necesita de un plan de marketing bien desarrollado para traer al cuerpo estudiantil mostrando los beneficios e innovaciones que el proyecto brinda.

## **15 Recomendación y conclusión final**

Se recomienda cumplir con las propuestas y hoja de ruta indicadas para aprovechar las condiciones actuales del país y del gobierno de turno que son favorables, además, del interés de sus promotores.

El estudio de factibilidad indica que, en todos sus aspectos incidentes, económicos, de infraestructura, del entorno, son beneficiosos para el desarrollo del proyecto y contemplando índices macroeconómicos, se determina como resultado de esta investigación que el proyecto es viable; rentable para sus promotores y sobre todo cumple con la responsabilidad de mejorar el sistema de enseñanza aprendizaje, promoviendo la inclusión, generando empleo y manejando buenas prácticas.



## 16 Referencias

- (INEC), I. N. (2011). *Encuesta de estratificación del nivel socioeconómico* . Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/Encuesta\\_Estratificacion\\_Nivel\\_Socioeconomico/111220\\_NSE\\_Presentacion.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf)
- Alianza para el Emprendimiento e Innovación, A. (2021). *Emprendimiento e innovación: claves para reactivar la economía en 2021*. Obtenido de <https://www.aei.ec/resultados-aei-2020/>: <https://www.aei.ec/resultados-aei-2020/>
- Andrade, E. (2017). *Informe de Estudio del Caso*. Quito: UIDE.
- Banco Central del Ecuador. (2021). Obtenido de <https://www.bce.fin.ec>
- Canelos, R. (2010). *Formulación y Evaluación de un Plan Negocio*. Quito, Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador. doi:978-9942-03-111-2
- CES. (2019). <https://www.ces.gob.ec/documentos/PF/FTT.pdf>. Obtenido de <https://www.ces.gob.ec/documentos/PF/FTT.pdf>: <https://www.ces.gob.ec/documentos/PF/FTT.pdf>
- CES. (2019). *Metodologica para la creacion de institutos superiores*. Obtenido de [https://en.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/qpr/2.\\_anexo\\_oficial\\_guia\\_metodologica\\_para\\_la\\_creacion\\_de\\_institutos\\_superiores.pdf](https://en.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/qpr/2._anexo_oficial_guia_metodologica_para_la_creacion_de_institutos_superiores.pdf)
- CES, C. D. (2019). *GUÍA METODOLÓGICA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE CREACIÓN DE INSTITUTOS Y CONSERVATORIOS SUPERIORES*. Quito.
- CES, C. d. (2020). *REGLAMENTO DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR* . Obtenido de <https://www.ces.gob.ec/documentos/PF/FTT.pdf>

- CES, C. D. (2020). *REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO DEL CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR*. Obtenido de <https://www.fomentoacademico.gob.ec/wp-content/uploads/2019/05/REGLAMENTO-DE-RE%CC%81GIMEN-ACADE%CC%81MICO.pdf>
- Chiriboga, M. (2017). *La Mala Educación en el Ecuador*. Obtenido de [https://prezi.com/bfx3sopv4p\\_z/la-mala-educacion-en-el-ecuador/](https://prezi.com/bfx3sopv4p_z/la-mala-educacion-en-el-ecuador/)
- Economipedia. (2020). *Emprendedor*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/emprendedor.html>
- Ecuador, D. (2019). Obtenido de [https://derechoecuador.com/uploads/content/pdf/2019/04/pdf190422065122\\_1555977112.pdf](https://derechoecuador.com/uploads/content/pdf/2019/04/pdf190422065122_1555977112.pdf)
- Educación, M. d. (2020). *Código de ética*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/05/CODIGO-DE-ETICA-AUDITORES.pdf>
- Encuesta Nacional de Empleo, D. y. (2021). *REPORTE DE MERCADO LABORAL*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/Empleo/imle202103.pdf>
- gob\_pe.CE Noticias Financieras, S. e. (2020). *El gran reto de la educación superior es migrar a la educación virtual a distancia*. Obtenido de <https://www.mdconsult.internacional.edu.ec:2096/docview/2451611363/8685573E84844787PQ/9?accountid=32496>
- GOBIERNO AUTÓNOMO DESENTRALIZADO PROVINCIAL DE PICHINCHA. (2017). *PREFECTURA DE PICHINCHA*. Obtenido de [www.pichincha.gob.ec](http://www.pichincha.gob.ec)

Guitierrez, A. S. (2005). *Calidad en los servicios educativos*. España: Diaz de Santos.

Obtenido de

<https://www.mdconsult.internacional.edu.ec:2424/es/ereader/uide/53096?page=>

49

Hugo Kantis, ., P. (2004). *Desarrollo emprendedor : America Latina y la experiencia internacional*. Obtenido de

<https://www.mdconsult.internacional.edu.ec:2095/lib/bibliovirtualuide->

[ebooks/reader.action?docID=3306298&query=institutos+tecnol%C3%B3gicos](https://www.mdconsult.internacional.edu.ec:2095/lib/bibliovirtualuide-ebooks/reader.action?docID=3306298&query=institutos+tecnol%C3%B3gicos)

+

Ibañez, D. (2007). *Educación Contracorriente*. Madrid: Ediciones universitarias Madrid.

Obtenido de

<https://www.mdconsult.internacional.edu.ec:2424/es/ereader/uide/55175?page=>

11

Innovación, A. p. (2020). *Ecuador un país innovador en el 2020*. Obtenido de

[https://unctad.org/system/files/official-document/epf\\_npd02\\_Ecuador\\_es.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/epf_npd02_Ecuador_es.pdf)

Instituto Geográfico Militar . (2017). Obtenido de [www.geoportaligm.gob.ec](http://www.geoportaligm.gob.ec)

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS. (2010). INEC.

Kotler, P. (2013). En P. Kotler, *Fundamentos del marketing* (11 ed.). Pearson

Education.

LOES. (2010).

Maihuashca, F. (2018). *Análisis Económico*.

Maps, G. (2021).

Marketwatch. (2019). Obtenido de <https://www.marketwatch.com/>

Matiz, F. (2021). *Modelo de Negocio Canva del Tec Brasil*. Bogota.

- Mercurio., E. (2011). *Emprendimiento, educación y desarrollo*. Obtenido de <https://www.mdconsult.internacional.edu.ec:2096/docview/901845420/F369AB9E4F9440F4PQ/2?accountid=32496>
- Ministerio de comercio exterior. (2019). Obtenido de <https://www.comercioexterior.gob.ec>
- Molina, D. (2021). *¿Qué es el Modelo Canvas?* Obtenido de <https://www.iebschool.com/blog/que-es-el-modelo-canvas-y-como-aplicarlo-a-tu-negocio-agile-scrum/>
- Olivo, C., & Carrasco, C. (10 de Julio de 2019). El control del mercado basado en el modelo de gestión. *Revista de Economía y Ciencias*, 5(15), 45.
- Ortega, D. (2019). Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/8656>
- Ortega, D. (2019). *Villa Aurea*. Obtenido de <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/8656/1/144399.pdf>
- Ospina, B. E. (2008). *La educación como escenario para el desarrollo humano*. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-53072008000300001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072008000300001)
- Peru, M. (2019). *¿Qué es Moodle? Beneficios y características*. Obtenido de <https://moodleperu.org/educacion/moodle-beneficios-caracteristicas/>
- Quito, M. d. (2020).
- Rojas, J. S. (2015). *LA PERTINENCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ELEMENTOS PARA*. doi:<https://doi.org/10.29019/eidos.v0i8.124>
- Senecyt. (2019). *Boletín anual*. Obtenido de [https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/2020/09/Boletin\\_Anual\\_Educacion\\_Superior\\_Ciencia\\_Tecnologia\\_Innovacion\\_Agosto2020.pdf](https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/2020/09/Boletin_Anual_Educacion_Superior_Ciencia_Tecnologia_Innovacion_Agosto2020.pdf)

- SENESCYT. (2020). *Boletín anual de los principales indicadores de educación superior, ciencia, tecnología e innovación (SENESCYT)*. Obtenido de [https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/2020/09/Boletin\\_Anual\\_Educacion\\_Superior\\_Ciencia\\_Tecnologia\\_Innovacion\\_Agosto2020.pdf](https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/2020/09/Boletin_Anual_Educacion_Superior_Ciencia_Tecnologia_Innovacion_Agosto2020.pdf)
- Service, E. N. (2020). El coronavirus y el "salto a otra dimensión" en la educación en Ecuador: CORONAVIRUS ECUADOR EDUCACIÓN. Obtenido de <https://www.mdconsult.internacional.edu.ec:2096/docview/2383793209/90E9C5D7019743EBPQ/2?accountid=32496>
- Super Intendencia de Bancos y Seguros. (2018). Análisis de la Banca. *Revista de la SBS*, 60.
- Universia. (2020). *10 ventajas de la educación virtual*. Obtenido de <https://www.universia.net/co/actualidad/habilidades/10-ventajas-educacion-virtual-1167632.html>
- Vargas, C. M., Moreno, J. R., Jiménez Guzmán, C. P., & Gómez, B. H. (2019). Educación para el emprendimiento. doi:10.5209/RCED.57165
- Vastis, A. (2020). Cambiando la forma en que aprendemos. NFPA. Cambiando la forma en que aprendemos (nfpajla.org)
- Vastis, A. (2021). Moviendo la aguja hacia el cambio de comportamiento. NFPA JOURNAL. Moviendo la aguja hacia el cambio de comportamiento (nfpajla.org)