



FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIO PARA LA IMPORTACION Y DISTRIBUCION DE  
LAPICES 3D

AUTOR

NAYIB OMAR ROSERO PINTO

AÑO

2018



FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIO PARA LA IMPORTACION Y DISTRIBUCION DE  
LAPICES 3D

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para la obtención del título de Ingeniero en Negocios  
Internacionales

Profesor Guía:

**Irma del Carmen Padilla Espinoza**

Autor:

**Nayib Omar Rosero Pinto**

Año

2018

## **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

---

Irma del Carmen Padilla Espinoza

C.I: 1709198178

## **DECLARACIÓN PROFESOR CORRECTOR**

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

---

Ing. Williams Vallejo R.

MBA

C.I: 1709267668

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

---

Nayib Omar Rosero Pinto

C.I: 1721987210

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a dios por las bendiciones otorgadas día a día. A la universidad que me dio la bienvenida al mundo tal y como es, las oportunidades que me ha brindado son incomparables.

A mi familia y amigos especialmente a mis padres Omar Rosero y Laura Pinto por su apoyo incondicional en todo este proceso.

## **DEDICATORIA**

Dedicado para todos los jóvenes y niños artistas que no les brindan la oportunidad de desarrollarse en el ámbito artístico.

## **RESUMEN**

El presente plan de negocios trata de la creación de una empresa distribuidora al por mayor dedicada la importación y comercialización de Lápices 3D con derechos exclusivos de proveedor desde España 3Doodler con inicios en la ciudad de Quito, provincia de Pichincha. El arte y la tecnología han sido un punto relevante y atractivo para un mundo globalizado por ende se ha creado la idea de unir estos dos puntos y porque no comercializarla en la ciudad el cual es la segunda ciudad más poblada en el Ecuador en donde no existe ningún producto similar a este lápiz 3D y sin libertad de plasmar las ideas instantáneamente.

En la actualidad los artistas y arquitectos se han vuelto más perfeccionistas y detallistas en la elaboración de sus figuras o creaciones por lo que existe una necesidad de facilitación en esos detalles o plantar ideas de una manera mucho más interactiva, por ende el lápiz 3D permite dibujar en el aire o a su vez mediante bocetos o plantillas pero en imagen 3D y obtener un claro panorama de que es lo que se desea esto permitirá generar figuras y creaciones innovadoras al momento de presentar una idea en el trabajo, universidad, escuela o cualquier sitio.

En el presente plan de negocios se analizará la factibilidad de importar y distribuir este producto con nombre oficial 3Doodler. La distribuidora se localizará en el norte de la ciudad de Quito debido a que es un lugar centralizado para la distribución, además que este plan de negocios busca mejorar y aprovechar la oportunidad de negocio encontrada analizada a través de herramientas como PEST y Porter para disminuir los riesgos e incrementar las oportunidades mediante estrategias, políticas y recomendaciones implementadas que permiten la viabilidad del proyecto.

## **ABSTRACT**

The present business plan deals with the creation of a wholesale distribution company that imports 3D Pencils with exclusive rights to the 3Doodler provider with beginnings in the city of Quito, province of Pichincha. Arts and technology have been a relevant and attractive point for a globalized world, therefore the idea has been created to unite these two points and why not commercialize in the city which is the second most populated city in Ecuador where it does not exist a similar product to this 3D pencil and without the freedom to translate ideas instantly.

Currently artists and architects have become more perfect and detailed in the development of their figures or creations for which there is a need for installation in those details or plant ideas in a much more interactive way, therefore the 3D pencil allows draw in the air or in turn through sketches or templates but in 3D image and get a clear picture of what can be used to generate figures and innovative creations when presenting an idea at work, university, school or school.

The feasibility of importing and distributing this product under the official name of 3Doodler is analyzed in this business plan. The distribution can be located in the north of the city of Quito because it is a centralized place for distribution, this business plan seeks and takes advantage of the business opportunity found as PEST and Porter tools to reduce risks and increase opportunities through strategies, policies and implemented recommendations that allow the viability of the project.

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Justificación del trabajo .....</b>	<b>1</b>
1.1.1. Objetivo General del trabajo.....	1
1.1.2. Objetivos Específicos del trabajo .....	2
<b>2. ANÁLISIS ENTORNOS .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Análisis del entorno externo.....</b>	<b>3</b>
2.1.1 Entorno externo (entorno económico, político, social, y tecnológico) ...	3
2.1.2 Análisis de la industria (Porter) .....	14
<b>3. ANALISIS DEL CLIENTE .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1 Investigación cualitativa .....</b>	<b>20</b>
3.1.1 Entrevistas .....	20
<b>3.2 Investigación Cuantitativa .....</b>	<b>24</b>
3.2.1 Encuestas.....	24
<b>4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO .....</b>	<b>28</b>
<b>4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis interno, externo y del cliente .....</b>	<b>28</b>
<b>5 PLAN DE MARKETING.....</b>	<b>30</b>
<b>5.1 Estrategia general de marketing .....</b>	<b>30</b>
5.1.1 Mercado Objetivo .....	31
5.1.2 Propuesta de valor- Internacionalización .....	32
5.1.3. Posicionamiento.....	33
<b>5.2 Mezcla de Marketing .....</b>	<b>34</b>
5.2.1 Producto.....	34
5.2.2 Precio.....	36
5.2.3 Plaza .....	37
5.2.4 Promoción.....	38
<b>6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL .....</b>	<b>40</b>
<b>6.1 Misión, visión y objetivos de la organización .....</b>	<b>40</b>
<b>6.2 Plan de Operaciones .....</b>	<b>41</b>

6.3 Estructura Organizacional .....	47
<b>7. EVALUACIÓN FINANCIERA .....</b>	<b>50</b>
7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos .....	50
7.1.1 Proyección de ingresos .....	50
7.1.2 Proyección de Costos .....	50
7.1.3 Proyección de Gastos .....	51
7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital 52	
7.3 Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja .....	53
7.3.1 Estado de Resultados .....	53
7.3.2 Estado de Situación Financiera .....	53
7.3.3 Estado de Flujo de Efectivo .....	54
7.3.4 Estado de Flujo de Caja del Proyecto .....	55
7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento, y criterios de valoración .....	55
7.4.1 Flujo de caja del Inversionista .....	55
7.4.2 Calculo de la tasa de descuento y criterios de valoración .....	56
7.5 Índices Financieros .....	57
<b>8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>59</b>
Referencias .....	61
<b>ANEXOS .....</b>	<b>63</b>

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Justificación del trabajo**

El plan de negocios se enfoca en una oportunidad de negocio para el consumidor quiteño, tomando en cuenta que es un producto nuevo e innovador y dirigido a personas de cualquier tipo de edad que tiene un potencial creativo en el Ecuador. Los lápices 3d fabrican y recrean figuras, dibujos y cualquier tipo de cosas que van desde dibujos recreados con la ayuda de plantillas hasta estructuras y figuras complejas con un grado profesional, básicamente es un lápiz que permite recrear objetos 3D o figuras difíciles de realizar a través de impresión en el aire. Este dispositivo puede usar diferentes tipos de plásticos de colores o incluso materiales como plata, cobre y demás, especializados para el uso exclusivo de profesionales en el arte, maquetas o bocetos. Según Carlos Trujillo un analista de perfiles y comportamiento de consumo dice que los ecuatorianos nos encontramos en un comportamiento neo tradicional, es decir combina 50/50 entre la tradición familiar y las preferencias de los grupos sociales que buscan marcas específicas. En el Ecuador existe la oportunidad de entrar en el mercado porque no es productor de esta gama de producto, adicionalmente la importación de la misma es inexistente en el mercado ecuatoriano; aprovechando el Acuerdo de Comercial Multipartes con la Unión Europea en la que se encuentra presente el país seleccionado es España. La comercialización se realizará de manera directa a los principales proveedores dedicados a la entrega del producto, mientras que la distribución será al por mayor y entregada a tiendas reconocidas a nivel nacional.

#### **1.1.1. Objetivo General del trabajo**

Determinar la viabilidad de elaborar una empresa importadora y distribuidora de lápices 3D con el fin de abrir un nuevo mercado de consumo ecuatoriano con inicios en la ciudad de Quito e importación directa desde España.

### 1.1.2. Objetivos Específicos del trabajo

- Elaborar una investigación de la industria del comercio al por mayor y demás componentes aplicando herramientas necesarias y midiendo los riesgos que puede tener el entorno.
- Analizar el entorno implementando las herramientas de análisis Pest y un análisis de la industria con el modelo Porter para determinar las mejores estrategias.
- Analizar al cliente a través de técnicas cualitativas y cuantitativas de investigación de mercado para identificar el mercado objetivo y el segmento adecuado.
- Elaborar una investigación de mercados para comprender el comportamiento, actitudes y preferencias del consumidor final.
- Elaborar un plan de marketing aplicando una adecuada estrategia para ingresar en el mercado ecuatoriano.
- Identificar los riesgos y problemas que pueden afectar la importación y distribución de los lápices 3D.
- Identificar una oportunidad del negocio mediante la investigación realizada con PEST, PORTER y análisis de datos.
- Desarrollar un plan de operaciones para determinar los encargados, tiempos y procesos que tiene cada uno, facilitando la importación, y distribución de los lápices 3D.
- Determinar la viabilidad y rentabilidad del plan de negocio con el respectivo análisis financiero.

## 2. ANÁLISIS ENTORNOS

### 2.1 Análisis del entorno externo

#### 2.1.1 Entorno externo (entorno económico, político, social, y tecnológico)

Tabla No 1: Análisis PEST Ecuador

Variable	Impacto
<b>POLÍTICO</b>	
<p>El acuerdo comercial que se firmó con la Unión Europea tiene por objeto superar mejorar las oportunidades y las relaciones comerciales. Esto permite generar una nueva implementación de importación de lápices 3D. Una de las ventajas más importantes que crea este acuerdo es la facilidad que puede existir en temas logísticos, facilitando los tramites de importación de cualquier tipo de producto de los países dentro de esta zona (Unión Europea), en cuanto a los términos de negociación se dan ciertos elementos y características como son: la creación de nuevos mercados, la agilización del comercio y abaratamiento de costos por suspensión de los derechos de aduana, y el apoyo para la cooperación entre los países. (European Council, 2017)</p>	<p>Genera una <u>oportunidad</u> debido a que facilita la negociacion entre paises y se podria menorar los costos arancelarios en este caso Ecuador- España.</p>
<p>De acuerdo al Ministerio de Exterior no existen restricciones arancelarias de cualquier tipo de producto que ingrese desde la Union Europea, sin embargo se ha</p>	<p>Esto puede provocar una <u>amenaza</u> debido a que el producto se puede ver afectado</p>

<p>implementado un resolución que genera un incremento en los aranceles de aproximadamente 400 productos importados, como una medida preventiva del contrabando.</p>	<p>frente a esta medida implementada y varía de acuerdo a la cantidad.</p>
<p>El ad valorem o arancel de importación para la subpartida 85.43.70.90 (Máquinas y aparatos eléctricos con función propia, no expresados ni comprendidos en otra parte de este capítulo: Las demás máquinas y aparatos: Las demás) es del 5%. (Ecuapass, 2017)</p>	<p>Representa una <u>amenaza</u> debido a que se podría incrementar los costos de producto.</p>
<p>En cuanto a la barrera no arancelaria de acuerdo a la subpartida arancelaria 85.43.70.90 referente a máquinas y aparatos no comprendidos en otro capítulo, no existen normativas u otro tipo de certificados necesarios que afecten directamente la importación de este producto. (Ecuapass, 2017)</p>	<p>Genera una <u>oportunidad</u> porque no existe restricción alguna y agiliza el proceso de importación.</p>
<p>No aplica salvaguardia ni arancel preferencial para la importación del producto con subpartida 85.43.70.90 (Ecuapass, 2017)</p>	<p>Provoca una <u>oportunidad</u> debido a que no existe un sobrearancel que suba el precio del producto.</p>
<p>De acuerdo al Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN) se debe tomar en cuenta varias normas y regularidades para cumplir con ciertos aspectos para que no afecten al medio ambiente debido a que este producto trabaja con el plástico y cumplir las</p>	<p>Crea una <u>oportunidad</u> dando validez al producto que cumple con las normas establecidas y principalmente es amigable</p>

<p>normas del INEN 2634: 2012; a pesar de que es plástico biodegradable se debe testificar y mencionar las descripciones del producto para que cumpla con todo lo dispuesto. (INEN, 2012)</p>	<p>con el medio ambiente , es decir da una vision ecologica.</p>
<p><b>ECONÓMICO</b></p>	
<p>De acuerdo a la investigación los datos están actualizados hasta el año 2016 el monto de las importaciones de la partida 85.43.70.90 que hace referencia a (Partes de máquinas y de aparatos eléctricos, con función propia, n.c.o.p. del capítulo 85, las demás maquinarias y aparatos) para el 2014 fue de \$28.674, 2015 de \$32.845 y finalmente al año 2016 de \$25.273 es decir que hubo un crecimiento hasta el año 2015 seguido de un decrecimiento por incertidumbre política y nuevas normativas legales que se implementó en el país en cuanto al total en monto de dinero, en primer lugar de las importaciones para el año 2016 se encuentra China con el 68,3%, Estados Unidos con el 10,2%, Alemania con el 4% y finalmente España que representa el 2,8% , cabe recalcar que en España nunca tuvo una disminución de su participación en este mercado. (Trademap, 2016)</p>	<p>Genera una <u>oportunidad</u> debido a que estos productos se han mantenido estable a pesar de tener decrecimiento tomando como referencia a España, además que existen menos competidores en el mercado para poder introducir nuevos productos tecnológicos en el país.</p>
<p>El valor de las exportaciones de la partida 85.43.70.90 que hace referencia a (Partes de máquinas y de aparatos eléctricos, con</p>	<p>Representa una <u>oportunidad</u> porque no existe un país</p>

<p>función propia, n.c.o.p. del capítulo 85, las demás maquinarias y aparatos) para el 2014 \$252.000, 2015 de \$204.000 y finalmente para el año 2016 \$591.000, por lo tanto existe un crecimiento potencial teniendo como principal destino EE.UU, China, Japón, con el 22,6%, 8,9% y 6,3% respectivamente. (Trademap, 2016)</p>	<p>latinoamericano como destino principal de este tipo de productos y debido a la cantidad de oferta que hay se puede negociar con diferentes proveedores.</p>
<p>Para la industria del comercio en la cual se ha clasificado este producto se halló una disminución en cuanto a los montos en dinero por ejemplo, en el año 2014 tenía un crecimiento del 3,5% continuando con valores negativos de 0,7% en el año 2015 y -4,4% 2016 respectivamente esto se debe a la apreciación que tuvo el dólar afectado directamente al comercio, encareciendo el precio de los productos nacionales y favoreciendo a los extranjeros. (Banco Central del Ecuador, 2017)</p>	<p>Constituye una <u>amenaza</u> debido a que el producto se va a ver afectado por la falta de poder adquisitivo que tienen las personas y esto no va a permitir que esta industria crezca.</p>
<p>La industria del Comercio aporta con el 8,6% al año 2016 en comparación con 8,9% al año 2015 al PIB del Ecuador y tiene el primer lugar en cuanto a la recaudación de impuestos según el SRI para el año 2017 se espera de este sector un total de \$2.500.000 con un porcentaje aproximado al 25% de recaudación total nacional, además (Servicio de Rentas Internas, 2017) y (Banco Central del Ecuador, 2017)</p>	<p>Esto genera una <u>amenaza</u> debido a que esta industria es muy dinámica, que si continúa con un decrecimiento y no se da el impulso necesario, el alto aporte de impuestos no permiten tener una ganancia y desarrollo relevante.</p>

<p>De acuerdo a una entrevista al presidente de la asociación del banco privado el crédito productivo tiene una representación del 67% Se ha incrementado el otorgamiento a créditos de \$18.500 millones a \$20.700 millones. Además, este tipo de créditos tiene una tasa de interés aproximadamente de 11,83% anual. (Telegrafo, 2017)</p>	<p>Esto genera una <u>oportunidad</u> debido que es una tasa media-baja y quiere decir que se esta dando mas apertura a este tipo de credito, sin embargo dependera del monto que se requiera de inversion.</p>
<p>De acuerdo al Banco Central del Ecuador a febrero del año 2018 se obtiene una tasa activa referencial para el comercial ordinario o productivo pymes del 11,83% anual para poder realizar un préstamo previsto, además de igual manera se compara los 3 últimos años de acuerdo al banco central en el que la tasa Activa de Enero del 2018,2017 y 2016 son 7.72%, 8.02% y 8.70% respectivamente y para la tasa Pasiva son de 4.98%, 5.08%, 6.01%. (Banco Central del Ecuador, 2018)</p>	<p>Esto genera una <u>oportunidad</u> debido a que las tasas activas se han visto disminuidas por una reduccion del riegos pais, permitiendo tener una tasa de interes acsequible para un credito a largo plazo.</p>
<p><b>SOCIAL</b></p>	
<p>En el Ecuador el patron de consumo que representa otros bienes y servicios diversos es aproximadamente el 5,3% mientras que en primer lugar se encuentran los alimentos con 25,10%, transporte con 13,60%y en tercer lugar el alojamiento,agua, electricidad, gas y otros combustibles con 10,17% de las encuestas realizadas por el INEC de ingresos y gastos. (INEC, 2015)</p>	<p>Constituye una <u>amenaza</u> porque el gasto que representa otros bienes es un porcentaje bajo en comparacion al resto de consumo que realizan los ecuatorianos.</p>
<p>Los ecuatorianos priorizaron sus gastos poniendo en primer lugar el consumo de</p>	

<p>productos esenciales en el hogar desde el año 2016 debido a la situación económica que sufría el país, existe un ajuste en sus presupuestos por lo que se dejó a un lado los productos suntuarios, la alimentación fuera del hogar y actividades de entretenimiento. (Banco Central del Ecuador, 2017)</p>	<p>Provoca una <u>amenaza</u> debido a que el producto al tener un precio medio- alto puede estar considerado como suntuario o un gasto no muy relevante en los ecuatorianos.</p>
<p>La distribución del ingreso juega un papel muy importante se dice que aproximadamente el 10% de las personas viven con ingresos en los hogares de USD \$2470.00 en la Sierra, adicionalmente se debe considerar que el 40% de las personas tienen ingresos con más de USD \$ 912.00 en la Sierra. (Banco Central del Ecuador, 2017)</p>	<p>Es una oportunidad porque es un porcentaje considerable tomando en cuenta que la población de la Sierra tienen un ingreso intermedio y alto, sin embargo solo se ha seleccionado al centro-Norte de Quito que es mucho un porcentaje menor.</p>
<p><b>TECNOLÓGICO</b></p>	
<p>La globalización y el incremento de la producción nacional hizo que la demanda de servicios logísticos en el país aumente, creando mejoras en la infraestructura logística y destinando aproximadamente el 4% del PIB para un plan estratégico de movilidad hasta los próximos 25 años (2037), además de contar con 9,997.90 km de carreteras y adicional una mejora en el comercio internacional mediante el nuevo Aeropuerto Mariscal Sucre que da todas las garantías y agilización en los procesos logísticos. Se tiene como destino principal</p>	<p>Representa una <u>oportunidad</u> porque permite tener una adecuado transporte y mayor facilidad de movilización en el país, especialmente en uno de los puertos más grandes del</p>

<p>Contecon Guayaquil S.A. (terminal de contenedores y multipropósito) en el cual llegan todo tipo de cargas. (Proecuador, 2016)</p>	<p>país como es el puerto de Guayaquil.</p>
<p>En el Ecuador desde el año 2014 muchas empresas adoptaron el comercio electrónico que fue aproximadamente el 17,1%, adicional a esto se suma que el acceso a fuentes como el internet se ha incrementado hasta crecer en el año 2016 al 36% a nivel nacional y encontrándose en segundo lugar la provincia de Pichincha que tiene un alto impacto en las TIC'S con el 65,2%. (Ecuador en cifras, 2016)</p>	<p>Se presenta una <u>oportunidad</u> porque permite realizar compras accesibles a menores costos agilizando el proceso de compra y venta en el país.</p>
<p>De acuerdo al Banco Central del Ecuador el dinero electrónico como medio de pago pasó a las entidades privadas debido a la aprobación de la Ley de Reactivación Económica en la que se tiene aproximadamente 360.000 cuentas en las que se utiliza como medio de pago para algunos servicios y productos. (Banco Central del Ecuador, 2018)</p>	<p>Es una oportunidad debido a que este tipo de pagos permitiría tener una agilización de pagos y sistematizados que permita dinamizar la economía.</p>

## ANÁLISIS PEST ESPAÑA

Tabla No 2: ANÁLISIS PEST ESPAÑA

Variable	Impacto
<b>POLÍTICO</b>	
<p>Arancel de importacion AD valorem para la partida arancelaria 85.43.70.90 (Máquinas y aparatos eléctricos con función propia, no expresados ni comprendidos en otra parte de este capítulo: Las demás máquinas y aparatos: Las demás) el arancel es de 5% por cada unidad. (Market Access Map, 2017)</p>	<p>Al ser uno de los grandes exportadores de este tipo de aparatos genera una <u>oportunidad</u> por tener un bajo arancel en comparacion a otros productos.</p>
<p>Las barreras arancelarias en España para la partida 85.43.70.90 (Máquinas y aparatos eléctricos con función propia, no expresados ni comprendidos en otra parte de este capítulo: Las demás máquinas y aparatos: Las demás) no existe restriccion alguna que afecte a este tipo de producto. (Market Access Map, 2017)</p>	<p>Esto provoca una <u>oportunidad</u> porque no hay restricciones que retrasen el proceso en cuanto a la exportacion o documentos adicionales para este producto.</p>
<p>España según el Comercio Exterior de español al ser parte de una Union Europea es parte de los tratados de libre comercio que esta goza, ademas de ser miembro oficial de la OMC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unión Europea-Comunidad Andina (TLC con Perú y Colombia, 2012)</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratado de libre comercio Unión Europea-MERCOSUR (no en vigor)</li> <li>• Tratado de libre comercio Unión Europea-Chile (acuerdo de asociación, 2005)</li> <li>• Tratado de libre comercio México-Unión Europea (Acuerdo de Asociación Económica, Coordinación Política y Cooperación, 2000)</li> <li>• El Acuerdo de Asociación Unión Europea-América Central</li> <li>• El espacio económico europeo (Unión Europea-Asociación Europea de Libre Comercio)</li> <li>• Tratado de libre comercio Unión Europea-Corea del Sur (2015)</li> <li>• ASEAN-Unión Europea</li> <li>• Unión Europea-Consejo de Cooperación del Golfo (CCG)</li> </ul> <p>(Escuela Superior de Negocios Internacionales, 2017)</p>	<p>Todo esto genera una <u>oportunidad</u> debido a que existe un acuerdo de complementación con el Ecuador que permite tener un libre comercio y gozar de todos los beneficios de dichos TLC, además de tener el apoyo de la OMC para el comercio.</p>
<b>ECONÓMICO</b>	
<p>Referente al monto de importaciones de la partida arancelaria 85.43.70.90 (ELECTRICAL MACHINES AND APPARATUS, HAVING INDIVIDUAL FUNCTIONS, n.e.s. in chap. 85) tiene un monto total para el año 2016 de \$498.286</p>	<p>Provoca un amenaza porque denota que para este tipo de productos España tiene una gran</p>

<p>miles de dolares con un decrecimiento de 9% comparacion al anterior año 2015 con un total de \$499.470. En primer lugar se encuentra China que abarca con el 37.8%, Alemania 12.9% , Francia 9.8% e Irlanda con 9.4% en cuanto los las representativos. (Trademap, 2016)</p>	<p>dependencia especialmente de otras grandes economias como es el caso de China.</p>
<p>Para la cantidad de exportaciones de la partida arancelaria 85.43.70.90 (ELECTRICAL MACHINES AND APPARATUS, HAVING INDIVIDUAL FUNCTIONS, n.e.s. in chap. 85) se tiene un total de \$137.513 para el año 2016 con un crecimiento del 5% frente a \$130.694 del año 2015. Los principales destinos son Francia , Portugal e Italia con 23%,13.9% y 13.4% respectivamente. (Trademap, 2016)</p>	<p>Al tener un crecimiento esto quiere decir que existe un mayor comercio en cuanto a estos productos generando una <u>oportunidad</u> aprovechando este mercado.</p>
<p><b>SOCIAL</b></p>	
<p>En cuanto a los patrones de consumo por categoría de productos en % de los gastos totales es Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles 21,5%, hoteles, cafés y restaurantes 18,6%, alimentos y bebidas no alcohólicas 14,6%, transporte 12,1%, ocio y cultura 8,5% ropa y calzado 5,6%,muebles, electrodomésticos y mantenimiento del hogar 5,0% ,Salud 3,6%, Bebidas alcohólicas, tabaco y narcóticos 3,1% Comunicación 2,9% ,</p>	<p>Se considera una <u>amenaza</u> debido a que en comparacion a los otros gastos el porcentaje no es muy representativo (ocio y cultura 8,5%) para los ingresos generados en este pais, considerando que la moneda va recuperando valor en este año.</p>

Educación 1,5% (Santander Trade Portal, 2017)	
En cuanto a los últimos resultados de acuerdo a las Encuestas de condiciones de Vida 2015 realizadas por el INE se determinó que el ingreso que se percibe es mayor cuando la persona es hombre (27.878 Euros) y una mujer (23.288 Euros) en España, además que en su mayoría han incrementado el gasto en tecnología aproximadamente en el 50% y que casi el 42% de todas las compras se realizan a través de internet. (INE, 2017)	Al ser un país bastante competitivo en cuanto a la tecnología representa una <u>amenaza</u> porque pueden reventar este tipo de productos a un costo mucho más barato, además de tener un mayor poder adquisitivo en cuanto a su economía.
<b>TECNOLÓGICO</b>	
Las TIC'S han comenzado a ser una parte fundamental para facilitar los negocios, en el caso de España según el Instituto Nacional de Estadística existe un incremento en cuanto al número de empresas que se suman a las TIC'S y también la cantidad de negocios con porcentajes de 5,8% y 6,1% respectivamente además que se tiene un 85% de acceso a internet. (INE, 2017).	Genera una <u>oportunidad</u> porque incentiva a que las empresas usen TIC'S para los negocios en España, que especialmente tienen tasas altas de innovación y progreso en tecnología.
En el desarrollo en el comercio España ha destacado en la que cuenta con aproximadamente 46 puertos, 46 aeropuertos y 2 helipuertos con 200.000 kilómetros en carreteras. En cuanto a la vía marítima se da paso al 60% de las	Representa una <u>oportunidad</u> por las facilidades y la gran cantidad de cantidad de puertos y

<p>exportaciones de España, cabe recalcar que en este país son punteros en la automatización de los procesos en cuanto a la descarga y descarga. Los aeropuertos cuentan con gran innovación, tecnología y diseño en su infraestructura que agilizan los procesos comerciales.</p>	<p>aeropuertos que tiene este país para poder para exportar o importar estos tipos de producto.</p>
--	---

### 2.1.2 Análisis de la industria (Porter)

El Clasificador Industrial Internacional Uniforme (CIIU), nos permite clasificar las actividades por sectores productivos de una economía. De acuerdo al plan de negocios y con la respectiva investigación se ha determinado que al ser una importación se encuentra en el Capítulo G correspondiente a la sección G4690 “VENTA AL POR MAYOR DE OTROS PRODUCTOS NO ESPECIALIZADO”. Se debe tener en cuenta que al ser un producto nuevo en el mercado se convierte en un producto no buscado y por lo tanto no tiene una especialización específica. (INEC, 2012)

### Poder de negociación de los Compradores

Los clientes dentro de esta industria tienen altas expectativas acerca de sus productos. Respecto a la tecnología el mercado busca productos innovadores y prácticos que permitan facilitar la elaboración de un objeto específico o mejorar la calidad de vida de las personas.

La industria del comercio es muy versátil y se tiene perspectivas que se acoja el producto. Seleccionando un segmento de personas que están entre los 17-27 años de edad que se enfoquen en el arte, cultura, tecnología y además aspectos hacia universidades privadas de los cuales aproximadamente según el último censo del INEC hay 2.239.191 hombres y mujeres en la ciudad de Quito, cabe recalcar que dentro de este número de personas se debe tomar en cuenta el porcentaje estimado, este rango de edades que es el 20% de los ciudadanos.

Finalmente, de acuerdo al INEC en su mayoría la población quiteña es joven, además se destaca que Quito en el año 2020 será el cantón con mayor número de habitantes llegando a los 2.781.641 habitantes que es un factor determinante al mercado Quiteño. (INEC, 2011)

Al no existir este producto en el mercado, ni sustitos el poder de negociación de los compradores o clientes es bajo porque no tienen ningún proveedor en este mercado con un producto de dichas funciones específicas.

### **Poder de negociación de los Proveedores**

Al ser un producto importado de España existe una gran variedad de proveedores y corporaciones en las que se puede adquirir este producto a un precio asequible lo cual permite tener un alto poder de negociación, pero no existe una alta cantidad de pedidos por lo que es conveniente obtener el producto en altas cantidades para tener un precio menor. En caso de algún pedido es posible negociar un nuevo precio y así poder generar mayor utilidad, además existe una gran cantidad de proveedores en el exterior y los principales proveedores son Blaunden, Curiosity, Terch4U, 3D Doodler, stgo, crowd shop, Dakobox, brinka 3D, Createc 3D, pubii promoción, flament2print, soldplas, Lix 3D haciendo solamente referencia en los mercados de España, por lo tanto, el poder de negociación es bajo debido a la cantidad de negociantes que podrían trabajar con un margen de utilidad relativamente bajo.

### **Amenaza de nuevos competidores entrantes**

Los competidores entrantes pueden tener una influencia intermedia debido a que muchos de los proveedores extranjeros, establecen ciertos parámetros y limitaciones de información para los distribuidores que lo requieran, sin embargo; al tener una amplia extensión en distintos países y tener una misma lengua se puede entablar un dialogo ameno y sin problemas para determinar ciertas características y condiciones como son: variantes, costos, precios, funcionamientos, garantías y demás cosas sobre el producto descrito.

El tema de la marca es uno de los puntos relevantes para distinguir el mercado de posibles competidores, una de las soluciones es establecer estrategias de

alianzas con tiendas, supermercados populares incluyendo gastos en promociones a clientes, promociones y descuentos en eventos con una estructura de distribución bien establecida para tener una ventaja de las posibles competencias; al realizar un convenio con el proveedor en el que se otorga a la distribuidora un permiso exclusivo de esta marca permitirá crear una imagen y generar lealtad con los clientes, siguiendo todos los requerimientos y lineamientos para cumplir con las leyes que se establecen en el Ecuador.

La inversión necesaria para este tipo de productos no es muy elevada, sin embargo, para adquirir un inventario de este tipo de productos el costo es un poco elevado debido a los costos adicionales en importación y el costo mismo de este producto, por lo que la amenaza de nuevos competidores en esta industria es media debido a que se necesita una inversión inicial para el inventario y crear alianzas nacionales y extranjeras.

#### **Amenaza de productos sustitutos**

Al no tener aún un mercado establecido los lápices 3D existen productos genéricos producidos por otras industrias que no son oficiales, pero se puede sustituir el producto con la fabricación de productos a través de las impresoras 3D que son el principal motor de esta industria, adicional a esto existen establecimientos que diseñan y elaboran algún tipo de figura específica. Este producto tiene el carácter principal de diseñar, crear e innovar cosas que no son fáciles de diseñar o aplicar.

La amenaza es media- baja al no tener otro producto que supla esta misma necesidad, sin embargo, se puede optar por otra opción que es la elaboración a mano o elaboración 3D

#### **Rivalidad entre los competidores**

Hoy en día en la industria del comercio al por mayor tiene uno de los mayores impactos en la ciudad de Quito, sin embargo, en relación al producto no existe, porque es una gama nueva de producto por sus distintas cualidades como: diseño, calidad, duración, marca, precios, innovador y finalmente no hay un pleno

conocimiento del potencial de este producto, sin embargo, existen competidores que importan productos de acuerdo a la partida arancelaria 8543.70.90.00

**> TOP 10 EMPRESAS**

Nombre	FOB	Q	%
FAQUITO S.A..	49.440	12	12,86%
INSTITUTO ECUATORIANO D.	33.675	30	8,76%
EASYNET S.A..	32.615	65	8,48%
PROVEEDORA DE SERVICIOS.	29.031	1	7,55%
EMPRESA PUBLICA YACHAY.	27.364	1	7,12%
CONSORCIO ECUATORIANO D.	25.080	240	6,52%
CONSORCIO LINEA 1 - MET.	21.439	1	5,57%
LASERSON S.A..	17.358	1.724	4,51%
TIWS ECUADOR II SA.	17.112	1	4,45%
FONDINI S.A..	16.060	26	4,18%
LOS DEMAS.	115.401	2.567	30,01%
<b>Totales</b>	<b>384.578</b>	<b>4.668</b>	<b>100%</b>

**> TOP 10 POSICIONES**

Nombre	FOB	Q	%
8543.70.90.00.	384.578	4.668	100,00%
<b>Totales</b>	<b>384.578</b>	<b>4.668</b>	<b>100%</b>

Figura No 1: Top 10 empresas por partida arancelaria  
Enero 2017- Noviembre 2017  
Tomado de: Cobus Group (Commercial Business)

Al no existir aun competidores para este tipo de productos la rivalidad de los competidores es bajo.

Tabla No 3: Matriz EFE

<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>PONDERACION</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>PUNTUACION PONDERADA</b>
1. Producto Nuevo	0.12	4	0.48
2. Competidores no existentes	0.10	4	0.40
3. Tratado de Libre Comercio Con la Unión Europea	0.08	3	0.24

4. Distribución exclusiva del producto	0.08	3	0.24
5. Mercado no explotado	0.06	3	0.18
6. Cantidad de Proveedores	0.05	2	0.10
7. Desarrollo logístico (Puertos y helipuertos)	0.04	2	0.08
<b>AMENAZAS</b>			
1. Facilidad de compras en el exterior o por internet	0.08	3	0.24
2. Productos sustitutos	0.08	2	0.16
3. Patrones de consumo	0.08	3	0.24
4. Facilidad de nuevos competidores	0.07	3	0.21
5. Consumidores poco optimistas	0.06	1	0.06
6. Financiamiento por préstamo	0.05	2	0.10
7. Nuevo arancel a la importación	0.04	2	0.08
<b>Total</b>	<b>1</b>		<b>2.74</b>

Nota: La ponderación total debe sumar 1. La calificación es de 1 a 4 siendo 1 sin importancia mientras 4 indica relativamente importante.

El total ponderado es de 2.77 que está por arriba del promedio de 2.50

*Conclusión General:*

-Respecto al análisis de la matriz EFE se determinó un total ponderado de 2.77 que se encuentra por encima del promedio, esto quiere decir que existe mayores oportunidades que amenazas, sin embargo, se debe plantear una adecuada estrategia para poder reducir el riesgo y responder adecuadamente a las posibles amenazas.

*Aspectos Relevantes:*

-El producto seleccionado es inexistente aun en el Ecuador por ende no tiene competidores directos creando un mercado no explotado al cual se puede llegar.

- Mediante el uso del internet en redes sociales se puede tener una ventaja de llegar a más personas de una manera rápida y eficaz disminuyendo los costos de promociones y demás gastos en los que se puede incurrir, sin embargo, esto da más información al cliente sobre el producto y pueden utilizar comercios electrónicos para traer estos productos (Amazon, Mercado Libre, etc.)

- El acuerdo con la Unión Europea nos crea una oportunidad de una nueva línea de productos importados desde países de esta región, lo cual nos permitiría facilitar el proceso de importación y eliminar largos procesos aduaneros.

- La posibilidad de sustituir a este producto se puede dar por medio de la industria de la impresión 3d, si existe un crecimiento relevante de la misma puede generar una amenaza debido a que se crea figuras formas más precisos y elaborados.

- La incertidumbre de lo que pueda pasar debido a la inestabilidad política y económica en la que vive el país hace que los consumidores se vean poco optimistas a la compra de nuevos productos provocando patrones de consumo diferentes en las que se prioriza los productos básicos y de primera necesidad, evitando los productos suntuosos.

- Al tener ser un distribuidor exclusivo de la marca específica (3Doodler), permite disminuir la posibilidad de competidores con este tipo de productos, además se debe adoptar estrategias y alianzas con proveedores y distribuidores locales

poniendo énfasis en la marca para que destaque y sea reconocida en el mercado nacional para distinguirse de las demás.

- El financiamiento por préstamo es un factor relevante debido a que dependerá del monto que se requiera para comenzar la inversión y debe existir un mínimo de ingresos aproximadamente entre \$900-\$1000 para un financiamiento de \$5000 para Deuda a largo plazo (5 años).

- El desarrollo de nuevos puertos y helipuertos entre los dos países permite tener una logística adecuada para el transporte en el que se comercialice con mayor facilidad estos productos.

- La nueva ley para la importación encarece los productos, sin embargo, el monto aplicado a este tipo de producto no es muy representativo.

### **3. ANALISIS DEL CLIENTE**

Este capítulo comprende la recopilación de datos e información mediante las investigaciones cualitativas y cuantitativas (datos primarios como secundarios), enfocados en el segmento y mercado meta para determinar las oportunidades y amenazas que puede tener este producto, adicionalmente se tratara de observar el comportamiento de clientes respecto a un nuevo producto. Esta investigación se realizará a través de dos técnicas que son:

- I. Entrevistas con expertos
- II. Entrevistas con clientes

#### **3.1 Investigación cualitativa**

##### **3.1.1 Entrevistas**

###### **Desglose de perfiles**

✓ *Mario Suarez*

Nació el 30 de junio de 1985 tiene 32 años. Estudios primarios y secundarios en el colegio francés de Quito y colegio de Liga. Tiene una maestría en la Escuela Politécnica del Ejército en administración y también se graduó de ingeniero en la

misma universidad. Es director General de una empresa llamada Munditronic GPS and Technologies dedicada a la venta de dispositivos para la seguridad logística de cualquier tipo de productos. Por el momento no tiene un local específico momentáneamente tiene puntos de instalación de los dispositivos en los pinos y Eloy Alfaro, además ofrece servicio a domicilio. En experiencia trabajo en Jet air service y finalmente en Transestiba en que la que fue ascendiendo de puestos hasta llegar a ser gerente regional de carga y custodia por aproximadamente 12 años.

✓ *Guido Romero*

Tiene 60 años. Tiene un postgrado en la Universidad de Barcelona en Comercio Exterior y Economía Internacional. Tiene estudios secundarios en el Colegio Benalcázar de Quito. En cuanto a experiencia ha trabajado en la aduana del Ecuador durante más de 15 años y tiene el certificado para ser un agente aduanero, además de haber adquirido mucha experiencia en la docencia y se ha dedicado a dar ciertas clases en la Universidad Tecnológica del Ecuador.

- *Luis Felipe Cano*

Estudiante de la *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*. Tiene 22 años y continúa sus estudios en la Carrera de Artes en séptimo semestre. Vive por la Av. 6 de diciembre y el Inca. Dentro de este ámbito se ha seleccionado a este cliente por el tipo de carrera.

- *Bryan Macas*

Estudiante de la *Universidad San Francisco*. Tiene 22 años y se encuentra a un semestre de culminar sus estudios en la carrera de Arquitectura. Vive por la Av. Eloy Alfaro y los Pinos. Se seleccionó este perfil para estudiantes que realicen manualidades más elaboradas.

## **Resultados Relevantes de las entrevistas a expertos**

El primer experto que nos explica que la industria tecnológica ha ido avanzando a pesar de ser un país que no produce tecnología y considera que es importante

que depende del tipo de producto y el servicio que se brinde y piensa que el manejo y buena formación puede resultar a una buena rentabilidad.

Nos indica que las empresas grandes y de gran trayectoria y en nivel general las empresas competitivas. Mario nos recomienda estrategias de mercado y con análisis de la compañía para poder dar una mayor diferenciación que nos vuelva a elegir como empresa.

En cuanto a la inversión en la empresa que es más relevante para Mario es los costos publicitarios y la adquisición de estos productos. Si nos recomienda ingresar al mercado con un buen estudio de mercado y comportamiento del cliente. Se le explico a Mario sobre que trata del producto y nos indica que es un buen producto por su gran innovación que permitirá su diferenciación.

Referente al mercado meta nos indica que sería una buena manera enfocarse a los colegios en caso de que sea niños y universidades para un segmento mucho más experimentado acompañado de un buen control de inventario. Además, nos indica que un volumen alto es bueno y cumplir con todos los requerimientos necesarios sería bueno para comercializarlo. Nos indica que no existe algún tipo de regulación o restricción y que el precio adecuado debe ir ligado al costo al que se vende este producto siempre y cuando los clientes estén dispuestos a pagarlo.

El segundo experto indica que esta industria es una de las más grandes en el país que mantiene en gran parte a la economía del país y es de suma importancia que se le preste una correcta atención es un gran sector las exportaciones e importaciones.

En primer lugar, nos comentaba que si es una buena industria para una buena rentabilidad siempre y cuando se tenga el capital necesario con las herramientas adecuadas para que puedan sostenerse en este ámbito ecuatoriano porque Guido considera que muchos de los productos se encuentran con un alto sobreprecio. Dentro de estas fuertes competencias en este tipo de productos tecnológicos considera que NOVICOMPU que está totalmente especializado en la venta de este tipo de productos.

En segundo lugar, nos informa que es una oportunidad si es que el producto es innovador y da una nueva funcionalidad en la ciudad de Quito, además comenta que el producto que sea en tecnología sea una distribución al por mayor para que pueda llegar a la mayor cantidad de personas posibles.

Finalmente, el experto indica que el Incoterm más adecuado y común para este tipo de productos es FOB y que la logística debe ser marítima con un seguro porque para este tipo de productos puede ser muy costoso la pérdida en caso de que existe algún tipo de fallo o catástrofe que pueda suceder.

### **Resultados Relevantes de las Entrevistas a clientes:**

Valorización del Producto: En cuanto a esto los clientes hacen referencia y puntualizan que si han escuchado acerca de este producto y lo ven como un buen producto para mejorar y emprender el arte en las distintas figuras y formas mediante ideas y piensan que es muy útil para algunos trabajos en cuanto al ámbito de la arquitectura, además de considerar que se debe mantener un precio no muy elevado porque es un producto que de innovación y ofrece un servicio que aún no se encuentra en el país con un precio entre 60 a 70 que es lo que piensan los dos clientes.

Frecuencia y lugares de Compra: La frecuencia con la que prefieren los dos clientes regresar a un lugar es por tener un buen servicio y trato con ellos además que un aspecto de vital importancia es la cercanía que tiene una tiene específica.

Comportamiento de Compra: Los dos clientes se fijan en un producto antes de comprarlo, de hecho, indican que sea de buena calidad y que duradero para que pueda realizar además se dice que los recomendarían este producto a otras personas si ven que es funcional y practico

Ingreso y Clase Social: El primer cliente indica que el ingreso económico que tienen las personas con las que convive es entre \$700 a \$1000 dólares lo cual clasificaría, en cambio el otro cliente percibe un ingreso económico de más de \$1000 dólares lo cual los clasificaría en un rango más adecuado para establecer

un mercado meta de un segmento medio-alto con este tipo de ingresos y adecuado para este tipo de productos.

### 3.2 Investigación Cuantitativa

La información secundaria recolectada en esta sección es de carácter descriptivo; datos cuantitativos a base de preguntas de selección múltiple.

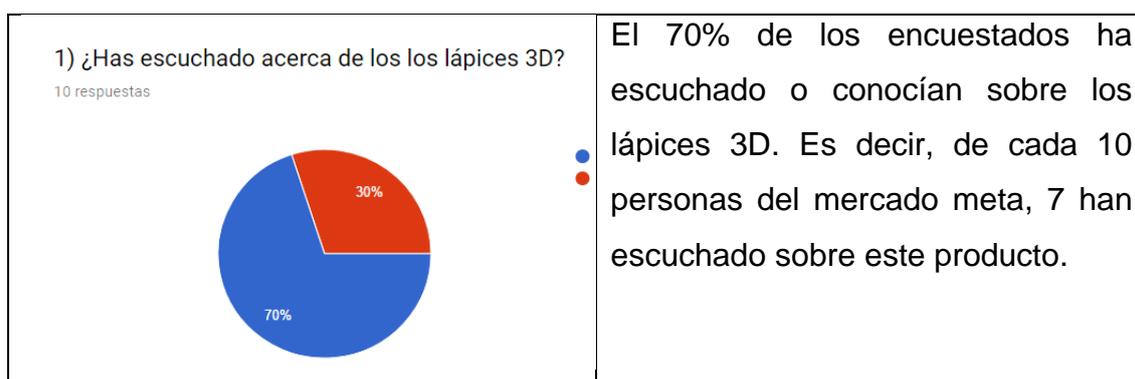
#### 3.2.1 Encuestas

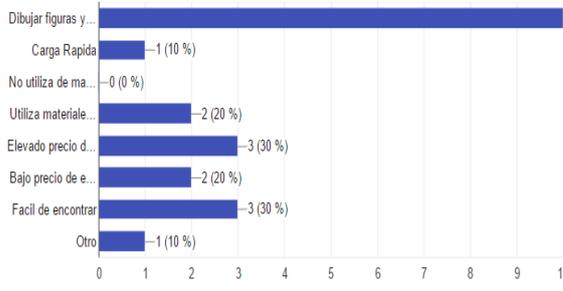
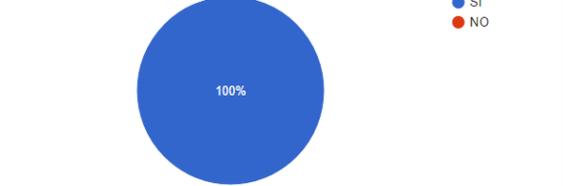
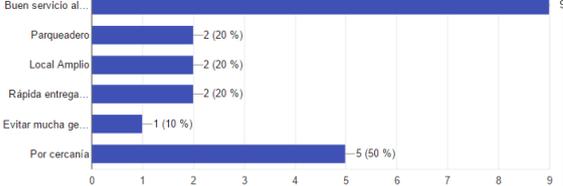
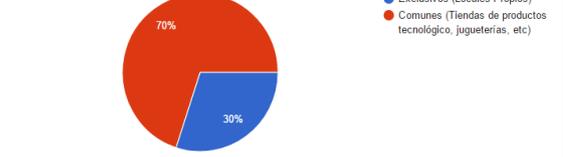
Para la elaboración de esta investigación se ha fijado un muestreo no probabilístico por conveniencia a 10 personas; considerando que se selecciona una muestra poblacional por tipo de estudio, ingresos y dedicados específicamente a la creatividad y elaboración de figuras.

#### Perfil Potencial

Se pretende realizar entrevistas a todos los estudiantes con un rango de edad que practiquen el arte, diseño, arquitectura y además quieran expandir sus habilidades en la creatividad entre 17 a 27 años, adicional a esto se realizó la encuesta a personas que se encuentran en universidades o les gusta realizar este tipo de actividades como extras.

Tabla No 4: Resultados Relevantes de las Encuestas



<p>3) ¿Qué expectativa tiene acerca de los lápices 3D?. Puedes seleccionar de una opción.</p> <p>10 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Expectativa</th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dibujar figuras y...</td> <td>10</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Carga Rapida</td> <td>1</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>No utiliza de ma...</td> <td>0</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Utiliza materia...</td> <td>2</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Elevado precio d...</td> <td>3</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>Bajo precio de e...</td> <td>2</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Facil de encontrar</td> <td>3</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>Otro</td> <td>1</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table>	Expectativa	Respuestas	Porcentaje	Dibujar figuras y...	10	100%	Carga Rapida	1	10%	No utiliza de ma...	0	0%	Utiliza materia...	2	20%	Elevado precio d...	3	30%	Bajo precio de e...	2	20%	Facil de encontrar	3	30%	Otro	1	10%	<p>En total 100% de los encuestados tienen una expectativa sobre el lápiz 3D de dibujar figuras y formas en el aire, adicional a esto el 3 de cada 10 indican que será un producto de elevado precio y fácil de encontrar.</p>
Expectativa	Respuestas	Porcentaje																										
Dibujar figuras y...	10	100%																										
Carga Rapida	1	10%																										
No utiliza de ma...	0	0%																										
Utiliza materia...	2	20%																										
Elevado precio d...	3	30%																										
Bajo precio de e...	2	20%																										
Facil de encontrar	3	30%																										
Otro	1	10%																										
<p>4) ¿Usted comúnmente se fija en un producto antes de comprarlo?</p> <p>10 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SI</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	SI	100%	NO	0%	<p>De igual manera el 100% de los encuestados indican que si se fijan en un producto y qué características tiene antes de comprarlo.</p>																					
Respuesta	Porcentaje																											
SI	100%																											
NO	0%																											
<p>5) ¿Cuándo va a una tienda específica, es por?. Puedes seleccionar más de una opción.</p> <p>10 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Razón</th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Buen servicio al...</td> <td>9</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td>Parqueadero</td> <td>2</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Local Amplio</td> <td>2</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Rápida entrega...</td> <td>2</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Evitar mucha ge...</td> <td>1</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Por cercanía</td> <td>5</td> <td>50%</td> </tr> </tbody> </table>	Razón	Respuestas	Porcentaje	Buen servicio al...	9	90%	Parqueadero	2	20%	Local Amplio	2	20%	Rápida entrega...	2	20%	Evitar mucha ge...	1	10%	Por cercanía	5	50%	<p>De cada 10, 9 encuestados demuestran que van a una tienda específica por un buen servicio al cliente y además buscan un lugar cercano.</p>						
Razón	Respuestas	Porcentaje																										
Buen servicio al...	9	90%																										
Parqueadero	2	20%																										
Local Amplio	2	20%																										
Rápida entrega...	2	20%																										
Evitar mucha ge...	1	10%																										
Por cercanía	5	50%																										
<p>6) Si este producto estuviera en Ecuador le gustaría encontrarlo porque canales:</p> <p>10 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Canal</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Exclusivos (Locales Propios)</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>Comunes (Tiendas de productos tecnológico, jugueterías, etc)</td> <td>70%</td> </tr> </tbody> </table>	Canal	Porcentaje	Exclusivos (Locales Propios)	30%	Comunes (Tiendas de productos tecnológico, jugueterías, etc)	70%	<p>7 de cada 10 encuestados indican que este producto debe estar en medios comunes como son jugueterías y grandes tiendas. Adicionalmente el centro comercial más visitado por los clientes es el Quicentro Shopping.</p>																					
Canal	Porcentaje																											
Exclusivos (Locales Propios)	30%																											
Comunes (Tiendas de productos tecnológico, jugueterías, etc)	70%																											

<p>10) ¿Cuál es el medio de comunicación que más frecuentas?. Puedes seleccionar más de una opción.</p> <p>10 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Medio de comunicación</th> <th>Frecuencia</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TV</td> <td>3</td> <td>30 %</td> </tr> <tr> <td>Periodico</td> <td>1</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Internet</td> <td>10</td> <td>100 %</td> </tr> <tr> <td>Radio</td> <td>0</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>0</td> <td>0 %</td> </tr> </tbody> </table>	Medio de comunicación	Frecuencia	Porcentaje	TV	3	30 %	Periodico	1	10 %	Internet	10	100 %	Radio	0	0 %	Otros	0	0 %	<p>El 100% de los encuestados frecuentan o utilizan como mayor medio de comunicación al internet y como segundo lugar se encuentra la Televisión.</p>
Medio de comunicación	Frecuencia	Porcentaje																	
TV	3	30 %																	
Periodico	1	10 %																	
Internet	10	100 %																	
Radio	0	0 %																	
Otros	0	0 %																	
<p>11) El lápiz 3d es un aparato electrónico que permite dibujar en el aire, crear formas y figuras de toda índole a la creatividad de las personas o con plantillas por medio de un plástico biodegradable. Ahora que conoce el concepto responda: ¿ Si este nuevo producto estuviera disponible hoy, hay posibilidades que lo recomiende?</p> <p>10 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SI</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	SI	100%	NO	0%	<p>Todos los encuestados al indicarles un pequeño concepto del producto, dicen que SI recomendarían este producto a otras personas.</p>												
Respuesta	Porcentaje																		
SI	100%																		
NO	0%																		
<p>12) ¿ Cree usted que es un buen producto para los niños, diseñadores y todo tipo de personas dispuestas a ampliar sus habilidades artísticas?</p> <p>10 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SI</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	SI	100%	NO	0%	<p>El 100% de los encuestados opinan que el mercado meta adecuado para este producto son todos los niños, diseñadores y personas que quieran ampliar sus habilidades artísticas.</p>												
Respuesta	Porcentaje																		
SI	100%																		
NO	0%																		
<p>14) ¿A qué precio dentro de este rango consideraría este producto como barato y aun así lo compraría?</p> <p>10 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Precio</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>\$30</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>\$40</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>\$55</td> <td>30%</td> </tr> </tbody> </table>	Precio	Porcentaje	\$30	20%	\$40	50%	\$55	30%	<p>Está dividido el precio en 20% e indica que el rango de precios adecuado para este producto y que lo consideran caro, pero lo comprarían y no dudarían de su calidad es de \$70, \$75, \$80.</p>										
Precio	Porcentaje																		
\$30	20%																		
\$40	50%																		
\$55	30%																		
<p>17) Escoja su rango salarial o la de sus convivientes:</p> <p>10 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rango salarial</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>\$100-375</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>\$375-700</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>\$700-\$1000</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Más de \$1000</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Rango salarial	Porcentaje	\$100-375	20%	\$375-700	30%	\$700-\$1000	50%	Más de \$1000	0%	<p>Finalmente es importante considerar que el rango salarial que tienen los clientes o de las personas con las que conviven, se demuestra que la mitad de los encuestados tienen salarios de \$700-\$1000 dólares un factor crucial al momento de compra de este tipo de productos.</p>								
Rango salarial	Porcentaje																		
\$100-375	20%																		
\$375-700	30%																		
\$700-\$1000	50%																		
Más de \$1000	0%																		

### Resultados de las correlaciones

De acuerdo a los resultados de las correlaciones **Anexo 4** los datos cercanos a uno son los que más relación tienen por temas específicos, por ejemplo la pregunta 3 nos muestra la expectativa que tienen los clientes del producto es que sirva para dibujar y recrear forma, por lo tanto existe un alto índice en la fijación de precio, que se ve reflejado en la pregunta 4 indicando que el 100% de los clientes se fijan en un producto antes de comprarlo ya sea por varias o ciertas características que presente dicho producto.

En la pregunta 5 se muestra las razones por las que el cliente va a una tienda específica, sin embargo, esto se puede asociarse a las anteriores preguntas que no solo pueden ir a una tienda por la cercanía o que tan acogedor sea el lugar sino se verá influenciado los precios y el producto que satisfaga su necesidad real.

La pregunta 11 nos indica si comprarían y recomendarían el producto si se encontrara presente en la ciudad de Quito, a la cual hubo una aceptación total del 100%. Se enlaza con la pregunta 1 que nos refleja que la mayoría de las personas no han escuchado o conocen este producto, en la que se pueden interesar por curiosidad o por la innovación del mismo que es uno de los grandes atractivos que tiene el producto y para el resto de clientes que habían escuchado les ha gustado realmente demostrando que pueden estar muy interesados por sus características y funcionalidad que tiene.

La pregunta 10 nos refleja el medio de comunicación más común que es el internet ya sea por el uso de las redes sociales o para investigación, o a través de los resultados que permiten enfocar a dar una publicidad resaltando el buen servicio y calidad del producto, debido a que se obtuvo la correlación con la pregunta 5 que indica porque regresan los clientes a una tienda específica.

La pregunta 10 relacionando con la pregunta 2-3 puede ser muy relevante y recomendado para los clientes finales el hecho del uso del medio de comunicación explicando las características por medio de videos e indicando las funcionalidades para que exista un mayor interés.

## **4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO**

### **4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis interno, externo y del cliente**

La tecnología a nivel mundial ha generado nuevos gustos y preferencias en los consumidores que se ha dado a través de diferentes factores. Ecuador a pesar de no ser un productor potencial de tecnología las tendencias y los altos estándares de exigencia e innovación por los clientes alrededor del mundo es cada vez mayor forzando al país adaptarse e importar a mayor escala este tipo de productos.

La venta al por mayor de otros productos no especializado (G4690) se encuentra dentro de la rama al comercio por mayor y se considera una industria que tiene siempre se encuentra en constante crecimiento, de hecho, considerando el análisis de los dos expertos nos indican que la industria tecnológica sigue en constante avance y cambio, añadiendo que las exportaciones e importaciones del país es un sector rentable siempre y cuando se dé un adecuado manejo y se brinde un buen servicio al cliente que es lo que busca el 100% de los clientes potenciales en cuanto a este producto y al no tener competidores generara una buena oportunidad para ser líder en el mercado ecuatoriano.

Por otra parte, analizando los datos cualitativos nos muestran que los costos más relevantes en una primera inversión son los gastos de inventario sobre el producto y gastos publicitarios que relacionando a la Asociación de Bancos Privados permitirá tener la inversión necesaria para este tipo de sectores productivos del país con una mayor facilidad de apalancamiento a largo plazo y generando una oportunidad en el proceso y poder de negociación con los proveedores por la liquidez que puede llegar a tener la distribuidora, adicionalmente estos gastos se pueden ver compensados por los casi nulos aranceles aplicados a la partida arancelaria que es 85.43.70 en donde se clasifico a este producto debido a la relación con la Unión Europea.

Al importar un producto de España se puede aprovechar el bajo porcentaje de aranceles implementados a este producto y adicionando al acuerdo comercial multipartes con la Unión Europea que facilita en la comercialización y reducción del precio de importación, además que tanto Ecuador como España cuentan con los puertos, aeropuertos y vías desarrolladas que permiten que los procesos logísticos sean más precisos y cómodos de acuerdo a las necesidades o tipo de negociación que se realice con cada cliente, esto crea una oportunidad en el actual ambiente económico que vive el país debido a nuevas tasas arancelarias y precios elevados implementados en muchos de los productos.

Debido al alto crecimiento poblacional se estima que en Quito ocupe el primer lugar referente a mayor cantidad de personas jóvenes del país que beneficia y potencia el mercado meta al que se quiere llegar, además se estima que en el Ecuador aproximadamente el 30% de la población tiene acceso a internet y de acuerdo a los datos establecidos por las encuestas el 100% utiliza como medio de comunicación al Internet seguido de la Televisión lo que facilita y reduce los gastos publicitarios para fomentar la marca de los lápices 3D a través de nuevas tendencias con nuevas formas de comercialización del producto y presentando al producto en el mercado como nuevo e innovador.

Respecto a los compradores o clientes tienen altas expectativas debido a que son cada vez más exigentes respecto a los productos y buscan que sean fácil de usar, tenga innovación y sea funcional, vinculado a los expertos que explican que los nuevos productos deben tener un alto grado de diferenciación y adicionalmente analizando el comportamiento de los clientes al ser un nuevo producto se debe tomar en cuenta que los resultados demuestran que tienen una expectativa o esperan que este producto sea creativo permita dibujar y recrear formas en el aire, todas estas características son visibles de los lápices 3D, por lo que al no tener competidores o productos sustitutos directos puede tener una ventaja para lograr a ser líder de este mercado en la ciudad de Quito y por ende en un futuro líder en el Ecuador, agregando a esto se demuestra que más de la mitad de los encuestados comprarían este producto si estuviera disponible en la ciudad de Quito.

De acuerdo a la entrevista de los clientes nos indican que es un buen producto porque utiliza plástico biodegradable y no afectan al medio ambiente, esto se debe tomar un punto atractivo por ser un tema que ha ido ganando impacto en la sociedad actual. Complementando a lo anterior el 20% de los encuestados tienen expectativa o prefieren que los lápices 3D se enfoquen en el medio ambiente, este porcentaje es considerable debido a que en el Ecuador aun no es tan fuerte la educación ambiental, el producto solamente debe cumplir con la norma INEN 2634 que testifica y certifica que las características no afectan o contaminan al medio ambiente generando así un valor adicional al negocio.

## **5 PLAN DE MARKETING**

### **5.1 Estrategia general de marketing**

La estrategia en la que se plantea como la más adecuada para este tipo de negocio y que adicionalmente permitirá ingresar al mercado y obtener un liderazgo y posicionamiento será de diferenciación y posicionamiento. La importación y distribución de lápices 3D nos permite estructurar el modelo de negocio esta manera, debido a que es un producto no establecido en el mercado ecuatoriano cumpliendo con todas las expectativas y atributos.

De igual manera, esta estrategia permite establecer relaciones con los clientes provocando una lealtad de marca y conocimiento en un principio para fijarse en mercados específicos con la acogida necesaria, por esto los consumidores verán el precio justificado por las características del producto que aún no se encuentra presente en el país.

Para el posicionamiento planeado para la distribuidora es de “más por más” porque se ofrece un beneficio no establecido y que no ha llegado aún al mercado, es decir un mayor valor por un mayor precio al no haber existencia de la competencia se enfoca en el precio y calidad del producto para crear así una fidelidad por parte de los clientes directos.



Figura No 2: Matriz de Posicionamiento

Tomada de: Fundamentos de Marketing, Kotler

### 5.1.1 Mercado Objetivo

Para la segmentación existe un amplio potencial mercado que es: adultos entre 17-27 años en la ciudad de Quito. Se ha seleccionado la administración Rural Eugenio Espejo en la que constan varios sectores de la ciudad como son: (Iñaquito, Rumipamba, La Kennedy, Concepción, Jipijapa, San Isidro del Inca).

En este segmento se determina un porcentaje en la edad en la ciudad de Quito del 20% de los cuales el 25% según datos del INEC se encuentran en algún tipo de educación privada y de estos se enfocan en el arte, tecnología y demás dentro y fuera de la universidad con un 40% final, generando así un total 44784 que estarían interesados en este tipo de productos a 5 años. (INEC, 2011)

Tabla No 5: Segmentación del Mercado

Segmentación			Numero de Personas
Geográfico	País	Ecuador	17363000
	Provincia	Pichincha	2798842
Demográfico	Género	Hombres y mujeres (QUITO)	2239191
	Edad	17 a 27 años (20%)	447838
Conductual	Personas con Educación Superior Privada	25,00%	111960
MERCADO POTENCIAL (5 años)			111960
40%			44784

Nota: Indica el segmento por conducta e interesados en arte y tecnología.

### 5.1.2 Propuesta de valor- Internacionalización

Respecto a la diferenciación se examina el Modelo de Negocio Canvas elaborado por Alexander Osterwalder con la finalidad de analizar y definir correctamente la propuesta de valor. A continuación, el detalle del modelo Canvas acorde a sus respectivas secciones:

*Las actividades clave* de la distribuidora se dividen en: importación, seguimiento de inventario, distribución, localización y soporte técnico. En cuando a la importación del producto se lo realizara por el incoterm más utilizado que es el FOB o libre abordó en el que se reduce riesgos tanto para el exportador como importador; una vez que la mercancía arribo se debe recoger con servicios prestados logísticos o medios propios. Establecido un acuerdo con las tiendas o locales comerciales se comienza la distribución a los diferentes sectores; adicionalmente se localizará en universidades privadas en la que los estudiantes puedan desarrollar, facilitar y crear diseños o proyectos. En la actividad final para resolver cualquier tipo de inconveniente se encontrará el personal adecuado para dar las indicaciones necesarias sobre el producto o en servicio al cliente en caso de algún tipo de fallo. En los *asociados clave* se tiene las tiendas específicas como son: Superpaco, Mega kiwi y Supermaxi, además de Universidades privadas como: Universidad Católica, San Francisco, UDLA, Universidad de los Hemisferios, Universidad Internacional. Dentro de los recursos clave se debe tener muy en cuenta al transporte, un amplio espacio físico para el control de inventario, los recursos humanos (Gerente, Planeador logístico, Vendedores, Bodeguero, Transportistas). Mientras que la *relación con los clientes* será a través de un marketing directo con publicidad indicando la funcionalidad del producto, además del soporte que se brindara si es que existe algún tipo de problema. Para finalizar la *estructura de costes* será todo lo que tiene que ver con la publicidad y el costo inicial del inventario con la infraestructura adecuada para mantenerlo; *las fuentes de ingreso* provienen especialmente del pago del producto y para mantenerse en el tiempo el ingreso de la venta del filamento de plástico o el material con el que elaboran las formas o figuras.

La propuesta de valor consiste en ofrecer este producto enfocándose al ámbito artístico tecnológico y creativo de cada cliente reduciendo los tiempos en los pedidos y garantizando la calidad a través del soporte técnico y la distribución exclusiva que se va a tener con el contrato que se realice con el proveedor, además de fomentar la cultura mediante la elaboración de plantillas que indiquen de manera visual las tradiciones ecuatorianas como comida, paisajes, pulseras, ropas y demás.

<p><b>Key Partners</b> </p> <p>Superpaco, Mega kiwi y Supermaxi, además de Universidades privadas como: Universidad Católica, San Francisco, UDLA, Universidad de los Hemisferios, Universidad Internacional</p>	<p><b>Key Activities</b> </p> <p>Importación, seguimiento de inventario, distribución, localización y soporte técnico</p>	<p><b>Value Proposition</b> </p> <p>La propuesta de valor consiste en ofrecer este producto enfocándose al ámbito artístico tecnológico y creativo de cada cliente reduciendo los tiempos en los pedidos y garantizando la calidad a través del soporte técnico y la distribución exclusiva con el proveedor</p>	<p><b>Customer Relationships</b> </p> <p>Mientras que la <i>relación con los clientes</i> será a través de un marketing directo con publicidad indicando la funcionalidad del producto</p>	<p><b>Customer Segments</b> </p> <p>El segmento seleccionado es un rango de 17-27 años que se encuentra enfocado a personas que se enfocan en el arte, escultura, tecnología.</p>
<p><b>Cost Structure</b> </p> <p>Los costos es todo lo que tiene que ver con la publicidad y el costo inicial del inventario con la infraestructura adecuada para mantenerlo, además de pago de empleados y los costes de importación.</p>	<p><b>Revenue Streams</b> </p> <p>Las fuentes de ingreso provienen especialmente del pago del producto y para mantenerse en el tiempo el ingreso de la venta del filamento de plástico o el material con el que elaboran las formas o</p>			

Figura No 3: CANVAS de Global 3D

### 5.1.3. Posicionamiento

Para lograr posicionarse en el mercado se debe crear una diferencia a través de la exclusividad y una distribución adecuada en puntos estratégicos a través de una marca que represente estos productos tomando en cuenta las características como: calidad, diseño, innovación y precios reduciendo así el riesgo de posibles competidores con este tipo de marca.

## 5.2 Mezcla de Marketing

### 5.2.1 Producto

Esta distribuidora todo tipo de lápices 3D que van desde principiantes hasta profesionales con sus respectivos filamentos (plástico o material) mediante el cual se puede adquirir en dos tipos de plásticos que son: PLA y ABS. La diferencia va que el PLA es el más adecuado para dibujar sobre plataformas de vidrio u otros objetos en la que se adhiera con mayor facilidad, mientras que las ABS es más indicado para plantillas u objetos que necesiten mayor flexibilidad. (3Doodler, 2017)

### Atributos

Los lápices 3doodler es de una de las primeras marcas en el mercado y de las más conocidas de las cuales se destacan distintos tipos de lápices 3d que va de acuerdo a la necesidad: 1) Principiante o especial para niños, 2) Intermedio o popular, 3) Profesional.



Figura No 4: Lápiz 3D Marca Doodler

Tomado de: 3Doodler

### Características

Los lápices 3d vienen de manera estándar con características únicas y en cuanto al color del lápiz si se lo puede seleccionar de acuerdo al gusto de cada persona como también el tipo y color de filamento que se desee. En una primera instancia viene un filamento incluido que es estándar y un color base para todos.

## Calidad

La calidad de los lápices en cuanto a durabilidad es aproximadamente 3 años dependiendo la cantidad de uso que se le dé y de acuerdo al tipo de lápiz que se seleccione, además de tener una garantía y soporte técnico a un plazo aproximado de 6 meses en caso de algún inconveniente en su uso.

## Branding

### Nombre de la marca

Al ser una distribuidora exclusiva tiene como nombre internacional 3Doodler que es una abreviado de los creadores de este bolígrafo 3d. Este nombre es la primera marca en cuanto a este tipo de productos debido a que en la actualidad ya existen otras marcas como Lix o copias elaboradas en China. En cuanto al nombre comercial de la distribuidora como tal "Global 3D" debido a que se quiere abarcar con todo lo que se pueda en tecnología 3d a largo plazo.

### Logotipo

Se ha seleccionado un logotipo que represente la exclusividad y engloba este tipo de productos para su distribución, en cuanto a logotipo de marca como si es el nombre en colores como blanco y azul con tipo de letras en caricatura.



Figura No 5: Lápiz 3D Marca Doodler

Tomado de: 3Doodler

## Empaque

El tipo de empaque más adecuado para este tipo de productos son en cajas de aproximadamente de 20cm de largo x 5 cm de ancho x20 cm de altura en un paquete de cartón decorado y dispuesto a los estándares establecidos por la

empresa proveedor. En este cartón viene el lápiz 3d con un repuesto de boquilla del lápiz y un filamento de plástico biodegradable de color estándar.



Figura No 6: Empaque 3doodler

Tomado de: 3Doodler

### 5.2.2 Precio

El precio es el valor que se le da a un producto o servicio y además es el único elemento del mix de marketing que produce ingresos (Kotler & Armstrong, 2013, pág. 257)

### Costo de Venta

Para determinar el precio de venta más adecuado se tomará de referencia las encuestas elaboradas en el análisis del cliente teniendo un rango de precio entre \$70 y \$80 dólares para el producto estándar, sin embargo, se debe tomar en cuenta que va a depender del tipo de lápiz que desee el cliente si es el caso específico de un lápiz 3d profesional el cambio de precio se triplicaría con \$240 su costo de venta debido a las características que este tiene, se presentara en el **Anexo 5** la respectiva cotización de flete para incluirlo en el costo de venta.

### Costo del producto.

Tabla No 6: Costo de importación

<i>Cantidad proyectada de ventas</i>	100
<i>FLETE</i>	\$ 420,00
<i>COSTO PRODUCTO</i>	\$ 4.500,00
<i>Base Imponible</i>	\$ 4.920,00

<i>AD Valorem 5%</i>	\$	246,00
<i>FODINFA 0,5%</i>	\$	24,60
<i>TOTAL SIN IVA</i>	\$	5.190,60
<i>COSTO UNITARIO TOTAL</i>	\$	51,91

Nota: Indica el costo aproximado de la importación FOB desde Bilbao- España hasta Guayaquil-Ecuador incluido el transporte interno

### **Estrategia de Entrada**

Se establecerá una estrategia de precios basada en costos mediante el cual se basará netamente en los costos de importación, distribución para así poder reducir en su mayoría los posibles riesgos y obtener una utilidad base de acuerdo a un porcentaje del costo establecido. Para tener una rentabilidad real se establecerá una fijación de precios mediante el punto de equilibrio de acuerdo a la proyección de ventas que se obtenga.

### **Estrategia de Ajuste**

En este proyecto se aplicara una estrategia de ajuste de precios psicológica debido a que el producto después de un tiempo considerable, pueda ser reconocido en el mercado ecuatoriano, a medida que va creciendo la y el mercado se aplicara este método que permitirá tener una percepción del producto como bueno y con excelente descuento tomando así un papel fundamental el aspecto psicológico, además de tratar de aplicar el ajuste de acuerdo a la posición geográfica debido a que muchos clientes puedan querer el producto en sus bodegas que son a los alrededores de la ciudad.

### **5.2.3 Plaza**

Este proyecto funcionara a través de una distribución exclusiva, es decir, que esto permite dar a un número limitado de intermediarios derechos exclusivos de distribuir los productos de la empresa proveedora y pueda realizar todas las operaciones adecuadas (Kotler & Armstrong, 2013, pág. 305)

El lugar determinado para el funcionamiento del proyecto es una bodega ubicada en la Av. Eloy Alfaro y Leonardo Murialdo que cuenta con un espacio de aproximadamente 300 m<sup>2</sup> que permitirán ubicar todo el producto y en donde empezara a realizar todas sus operaciones tanto de transporte como ventas.

El canal de distribución para el proyecto es largo debido a que para llegar al cliente final debe pasar algunos mediadores, sin embargo, la responsabilidad de la distribuidora es tener una venta al por mayor para poder reducir costos en algunas operaciones adicionales.

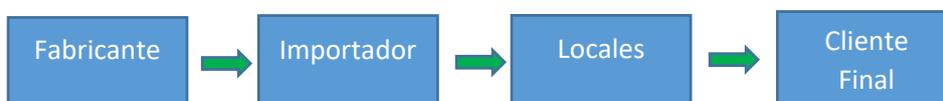


Figura No 7: Canales de distribución

#### **5.2.4 Promoción**

Es aquella herramienta que emplea una empresa para lograr comunicar de manera persuasiva las ideas sobre bienes y servicios estableciendo relaciones con los clientes. (Kotler & Armstrong, 2013, pág. 357)

#### **Estrategia Promocional**

La estrategia que se piensa plantear es para atraer a los clientes para poder aumentar la demanda es una estrategia promocional pull que no es tan inoportuno y se cree la más adecuada para este tipo de negocio.

#### **Publicidad**

Este proyecto está enfocado en la publicidad a través de la página web oficial, además de la publicidad que de redes sociales como Facebook y WhatsApp que permitirá la rápida difusión del producto a las grandes tiendas, al ser una distribución exclusiva se debe seguir los lineamientos propuestos por los proveedores en cuanto a cómo realizar la publicidad que se informará debidamente a los compradores directos.

Por ende, al dar a otras tiendas especializadas es donde estará reflejada el mayor impacto publicitario. Con un presupuesto mensual aproximadamente de \$20 dólares mensuales que fácilmente se puede realizar una inscripción a páginas de tecnología. Adicionalmente, se programará un presupuesto para la elaboración de la página web oficial que rondara los \$200 que es un pago por una sola vez, de ahí pagos o cuotas para dar mantenimiento al sitio web.

Llamar directamente a posibles clientes interesados con búsqueda en el Cobus Group (herramienta que permite ver quien importa este tipo de productos) mediante la partida arancelaria seleccionada.

### **Relaciones Públicas**

Mediante eventos públicos y privados que realicen las diferentes instituciones se podrá dar a conocer estos productos frente a los clientes, adicionalmente existe una diversa combinación en las que se presentará el producto, tanto en eventos de arte y como eventos de tecnología debido a su innovación, sin embargo, se debe poner un alto énfasis y esfuerzo para que se pueda realizar una propagación de este tipo de productos.

### **Fuerza de Ventas**

Este proyecto contará con un departamento de ventas, mercaderistas y mayoristas que se enfocarán en vender a las respectivas tiendas este producto, además los perfiles deben tener experiencia en ventas al por mayor, adicionalmente cuentan con un equipo de soporte técnico que dará las instrucciones necesarias para dar a explicar el funcionamiento del producto como se lo debe usar y entregar la garantía necesaria de cada producto.

### **Marketing Directo**

El marketing directo será vía telefónica o mediante correo electrónico en la cual dependiendo el volumen que se adquiriera se enviará sorpresas que permitan fidelizarlos y crear una relación amplia.

## **6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

### **6.1 Misión, visión y objetivos de la organización**

La misión es una afirmación que perdura para acercarse a un propósito que destaca a una empresa de muchas similares. Responde a una de las preguntas básicas que enfrentan las empresas: ¿Cuál es nuestro negocio? La visión nos indica en que quiere convertirse la empresa y hacia dónde quiere llegar. (David, 2013, pág. 10)

#### **Misión**

Somos una empresa que se encuentra localizada en la ciudad de Quito que se especializa en distribuir lápices 3D. Global 3D permite importar el lápiz 3D que tu elijas desde España para lo cual se utilizará puntos adecuados de distribución y puntos estratégicos a través de convenios para complacer a los clientes. Buscamos ofrecer el mejor canal de distribución brindando servicios que garanticen la calidad, características y durabilidad del producto como soporte técnico, capacitación, variedad, fomentación ambiental y preocupación por el personal creando así un vínculo con la marca.

#### **Visión**

Convertirnos en los distribuidores pioneros de lápices 3d en el Ecuador hasta el 2022, ofreciendo la mejor calidad en esta tecnología para satisfacer la necesidad de nuestros clientes con confianza y honestidad.

#### **Objetivos Específicos**

##### **Objetivos a mediano plazo**

- Consolidar alianzas con 2 proveedores estratégicos en mayo del 2019.
- Duplicar el personal de ventas para tener un mayor crecimiento en el año 2020.
- Disminuir los costos de importación de productos en un 10% a comienzos de enero 2020.
- Incrementar la capacitación en el personal en un 12% en el año 2020.

## Objetivos a largo plazo

- Adquirir un vehículo propio para la distribución de los productos para el año 2022.
- Implantar una nueva bodega o punto de distribución a los 5 años en el 2022.
- Incrementar el segmento de mercado en dos ciudades cercanas en enero del 2022.
- Implementar una tienda exclusiva de venta del producto para el 2022

## 6.2 Plan de Operaciones

El plan de operaciones es el diseño y estructura en la que se implementa todos los procesos que requerirá un producto o servicio para poder llevarlo al destino final que es el consumidor, es de suma importancia para poder reducir los costos operacionales y tener un buen funcionamiento del mismo. (Emprendepyme, 2016)

1. El plan de operaciones comienza con la selección de un proveedor de España, quien está encargado el Gerente General en la cual se establecerá el respectivo contrato con la documentación necesaria con un tiempo establecido de 2 días de esta se ha seleccionado dos proveedores por beneficios en términos de pagos y licencias oficiales que es 3Doodler España que se encuentra localizada en la ciudad de Madrid mediante una computadora con acceso a internet o el uso de un Smartphone. Tiempo estimado: 7 días.

2. Se escoge el inventario inicial a cargo del Planeador Logístico, importación y ventas que de acuerdo a la demanda plantea con cuanto producto se empezará para realizar el abastecimiento del producto una vez por mes de acuerdo a las ventas que se realicen incluido los filamentos de este producto. Tiempo estimado: 1 día

3. Los lápices 3D serán enviados desde España a cargo del Planeador Logístico, importación y ventas. Se ha seleccionado la importación por vía marítima debido a que los costos son relativamente menores y tendrá una duración aproximada de 30 días incluyendo todos los procesos de desaduanización y pagos arancelarios con la respectiva documentación como son: Factura comercial, BL (Guía marítima), lista de empaque, póliza de seguros a través de otro equipo de cómputo y una impresora para poder facturar y realizar todo el proceso. Tiempo estimado: 30 días

4. Después desde el puerto de destino que es Guayaquil el producto se trasladará a la ciudad de Quito vía terrestre con un aproximado de 7 horas de viaje mediante una empresa terrestre logística externa NIIT (empresa ecuatoriana). Tiempo estimado: 1 día

5. Una vez llegado el producto a la distribuidora se dará la inspección a necesaria a la mercancía a cargo del bodeguero y de acuerdo al estado de la misma se pedirá notas de crédito si existiera algún defecto en el producto para compensar. Tiempo estimado: 2-3 horas

6. El vendedor realizará el contacto con las tiendas o locales para que el bodeguero realice el despacho de la cantidad solicitada por el vendedor. Tiempo estimado: 1 día

7. El despacho será entregado por un transporte alquilado con un costo adicional el cual estará a cargo de informar el bodeguero al Planeador para ingresar la factura. Tiempo estimado: 2 horas

8. Una vez entregado el producto Soporte Técnico entregará todas las instrucciones necesarias para que el cliente conozca sus funciones y cómo manejarlo. Tiempo estimado: 1 hora

8.1. En caso de necesitar una reparación del producto o garantía se dará un plazo máximo de 6 meses en la que no tendrá ningún costo adicional y pasará directamente la revisión en fábrica para poder devolver la garantía con todos los equipos proporcionados por los proveedores de España. Tiempo estimado: 2 días

9. Cada fin de mes el contador externo realizará todos los trámites legales y documentación necesaria para la declaración al SRI mediante la computadora que use el Gerente General el cual también podrá controlar este proceso. Tiempo estimado: 1-2 días

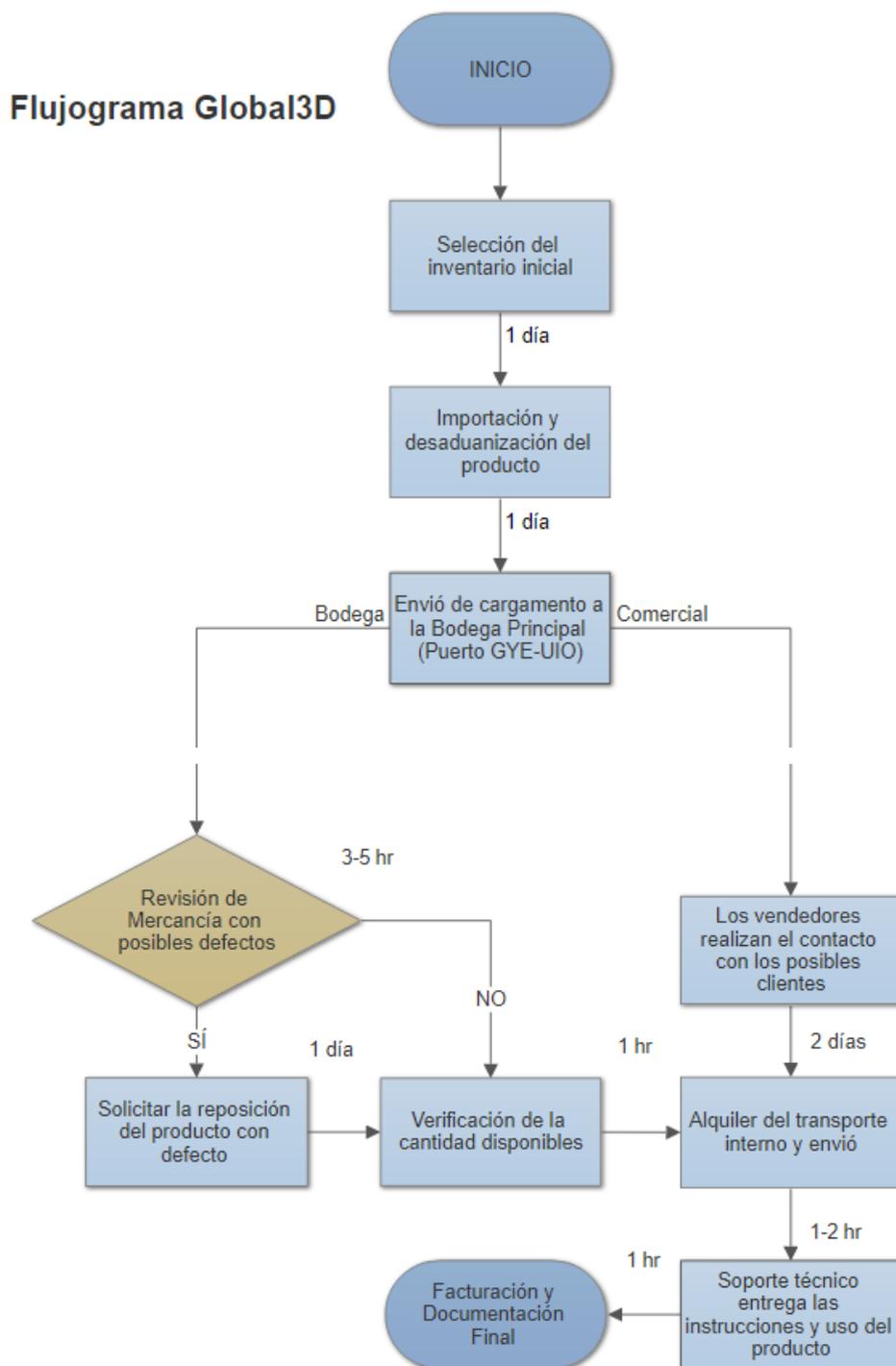


Figura No 8: Flujograma de Global3D

## Cadena de valor

Para este proyecto se ha establecido la cadena de valor del proyecto en cual se indica el funcionamiento de la distribuidora y los procesos que se requiere, para eso se detallara a continuación de manera gráfica:



Figura No 9: Cadena de valor

## Localización

EL proyecto se encuentra localizado en la ciudad de Quito, en la que se encuentra una propiedad propia, además de que tiene calles amplias debido a que el sector que tiene una alta concurrencia de vehículos transportistas y logísticos la cual le hace un punto central para la distribución.



Figura No 10: Localización Global3D

Tomado de Google Maps



Tabla No 7: Equipos Requeridos

<b>Equipo</b>	<b>Cantidad (unidades)</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>	<b>Vida Útil (años)</b>
Scanner	1	100	100	3
Computadoras	2	800	1600	3
Impresoras	2	120	240	3
Equipo soporte técnico	1	400	400	3
Sillas	5	20	100	5
Escritorios	2	50	100	5
Estanterías Metálicas	6	80	480	5
Equipos de seguridad	2	25	50	5

### Personal Requerido

El proyecto de distribución requiere el siguiente personal como es:

- ✓ Gerente Propietario
- ✓ Planeador Logístico, importación y venta
- ✓ Vendedor
- ✓ Persona de Soporte Técnico
- ✓ Bodeguero
- ✓ Contador (Agente Externo)
- ✓ Transporte Interno (Agente Externo)

Además, se debe tomar en cuenta que el contador y el transporte interno serán contratos adicionales que se verá reflejado en gastos operacionales de acuerdo a los requerimientos de acuerdo a la demanda del producto y las ventas.

Tabla No 8: Sueldo del Personal

<b>Cantidad</b>	<b>Cargo</b>	<b>Sueldo (mensual)</b>	<b>Año de Contratación</b>
1	Gerente General	\$ 1.000,00	2
1	Planeador Logística, Importación y Ventas	\$ 600,00	2
1	Vendedor	\$ 386,00	2

1	Bodeguero	\$ 386,00	3
1	Soporte Técnico	\$ 386,00	3
SALARIO MINIMO		\$ 386,00	

### 6.3 Estructura Organizacional

#### Constitución

En el Ecuador existen dos tipos de sociedades que son públicas y privadas, de las cuales se ha establecido a la empresa como una compañía de responsabilidad limitada que para su constitución tiene las siguientes características:

Nombre: Razón Social

Número de Personas: 2-15 personas como máximo.

Aporte: \$400

Responsabilidad: Limitada de acuerdo al monto de aportaciones

Plazo de Duración: Indefinido

(SRI, 2018)

El nombre que se determine debe ser registrado o ingresado en la Superintendencia de Compañías para comenzar la constitución además de contar con una cuenta bancaria que permitirá tener registro del aporte del capital que requiera el proyecto o proceso, cabe recalcar que un punto importante es registrar la marca en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual para registrar y no existan copias con un costo aproximado de \$210.

#### Aspectos legales

Para culminar la inscripción en el SRI se debe cubrir con los siguientes documentos:

- Original y copia, o copia certificada de la escritura pública de constitución o domiciliación inscrita en el Registro Mercantil, a excepción de los Fideicomisos Mercantiles y Fondos de Inversión

- Original y copia de las hojas de datos generales otorgada por la Superintendencia de Compañías (Datos generales, Actos jurídicos y Accionistas)
- Original y copia, o copia certificada del nombramiento del representante legal inscrito en el Registro Mercantil
- Original y copia de cédulas de los representantes
- Finalmente, en el caso de tener un activo o propiedad se debe llevar el original y copia de la Escritura de Propiedad o de Compra venta del inmueble, debidamente inscrito en el Registro de la Propiedad; o certificado emitido por el registrador de la propiedad el mismo que tendrá vigencia de 3 meses desde la fecha de emisión. (SRI, 2018)

### **Diseño organizacional y tipo de estructura**

El diseño organizacional que se plantea para el proyecto enfoca en las funciones claves de cada colaborador para que la organización pueda realizar las actividades de la mejor manera y cumplir con los objetivos establecidos. El tipo de estructura escogido es vertical en la cual se representa los niveles jerárquicos de arriba hacia abajo.

**Gerente General:** El gerente tiene la función de tomar todas las decisiones y aprobaciones necesarias para cada labor que se realice, además de realizar los pagos respectivos al exterior, además de buscar nuevos compradores y asistir a eventos que promuevan este tipo de productos para luego concretar e insistir con resultados a los vendedores. Es el encargado de la publicidad en redes sociales, elaborar alianzas y contratos con las grandes cadenas para dar a conocer el producto en el mercado ecuatoriano. Esta persona necesita conocimientos en finanzas y administración y mínimo dos años de experiencia en puestos similares.

**Planeador Logístico, Importaciones y Ventas:** Este puesto es fundamental para las operaciones de la empresa debido a que se encargara de coordinar el

transporte de importación y toda la logística que se requiera para los envíos de las ventas que se establezcan y se confirmen con los vendedores.

**Soporte Técnico:** Esta persona está encargada de dar las indicaciones y manuales de apoyo a los clientes una vez que se ha vendido el producto, además de resolver dudas y dar soluciones a los posibles problemas técnicos que podría tener el producto siempre y cuando este del plazo establecido de un año.

**Bodeguero:** Es el encargado de despachar, descargar y clasificar todo el producto que ingrese y salga de la distribuidora. Experiencia requerida de 6 meses.

**Contador:** Es el contador externo que vendrá a hacer todos los asientos contables necesarios, documentación y declaraciones de impuestos. Contador de profesión y experiencia mínima de un año.

**Vendedores:** Encargados de realizar las ventas a los clientes al mayoreo en la cual van a dar a conocer y dar explicación de que trata el producto, sus usos y funciones. Se buscará personas con experiencia de mínimo un año en ventas al por mayor.

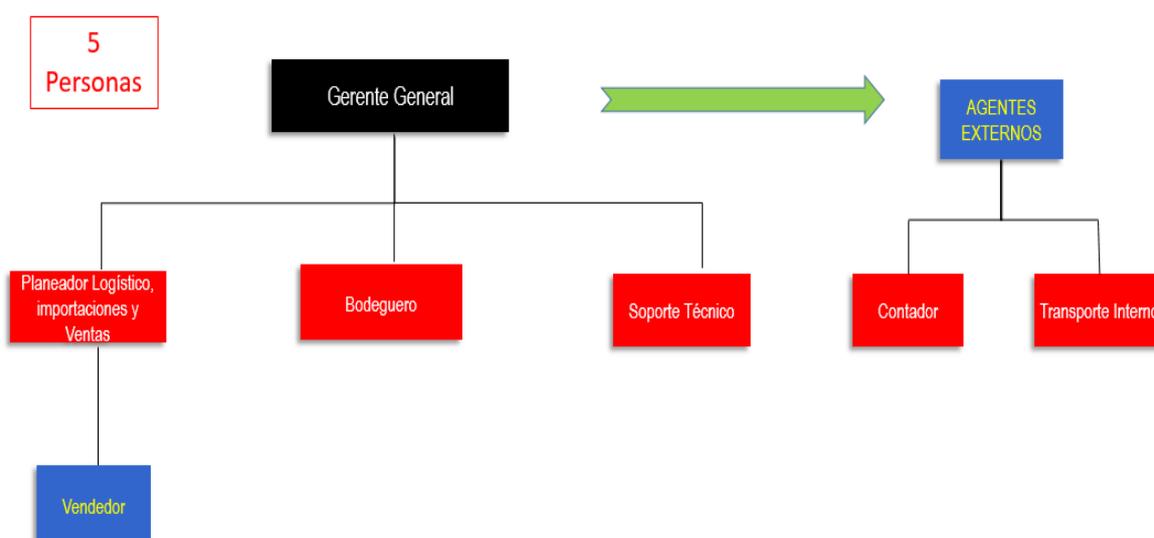


Figura No 12: Organigrama de la Distribuidora

## 7. EVALUACIÓN FINANCIERA

Este capítulo comprende la viabilidad financiera que tiene el plan de negocio para una distribución en el que se toman aspectos importantes relacionado con la investigación previamente realizada, para eso se rescató varios datos financieros de fuentes confiables en la que se basa el proyecto, además para fines prácticos se realizó ciertos supuestos para este plan de negocio.

### 7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos

#### 7.1.1 Proyección de ingresos

La proyección de ingresos se determinó de acuerdo a la segmentación que se realizó en las investigaciones y datos de acorde al INEC por la cual se seleccionó un mercado potencial total 32% para 5 años distribuidas en porcentajes o metas para cada año. Además, se elaboró porcentajes mensuales de crecimiento en la importación del producto de acuerdo al crecimiento de la industria. Sin embargo, en todos los años no se cubre el mercado potencial por lo que se estableció una demanda restante o sobrante que se cubriría en los años 4-5.

Tabla No 9: Proyección de Ventas Lapiz3Doodler

Año	1	2	3	4	5
<b>Cantidad proyectada de ventas</b>	1563	3248	7247	14333	19685
<b>Precio</b>	70	72	74	78	79
<b>TOTAL INGRESOS VENTAS</b>	110747	237329	546269	1112860	1575312
<b>MERCADO POTENCIAL ANUAL</b>	3%	4%	7%	10%	16%
<b>UNIDADES ANUALES</b>	<b>3359</b>	<b>4537</b>	<b>8042</b>	<b>11638</b>	<b>18863</b>
<b>DEMANDA RESTANTE</b>	1795	3084	3880	1185	364

#### 7.1.2 Proyección de Costos

La proyección de costos ha sido elaborada tomando en cuenta la inflación promedio de los últimos años resultando un porcentaje de 1,55% anual, adicionalmente se investigó el costo del producto en FOB en el puerto de Bilbao de aproximadamente \$45 dólares por unidad. Se debe considerar que el coste del transporte marítimo dependerá de las unidades importadas y de acuerdo al volumen tendrá un coste diferente mensual, agregando los costes arancelarios, Ad valorem y FODINFA.

Tabla No 10: Criterios de Flete

CRITERIOS DE FLETE				
Costo Flete	\$	420,00	hasta 200	unidades
Costo Flete	\$	800,00	hasta 400	unidades
Costo Flete	\$	1.200,00	hasta 700	unidades
Costo Flete	\$	1.700,00	hasta 1200	unidades
Costo Flete	\$	2.500,00	hasta 2100	unidades

Nota: Indica el flete de acuerdo al número de unidades

Tabla No 11: Proyección de Costos Lápiz 3Doodler

Año	1	2	3	4	5
Cantidad proyectada de ventas	1563	3248	7247	14333	19685
FLETE	\$ 5.040,00	\$ 8.840,00	\$ 16.400,00	\$ 25.200,00	\$ 30.000,00
COSTO PRODUCTO	\$ 70.351,68	\$ 146.153,74	\$ 326.097,76	\$ 644.970,39	\$ 885.821,47
Base Imponible	\$ 75.391,68	\$ 154.993,74	\$ 342.497,76	\$ 670.170,39	\$ 915.821,47
AD Valorem 5%	\$ 3.769,58	\$ 7.749,69	\$ 17.124,89	\$ 33.508,52	\$ 45.791,07
FODINFA 0,5%	\$ 376,96	\$ 774,97	\$ 1.712,49	\$ 3.350,85	\$ 4.579,11
TOTAL SIN IVA	\$ 79.538,23	\$ 163.518,40	\$ 361.335,14	\$ 707.029,77	\$ 966.191,65
COSTO UNITARIO TOTAL	\$ 50,88	\$ 50,35	\$ 49,86	\$ 49,33	\$ 49,08

### 7.1.3 Proyección de Gastos

Se ha determinado los gastos operacionales básicos de la cual se realizó mensualmente y proyección anual de 5 años considerando: gastos suministros oficina, soporte técnico, servicios básicos, internet, promoción y eventos, gastos de la constitución de la distribuidora y la tercerización del contador y transporte interno.

Además, los gastos de sueldos que tiene cada colaborador contando con todos los beneficios y obligaciones que dicta la ley ecuatoriana, entre estos gastos se encuentra el aporte al IESS personal y patronal, fondos de reserva, décimo tercero, décimo cuarto.

Tabla No 12: Gastos Generales y Sueldos

Año	1	2	3	4	5
(-) Gastos sueldos	\$ 41.474,20	\$ 44.887,89	\$ 51.474,20	\$ 52.628,14	\$ 53.407,98
(-) Gastos generales	\$ 11.361,20	\$ 12.309,53	\$ 16.986,14	\$ 25.528,15	\$ 32.508,77

## 7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital

La inversión necesaria para este proyecto es de \$32.348 debido a que se cuenta con el terrero considerándose un activo valorado en \$150.000, de igual forma esa inversión de \$32.348 es la necesaria para que el proyecto funcione cubriendo los gastos posibles en dos años de funcionamiento en las que incluye el capital de trabajo necesario, los gastos de equipos y adecuaciones de bodega.

Para poder hallar esos posibles gastos se acudió al punto de equilibrio de los dos primeros años, adicionalmente la deuda se encuentra proyectada para pagos a 5 años con una tasa de interés del 11,83% de acuerdo a la asociación de bancos aplicados a créditos comerciales. Al encontrar el valor necesario del proyecto se genera una estructura de capital propio del 82% y deuda a largo plazo del 18%.

Tabla No 13: Inversión Equipos

Equipo	Cantidad (unidades)	Costo Unitario	Costo Total
Scanners	1	100	100
Computadoras	2	800	1600
Impresoras	2	120	240
Equipo soporte tecnico	1	400	400
Sillas	5	20	100
Escritorios	2	50	100
Estanterías Metálicas	6	80	480
Equipos de seguridad	2	25	50

Tabla No 14: Estructura del Capital

ESTRUCTURA DE CAPITAL	%	MONTO
Propio	82%	\$ 150.000,00
Deuda L/P	18%	\$ 32.348,32

## 7.3 Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja

### 7.3.1 Estado de Resultados

Para la elaboración del estado de resultados se realizó de acuerdo a los datos de ingresos y costos ya proyectados mes a mes. En el primer año se puede observar que se tiene una pérdida considerable con un margen neto negativo de -29.67%, esto se debe a que el coste del producto es elevado y puede existir inventario sin vender en ese año, sin embargo, en los siguientes 4 años se puede ver que se tiene una utilidad positiva tendiendo márgenes netos de: 0.96%, 12.94%, 18.98%, 21.67% progresivamente.

Tabla No 15: Estado de Resultados Anual

	Año	1	2	3	4	5
	Ventas	\$ 110.746,98	\$ 237.328,79	\$ 546.269,49	\$ 1.112.859,69	\$ 1.575.312,33
(-)	Costo del Producto	\$ 79.538,23	\$ 163.518,40	\$ 361.335,14	\$ 707.029,77	\$ 966.191,65
(=)	<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$ 31.208,75	\$ 73.810,40	\$ 184.934,35	\$ 405.829,92	\$ 609.120,67
(-)	Gastos sueldos	\$ 41.474,20	\$ 44.887,89	\$ 51.474,20	\$ 52.628,14	\$ 53.407,98
(-)	Gastos generales	\$ 11.361,20	\$ 12.309,53	\$ 16.986,14	\$ 25.528,15	\$ 32.508,77
(-)	Gastos de depreciación	\$ 7.676,00	\$ 7.676,00	\$ 7.676,00	\$ 7.676,00	\$ 7.676,00
(-)	Gastos de amortización	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=)	<b>UTILIDAD ANTES DE INTERESE</b>	\$ -29.302,66	\$ 8.936,98	\$ 108.798,00	\$ 319.997,63	\$ 515.527,93
(-)	Gastos de intereses	\$ 3.559,22	\$ 2.929,28	\$ 2.220,65	\$ 1.423,48	\$ 526,73
(=)	<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>	\$ -32.861,87	\$ 6.007,69	\$ 106.577,36	\$ 318.574,15	\$ 515.001,20
(-)	15% PARTICIPACIÓN TRABAJAD	\$ -	\$ 1.656,25	\$ 15.986,60	\$ 47.786,12	\$ 77.250,18
(=)	<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>	\$ -32.861,87	\$ 4.351,45	\$ 90.590,75	\$ 270.788,02	\$ 437.751,02
(-)	22% IMPUESTO A LA RENTA	\$ -	\$ 2.064,79	\$ 19.929,97	\$ 59.573,37	\$ 96.305,22
(=)	<b>UTILIDAD NETA</b>	\$ -32.861,87	\$ 2.286,66	\$ 70.660,79	\$ 211.214,66	\$ 341.445,80

### 7.3.2 Estado de Situación Financiera

En este estado se analizó los activos, pasivos y patrimonio con el que cuenta este proyecto de distribución para eso se ha implementado políticas de pagos y cobros en donde los pagos se realizaran después de los 30 días de entrega del producto del proveedor en donde se debe pagar el 100% de su totalidad, para la política de cobros se ha implementado el 50% es al contado y resto a crédito es decir se trabaja con el pago de la mitad del producto por 30 días hasta que se realice el pago del producto no se podrá despachar el producto solicitado.

Para el año 2 existe una alta subida en la cantidad de inventarios del producto debido a que se trabajara con bodegas se debe tener posibles unidades disponibles en caso de que exista mayor demanda, agregando que para el año 4 hay una reinversión de dos equipos de cómputo por lo que existe inyección en ella propiedad, planta y equipos.

Tabla No 16: Estado de Situación Financiera Anual

AÑO	0	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS</b>	\$ 182.348,32	\$ 153.071,30	\$ 160.284,10	\$ 252.478,64	\$ 485.975,27	\$ 839.934,28
<i>Corrientes</i>	\$ 32.348,32	\$ 10.747,30	\$ 25.636,10	\$ 125.506,64	\$ 364.339,27	\$ 725.974,28
Efectivo	\$ 32.348,32	\$ 3.379,89	\$ 4.195,81	\$ 86.248,91	\$ 300.578,62	\$ 653.742,72
Cuentas por Cobrar	\$ -	\$ 6.403,64	\$ 14.318,24	\$ 34.473,40	\$ 56.344,04	\$ 72.231,57
Inventarios Productos	\$ -	\$ 963,77	\$ 7.122,05	\$ 4.784,32	\$ 7.416,62	\$ -
<i>No Corrientes</i>	\$ 150.000,00	\$ 142.324,00	\$ 134.648,00	\$ 126.972,00	\$ 121.636,00	\$ 113.960,00
Propiedad, Planta y Equipo	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
Depreciación acumulada	\$ -	\$ 7.676,00	\$ 15.352,00	\$ 23.028,00	\$ 28.364,00	\$ 36.040,00
Amortización acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>PASIVOS</b>	\$ 32.348,32	\$ 35.933,17	\$ 40.859,32	\$ 62.393,07	\$ 84.675,04	\$ 97.188,26
<i>Corrientes</i>	\$ -	\$ 8.627,17	\$ 19.225,57	\$ 47.140,21	\$ 76.600,24	\$ 97.188,26
Cuentas por pagar proveedores	\$ -	\$ 7.983,84	\$ 17.310,69	\$ 40.415,60	\$ 64.055,00	\$ 79.629,18
Sueldos por pagar	\$ -	\$ 643,33	\$ 643,33	\$ 772,00	\$ 772,00	\$ 772,00
Impuestos por pagar	\$ -	\$ -	\$ 1.271,55	\$ 5.952,61	\$ 11.773,24	\$ 16.787,08
<i>No Corrientes</i>	\$ 32.348,32	\$ 27.306,00	\$ 21.633,75	\$ 15.252,86	\$ 8.074,80	\$ -
Deuda a largo plazo	\$ 32.348,32	\$ 27.306,00	\$ 21.633,75	\$ 15.252,86	\$ 8.074,80	\$ -
<b>PATRIMONIO</b>	\$ 150.000,00	\$ 117.138,13	\$ 119.424,78	\$ 190.085,57	\$ 401.300,23	\$ 742.746,02
Capital	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
Utilidades retenidas	\$ -	\$ (32.861,87)	\$ (30.575,22)	\$ 40.085,57	\$ 251.300,23	\$ 592.746,02

### 7.3.3 Estado de Flujo de Efectivo

A continuación, el flujo de efectivo proyectado a los próximos 5 años en la que se muestra la liquidez que podrá tener el proyecto, después de haber calculado la deuda incluyendo el capital del trabajo para tener el funcionamiento requerido se puede tener efectivo para todos los meses, es decir, una buena liquidez mensual.

Tabla No 17: Estado de Flujo de Efectivo Anual

AÑO	0	1	2	3	4	5
Actividades Operacionales	\$ -	\$ (23.926,11)	\$ 6.488,18	\$ 88.433,99	\$ 223.847,75	\$ 361.238,91
Utilidad Neta	\$ -	\$ (32.861,87)	\$ 2.286,66	\$ 70.660,79	\$ 211.214,66	\$ 341.445,80
<b>Depreciaciones y amortizacion</b>						
+ Depreciación	\$ -	\$ 7.676,00	\$ 7.676,00	\$ 7.676,00	\$ 7.676,00	\$ 7.676,00
+ Amortización	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Δ CxC	\$ -	\$ -6.403,64	\$ -7.914,59	\$ -20.155,17	\$ -21.870,63	\$ -15.887,53
- Δ Inventario Producto	\$ -	\$ -963,77	\$ -6.158,28	\$ 2.337,73	\$ -2.632,30	\$ 7.416,62
+ Δ CxP PROVEEDORES	\$ -	\$ 7.983,84	\$ 9.326,85	\$ 23.104,92	\$ 23.639,39	\$ 15.574,18
+ Δ Sueldos por pagar	\$ -	\$ 643,33	\$ -	\$ 128,67	\$ -	\$ -
+ Δ Impuestos	\$ -	\$ -	\$ 1.271,55	\$ 4.681,06	\$ 5.820,63	\$ 5.013,84
Actividades de Inversión	\$ (150.000,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (2.340,00)	\$ -
- Adquisición PPE y intangibles	\$ (150.000,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (2.340,00)	\$ -
Actividades de Financiamiento	\$ 182.348,32	\$ (5.042,32)	\$ (5.173,65)	\$ (6.380,89)	\$ (7.178,05)	\$ (8.074,80)
+ Δ Deuda Largo Plazo	\$ 32.348,32	\$ (5.042,32)	\$ (5.173,65)	\$ (6.380,89)	\$ (7.178,05)	\$ (8.074,80)
- Pago de dividendos						
+ Δ Capital	\$ 150.000,00					
<b>INCREMENTO NETO EN EFECTIVO</b>	\$ 32.348,32	\$ -28.968,43	\$ 1.314,53	\$ 82.053,10	\$ 214.329,70	\$ 353.164,10
<b>EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO</b>	\$ -	\$ 32.348,32	\$ 3.379,89	\$ 4.694,42	\$ 86.747,52	\$ 301.077,22
<b>TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO</b>	\$ 32.348,32	\$ 3.379,89	\$ 4.694,42	\$ 86.747,52	\$ 301.077,22	\$ 654.241,32

### 7.3.4 Estado de Flujo de Caja del Proyecto

La liquidez que tiene el proyecto al primero año es negativo sin embargo el año más representativo es el 3 debido a su brusco crecimiento de 69% a aproximadamente el 800% esto se debe a la reinversión, además de la reducción de la deuda a largo plazo. El cálculo se lo realiza con las variaciones existentes en el capital neto del trabajo.

Tabla No 18: Estado de Flujo de Caja del Proyecto Anual

AÑO	0	1	2	3	4	5
<b>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO</b>	-182.348,32	-53.054,31	16.195,17	151.764,98	426.867,04	126.428,62

## 7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento, y criterios de valoración

### 7.4.1 Flujo de caja del Inversionista

El flujo de caja del inversionista se deriva del flujo de caja del proyecto, pero se incluye el préstamo realizado, además del escudo fiscal, los gastos de intereses y la amortización del capital.

Tabla No 19: Estado de Flujo de Caja del Inversionista Anual

AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	-150.000,00	-60.456,39	8.580,80	143.911,80	418.745,22	118.004,59

#### 7.4.2 Calculo de la tasa de descuento y criterios de valoración

De acuerdo a los criterios de valoración que se dio se pudo realizar el cálculo del WACC y CAPM, se investigó la tasa libre de riesgo y el rendimiento aproximado del mercado en Yahoo! finance con tasas de 1,15% y 15% respectivamente. La beta extraída de la página web demodaran con 1,15 y el riesgo país de 4,42% del banco central del Ecuador al año 2018; sin embargo, se tiene una razón deuda / capital relativamente baja debido a que se cuenta con un activo como es la bodega para el inicio del proyecto.

La tasa de retorno requerida para el proyecto es de 19,47% (CAPM), por otro lado, el coste de promedio ponderado del capital nos permite determinar que el costo requerida de la inversión es del 17,41%.

Aplicando el WACC a los flujos del proyecto y del inversionista se obtuvo un VAN de \$159.278 y \$166.897; esto nos quiere decir que el proyecto es viable debido a que presenta flujos positivos, vale recalcar que la TIR en el flujo del proyecto es 36% y del inversionista 39% teniendo un retorno por el proyecto bueno a largo plazo y un costo de inversión relativamente inferior.

Tabla No 20: Criterios de valoración

TASAS DE DESCUENTO	
WACC	17,41%
CAPM	19,47%
Tasa libre de riesgo (yahoo finance)	1,15%
Rendimiento del Mercado (yahoo finance)	15,00%
Beta (Demodaran, 2018)	1,15
Beta Apalancada	0,9269
Riesgo País (Banco Central, 2018)	4,42%
Tasa de Impuestos	22,00%
Participación Trabajadores	15,00%
Escudo Fiscal	33,70%
Razón Deuda/Capital	0,215655452
Costo Deuda Actual	11,83%

Tabla No 21: VAN y TIR del Proyecto

AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	\$ -182.348,32	\$ -53.054,31	\$ 16.195,17	\$ 151.764,98	\$ 426.867,04	\$ 126.428,62
TIR	36%					
VAN	\$159.278,78					

AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	\$ -150.000,00	\$ -60.456,39	\$ 8.580,80	\$ 143.911,80	\$ 418.745,22	\$ 118.004,59
TIR	39%					
VAN	\$ 166.897,26					

## 7.5 Índices Financieros

Estos índices financieros se los saca mediante el estado de resultados anual en el que se hace un hallazgo que en un principio se obtiene una buena respuesta en cuanto a la razón de liquidez sin embargo se puede estar dando una mala utilización de los recursos con indicador de 17,74 que es muy relevante, pero en los siguientes años se mantiene en un nivel promedio entre 7-8 que nos indica que se está respondiendo muy bien la deuda con los acreedores.

En un principio también la cobertura con el efectivo es negativa debido a las pérdidas que se obtiene en un principio, a partir del pago total de la deuda y con un incremento muy bajo en los gastos generales se obtiene una mejor respuesta.

En cuanto a la cuenta por cobrar y por pagar nos permite observar que se debería tener una política de cobros de aproximadamente 22- 17 días para poder cubrir las cuentas por pagar que por otro lado nos da una mayor apertura de días debido a la estructura y negociación con la que se va a trabajar con los proveedores de aproximadamente 34- 40 días permitiendo así un flujo de efectivo funcional.

En cuanto al margen de utilidad no son muy alentadores a los primeros dos años sin embargo existe un crecimiento en los siguientes años debido a las estrategias que se ha planteado como el incremento de un vendedor para subir las ventas, en cuanto al ROA y ROE son muy positivos tienen un porcentaje mayor a los márgenes de utilidad lo que nos da una visión de que la rentabilidad del total de los activos y la inversión son puntos positivos para el proyecto.

Tabla No 22: Índices Financieros

Indicador	Razon	1	2	3	4	5
<b>Razones de liquidez</b>						
Razón circulante	veces	17,74	8,34	5,36	6,34	8,64
<b>Razones de apalancamiento</b>						
Razón de deuda a capital	veces	0,31	0,34	0,33	0,21	0,13
Cobertura del efectivo	veces	-7,08	4,67	51,45	229,19	992,30
<b>Razones de actividad</b>						
Período de cuentas por cobrar	días	21,11	22,02	23,03	18,48	16,74
Período de cuentas por pagar	días	36,64	38,64	40,83	33,07	30,08
Período de inventario	días	4,42	15,90	4,83	3,83	
Ciclo operativo	días	25,53	37,92	27,87	22,31	16,74
Ciclo del efectivo	días	-11,11	-0,72	-12,96	-10,76	-13,35
<b>Razones de rentabilidad</b>						
Margen de utilidad	%	-29,67%	0,96%	12,94%	18,98%	21,67%
ROA	%	-21,47%	1,43%	27,99%	43,46%	40,65%
ROE	%	-28,05%	1,91%	37,17%	52,63%	45,97%

## 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- De acuerdo al análisis de los entornos tanto en Ecuador como en España se presenta oportunidades en esta industria a pesar de que en el Ecuador existe recesión económica por la incertidumbre política e industrial; sin embargo, gracias al tratado con la Unión Europea, los bajos aranceles aplicados al producto se puede dar una mayor apertura al comercio siendo uno de los principales motores de la economía. En la medición de la industria frente a competidores y sustitutos no existe un producto actualmente parecido en el mercado ecuatoriano, por otro lado, puede surgir competidores que importan productos con la misma partida arancelaria en las que se encuentra en primer lugar como principal proveedor España. Gracias a los avances en puertos y helipuertos se puede tener una mejor logística internacional acelerando los procesos de tramitación y comercialización de un producto.
- De acuerdo al análisis del cliente y las entrevistas se tendría una gran acogida por los estudiantes en universidades privadas que se encuentra enfocados en actividades de arte y tecnológicas resulta que puede tener un alto impacto debido a que es nuevo, innovador, creativo y generando lealtad a la marca, no obstante, no se realizó el análisis a otro segmento de mercado que podría tener gran potencial como son los niños. Uno de los expertos realizo recomendaciones en las que se debe tener completamente claro sobre que termino de negociación, pagos, contratos y demás aspectos con los que se trabajara con los proveedores.
- Acorde a los respectivos análisis externos como de clientes se pudo correlacionar los mismos para generar una oportunidad en el mercado de acuerdo a ciertos lineamientos que se deben seguir para que el resultado sea el mejor.
- El plan de Marketing se basa en este nuevo producto por lo que se puede tener una oportunidad de ser líder en cuanto el precio, mediante promociones y descuentos en eventos y la localización de la distribuidora se encuentra en un lugar central para la distribución tanto norte como sur,

por otra parte, las condiciones y lineamientos da para la forma del producto, publicidad y el soporte técnico vienen dados por el proveedor. El nombre seleccionado para la distribuidora es Global3D al tratar de abarcar todo lo referente a 3D.

- El plan de Operaciones cuenta con 5 empleados para el funcionamiento del mismo, y su constitución será por responsabilidad limitada que va desde 2-15 personas que pueden aportar el capital, además el plan de operaciones tendrá una duración aproximada de 20 días y la ubicación de la infraestructura está establecida en la ciudad de Quito (centro-norte).
- El proyecto demuestra flujos VAN y tasas de retorno positivas lo que demuestra la viabilidad del proyecto y se debe tomar en cuenta que la propiedad incluye en activos corrientes debido a que es capital propio; sin embargo, dependerá del tipo de crédito y porcentaje que se realice para inyectar el capital necesario y no se gaste más de lo que puede lograr el proyecto cumpliendo con todas las obligaciones de la ley. Por otro lado, el flete y el costo unitario del producto dependerá relativamente de cuantas unidades se importe.
- De acuerdo a los datos y tasas de retorno el proyecto es viable y tiene unas buenas tasas de retorno, sin embargo, se debe tomar en cuenta que el capital es propio y más de la mitad no se encuentra financiado, además que estos indicadores podrían mejorar si se expande el rango de edades hasta los más pequeños como los niños que es un segmento realmente interesante y relevante.
- Los índices financieros son muy alentadores sin embargo se puede deber a un mal uso de los recursos o el efectivo no se lo está invirtiendo de la manera más adecuada, además que los rendimientos de la inversión son por aporte personal, lo que genera que los activos sean altos y la de deuda sea un valor relativamente bajo.
- Las políticas de días en los cobros y pagos se deben tomar en cuenta que cada empresa lleva diferentes políticas, por lo general en las cuentas por cobrar son de 30 hasta 60 días dependiendo el tipo de cliente y la cantidad de producto, por lo que se recomienda un mayor financiamiento.

## Referencias

- 3Doodler*. (05 de Enero de 2017). Recuperado el 10 de Noviembre de 2017, de [http://my3doodler.es/index.php?id\\_cms=13&controller=cms&id\\_lang=2](http://my3doodler.es/index.php?id_cms=13&controller=cms&id_lang=2)
- Banco Central del Ecuador*. (25 de Noviembre de 2017). Recuperado el 25 de Noviembre de 2017, de <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/763>
- Banco Central del Ecuador*. (05 de Febrero de 2018). Recuperado el 06 de Febrero de 2018, de [https://contenido.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=pasiva](https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=pasiva)
- Banco Central del Ecuador*. (05 de Enero de 2018). Recuperado el 06 de Febrero de 2018, de <https://www.efectivo.ec/noticias/mantenimiento-dinero-electronico/>
- David, F. (2013). *Administracion Estrategica* (Decimocuarta ed.). Naucalpan de Juarez, Mexico: Pearson Educacion. Recuperado el 02 de Diciembre de 2017
- Ecuador en cifras*. (21 de Diciembre de 2016). Recuperado el 11 de Noviembre de 2017, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/el-171-de-las-empresas-realizan-comercio-electronico-en-ecuador/>
- Ecuapass*. (01 de Noviembre de 2017). Recuperado el 05 de Noviembre de 2017, de <https://ecuapass.aduana.gob.ec/>
- Emprendepyme*. (02 de Diciembre de 2016). Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de <https://www.emprendepyme.net/plan-de-operaciones>
- Escuela Superior de Negocios Internacionales*. (10 de Enero de 2017). Recuperado el 18 de Noviembre de 2017, de <http://www.reingex.com/UE-TLC.shtml>
- European Council*. (25 de Enero de 2017). Recuperado el 15 de Noviembre de 2017, de <http://www.consilium.europa.eu/en/policies/trade-policy/trade-agreements/#>
- INE*. (03 de Enero de 2017). Recuperado el 18 de Noviembre de 2017, de [http://www.ine.es/ss/Satellite?c=INESeccion\\_C&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&cid=1259925949467&L=0](http://www.ine.es/ss/Satellite?c=INESeccion_C&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&cid=1259925949467&L=0)
- INEC*. (05 de Enero de 2011). *Ecuador en Cifras*. Recuperado el 06 de Abril de 2017, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/pichincha.pdf>
- INEC*. (02 de Junio de 2012). Recuperado el 10 de Octubre de 2017, de <http://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciuu.pdf>

- INEC*. (03 de Mayo de 2015). Recuperado el 19 de Noviembre de 2017, de <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/05/03/nota/4831091/tendencias-patronos-consumo-son-claves>
- INEN*. (16 de Junio de 2012). *Instituto Ecuatoriano de Normalización* . Recuperado el 07 de Octubre de 2017, de <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/05/NTE-INENE-2634-Plasticos-post-consumo.pdf>
- Kotler, & Armstrong. (2013). *Fundamentos de Marketing* (Decimo primera ed.). (M. d. Anta, Ed.) Naucalpan de Juarez, Mexico: Addison- Wesley. Recuperado el 20 de Noviembre de 2017
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Marketing* (Decimocuarta ed.). (P. Educación, Ed.) México.
- Market Access Map*. (10 de Enero de 2017). Recuperado el 11 de Noviembre de 2017, de <http://www.macmap.org/QuickSearch/FindTariff/FindTariffResults.aspx?product=854370&country=218&partner=724&year=2017&source=1|ITC&VE=1>
- Proecuador*. (15 de Septiembre de 2016). Recuperado el 11 de Noviembre de 2017, de [https://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/dlm\\_uploads/2017/10/PROEC\\_GL2017.pdf](https://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/dlm_uploads/2017/10/PROEC_GL2017.pdf)
- Santander Trade Portal*. (03 de Noviembre de 2017). Recuperado el 11 de Noviembre de 2017, de <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/espana/llegar-al-consumidor>
- Servicio de Rentas Internas*. (12 de Octubre de 2017). Recuperado el 25 de Noviembre de 2017, de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/detalle?idnoticia=483&marquesina=1>
- SRI*. (02 de Enero de 2018). *Servicio de Rentas Internas del Ecuador*. Recuperado el 05 de Enero de 2018, de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/definicion-y-clasificacion-de-sociedades>
- Telegrafo, E. (27 de Abril de 2017). *Economia*. Recuperado el 08 de Noviembre de 2017, de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/el-credito-productivo-representa-el-67>
- Trademap*. (30 de Diciembre de 2016). Recuperado el 18 de Noviembre de 2017, de [http://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=3|724|||8543||4|1|1|1|2|1|2|4|1](http://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3|724|||8543||4|1|1|1|2|1|2|4|1)

## **ANEXOS**

## **Anexo 1**

### **GUIA DE PREGUNTAS PARA ENTREVISTA A EXPERTOS**

#### **EXPERTO EN TECNOLOGIA**

##### **Medición de la Industria:**

1. Coménteme sobre la industria de la tecnología y de su experiencia dentro de la misma
2. ¿Diría usted que una empresa dedicada a la importación y venta de un producto tecnológico en el Ecuador es un negocio con una buena rentabilidad?
3. ¿Cuáles son los principales y más fuertes competidores en la industria?
4. ¿Cómo lidió con estos competidores?
5. ¿Cuál fue la inversión inicial de su negocio y los costos más relevantes que tuvo que afrontar en los primeros meses de operación?
6. ¿Usted recomendaría ingresar a esta industria?

##### **Medición de Rentabilidad y Aceptación del negocio**

7. ¿Cree usted que es factible la implementación de este tipo de negocio en el mercado?
8. ¿Cree usted que habrá una buena aceptación del producto por parte del público?

##### **Medición de estrategias de servicio**

9. ¿Qué tipo de equipos deberíamos usar para brindar el servicio?
10. ¿Qué capacidad de demanda podríamos cubrir con esos equipos?
11. ¿Qué método o métodos deberíamos utilizar para el manejo de inventario?

##### **Medición de la estrategia de distribución**

12. ¿Cuál cree usted que debería ser la forma de distribución?

##### **Medición de estrategias de marketing y servicios al cliente**

13. ¿Se debería ofrecer más servicios adicionales a los ya presentados en la propuesta?
14. ¿Cuál es target adecuado (mercado objetivo) para este negocio?
15. ¿Qué tipo de comunicación o publicidad se debería utilizar para dar a conocer el negocio?

##### **Medición de Factores regulatorios**

16. ¿Cuáles son los principales trámites legales para la apertura de un negocio de tecnología?
17. ¿Existen o podría haber regulaciones que incrementen el riesgo de implementación del modelo de negocio?

##### **Medición de Precio**

18. ¿Qué precio de venta sugeriría usted para el servicio presentado?

## EXPERTO EN IMPORTACION

### Medición de la Industria:

1. Coménteme sobre la industria del comercio al por mayor (exportación e importación) y de su experiencia dentro de la misma.
2. ¿Diría usted que una empresa dedicada a la importación y venta de un producto tecnológico en el Ecuador es un negocio con una buena rentabilidad?
3. ¿Cuáles son los principales y más fuertes competidores en la industria?
4. ¿Usted recomendaría ingresar a esta industria?

### Medición de Rentabilidad y Aceptación del negocio

5. ¿Cree usted que es factible la implementación de este tipo de negocio en el mercado?
6. ¿Cree usted que habrá una buena aceptación del producto por parte del público?

### Medición Logística y transporte adecuado

7. ¿Qué tipo de incoterm se recomendaría a un producto tecnológico?
8. ¿Qué tipo de contenedor y embalaje debería tener este producto?
9. ¿Cuál cree que sea la partida arancelaria más adecuada para este producto?
10. ¿Se debería asegurar este tipo de mercancía?

### Medición de la estrategia de distribución

11. ¿Cuál cree usted que debería ser la forma de distribución?

### Medición de estrategias de marketing y servicios al cliente

12. ¿Se debería ofrecer más servicios adicionales a los ya presentados en la propuesta?
13. ¿Cuál es target adecuado (mercado objetivo) para este negocio?
14. ¿Qué tipo de comunicación o publicidad se debería utilizar para dar a conocer el negocio?

### Medición de Factores regulatorios

15. ¿Cuáles son los principales trámites legales en cuanto a la importación de productos tecnológicos?
16. ¿Existen o podría haber regulaciones que incrementen el riesgo de implementación del modelo de negocio?

### Medición de Precio

17. ¿Qué precio de venta sugeriría usted para el producto presentado?

## Anexo 2

### Preguntas de la encuesta

- 1) ¿Has escuchado acerca de los lápices 3D? \*
    - SI
    - NO
  - 2) Si tu respuesta fue "NO" continuar con la pregunta 3. Si tu respuesta fue "SI" selecciona una o más funciones y características que has escuchado del producto:
    - Sirve para dibujar
    - Sirve para escribir profesionalmente
    - Es un aparato electrónico
    - Recrea formas y figuras
    - Otro
  - 3) ¿Qué expectativa tiene acerca de los lápices 3D? Puedes seleccionar más de una opción. \*
    - Dibujar figuras y formas en 3D
    - Carga Rápida
    - No utiliza de materiales biodegradables
    - Utiliza materiales biodegradables
    - Elevado precio de este producto
    - Bajo precio de este producto
    - Fácil de encontrar
    - Otro
  - 4) ¿Usted comúnmente se fija en un producto antes de comprarlo? \*
    - SI
    - NO
  - 5) ¿Cuándo va a una tienda específica, es por? Puedes seleccionar más de una opción. \*
    - Buen servicio al cliente
    - Parqueadero
    - Local Amplio
    - Rápida entrega del producto
    - Evitar mucha gente
- Por cercanía
- 6) Si este producto estuviera en Ecuador le gustaría encontrarlo porque canales: \*
    - Exclusivos (Locales Propios)
    - Comunes (Tiendas de productos tecnológico, jugueterías, etc.)
  - 7) Lugares de compra preferido o frecuente. Puede seleccionar más de una opción. \*
    - El Condado
    - Quicentro Shopping
    - Plaza de las Américas
    - CCI
    - Granados Plaza
    - Otro
  - 8) Preferirías una campaña: \*

- Alegre y bulliciosa
  - Conservadora y moderada
- 9) Cuando conoces un nuevo producto prefieres que sea por: \*
- Medios virtuales
  - Medios físicos (flyers)
- 10) ¿Cuál es el medio de comunicación que más frecuentas? Puedes seleccionar más de una opción. \*
- TV
  - Periódico
  - Internet
  - Radio
  - Otros
- 11) El lápiz 3d es un aparato electrónico que permite dibujar en el aire, crear formas y figuras de toda índole a la creatividad de las personas o con plantillas por medio de un plástico biodegradable. Ahora que conoce el concepto responde: ¿Si este nuevo producto estuviera disponible hoy, hay posibilidades que lo recomiende? \*
- SI
  - NO
- 12) ¿Cree usted que es un buen producto para los niños, diseñadores y todo tipo de personas dispuestas a ampliar sus habilidades artísticas? \*
- SI
  - NO
- 13) ¿A qué precio dentro de este rango consideraría este producto como muy barato que le haría dudar de su calidad y no comprarlo? \*
- \$30
  - \$40
  - \$55
  - \$60
  - \$65
  - \$70
  - \$75
  - \$80
  - \$85
  - \$90
  - \$100
  - \$120
- 14) ¿A qué precio dentro de este rango consideraría este producto como barato y aun así lo compraría? \*
- \$30
  - \$40
  - \$55
  - \$60
  - \$65
  - \$70
  - \$75
  - \$80
  - \$85

- \$90
- \$100
- \$120

15) ¿A qué precio dentro de este rango consideraría este producto como caro y aun así lo compraría? \*

- \$30
- \$40
- \$55
- \$60
- \$65
- \$70
- \$75
- \$80
- \$85
- \$90
- \$100
- \$120

16) ¿A qué precio dentro de este rango consideraría este producto como muy caro como para comprarlo? \*

- \$30
- \$40
- \$55
- \$60
- \$65
- \$70
- \$75
- \$80
- \$85
- \$90
- \$100
- \$120

17) Escoja su rango salarial o la de sus convivientes: \*

- \$100-375
- \$375-700
- \$700-\$1000
- Más de \$1000

Género: \*

- Masculino
- Femenino

### **Anexo 3**

Link resultado de encuestas

<https://docs.google.com/forms/d/1D7Oz67i2pNN9CYCsXiU8aHuFnx5TJsXTkRyersZyass/edit#responses>

## Anexo 4

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
p1	1														
p2	0,55708601	1													
p3	0,38888889	0,68088291	1												
p4	0,32732684	0,68887476	0,94561086	1											
p5	0,40006613	0,66186007	0,99410372	0,9047619	1										
p6	0,74535599	0,69204567	0,57972133	0,48795004	0,59638338	1									
p7	0,85401682	0,69006556	-0,28536186	0,34615385	0,28667538	0,79056942	1								
p8	0,44812908	0,78460311	0,86780552	0,8102582	0,86613807	0,66803139	0,70272837	1							
p9	0,25	0,71364124	0,72222222	0,76376262	0,69102332	0,372678	0,78727962	0,83223972	1						
p10	0,48038446	0,85401682	0,83562902	0,76874221	0,86192309	0,71611487	0,79056942	0,98411084	0,72057669	1					
p11	1	0,55708601	0,38888889	0,32732684	0,40006613	0,74535599	0,64071161	0,44812908	0,25	0,48038446	1				
p12	0,34615385	0,29969939	-0,36752137	-0,28536186	-0,38607781	0,28667538	0,79056942	-0,22652679	-0,15384615	-0,23403346	0,34615385	1			
p13	0,79056942	0,88083033	0,70272837	0,69006556	0,69006556	0,70710678	0,67840053	0,80977633	0,79056942	0,75955453	0,79056942	0,12162606	1		
p14	0,67840053	0,72786026	0,78727962	0,75664445	0,77857617	0,78656651	-0,01159659	0,81069601	0,64071161	0,80869762	0,67840053	-0,01159659	0,83427977	1	
p15	0,79056942	0,88083033	0,70272837	0,69006556	0,69006556	0,70710678	0,12162606	0,80977633	0,77857617	0,75955453	0,79056942	0,12162606	1	0,83427977	1
p16	0,45883147	0,68162292	0,6882472	0,65081403	0,6841891	0,68398557	0,6882472	0,79308922	0,6882472	0,77145428	0,45883147	-0,01764736	0,72547625	0,83005736	0,72547625

## Anexo 5

### Cotización Flete

LCL	3,2 CBM				
Concepto	IVA	Mínimo	Valor Unitario	Unidad	Valor Total
OCEAN FREIGHT	No	(Mín. \$ 175,00)	USD 45,00	x CBM	USD 175,00
<b>Costos en Origen</b>					
DOCUMENTACION	Si	-	USD 55,00		USD 55,00
MANEJO LOCAL	Si	-	USD 120,00		USD 120,00
INSPECCION ANTINARCOTICOS LOCAL	Si	-	USD 45,00		USD 45,00
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Si	-	USD 55,00		USD 55,00
COLLECT FEE 5% FLETES Y GASTOS EN ORIGEN	Si	(Mín. \$ 15,00)	USD 0,00	x CBM	USD 0,00
<b>Total Costos en Origen</b>					<b>USD 275,00</b>
Tiempo de Tránsito:	16 DÍAS	Frecuencia:	CADA 7 DÍAS		
Naviera:		Servicio:	ECUADOR - COLOMBIA		
Vigencia:	15/12/2017	Días Libres:	0		
Observación:					

## Anexo 5

### Flujo de caja del Proyecto

(=)	I. FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO (F.E.O)	\$ (3.584,25)	\$ (2.518,51)	\$ (2.450,81)	\$ (2.335,55)	\$ (2.262,42)
	INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	(32.348,32)				
(+)	VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	(4.193,58)	(3.129,15)	(3.062,80)	(2.948,88)	(2.877,12)
(+)	RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO					
(=)	<b>II. VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>	<b>(32.348,32)</b>	<b>(4.193,58)</b>	<b>(3.129,15)</b>	<b>(3.062,80)</b>	<b>(2.948,88)</b>
	INVERSIONES	(150.000,00)	-	-	-	-
	RECUPERACIONES					
(+)	Recuperación maquinaria					
(+)	Recuperación vehículos					
(+)	Recuperación equipo de computación					
	<b>III. GASTOS DE CAPITAL (CAPEX)</b>	<b>(150.000,00)</b>	-	-	-	-

## Anexo 6

### Flujo de caja del inversionista

	FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	-182.348,32	-7.777,83	-5.647,66	-5.513,61	-5.284,43	-5.139,54
(+)	Préstamo	32.348,32					
(-)	Gastos de interés		-318,90	-314,98	-311,02	-307,02	-302,98
(-)	Amortización del capital		-397,89	-401,82	-405,78	-409,78	-413,82
(+)	Escudo Fiscal		107,47	106,15	104,81	103,46	102,10
	<b>IV. FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA</b>	<b>-150.000,00</b>	<b>(8.387,16)</b>	<b>(6.258,31)</b>	<b>(6.125,59)</b>	<b>(5.897,76)</b>	<b>(5.754,23)</b>

## Anexo 7

### Estructura de Rol de pagos

PERIODO	0	1	2	3	4	5
Incremento Sueldo						
<b>Gerente General</b>						
Sueldo		\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Décimo Tercero						
Décimo Cuarto						
Fondos de Reserva						
Aportes al IESS Patronal		\$ 111,50	\$ 111,50	\$ 111,50	\$ 111,50	\$ 111,50
Aportes al IESS Personal		\$ 94,50	\$ 94,50	\$ 94,50	\$ 94,50	\$ 94,50
Provisión DecTer		\$ 83,33	\$ 83,33	\$ 83,33	\$ 83,33	\$ 83,33
Provisión DecCuar		\$ 32,17	\$ 32,17	\$ 32,17	\$ 32,17	\$ 32,17
Gastos Sueldos		\$ 1.227,00	\$ 1.227,00	\$ 1.227,00	\$ 1.227,00	\$ 1.227,00
Pago Empleado		\$ 905,50	\$ 905,50	\$ 905,50	\$ 905,50	\$ 905,50
Pago IESS		\$ 206,00	\$ 206,00	\$ 206,00	\$ 206,00	\$ 206,00
CxP Empleados Periodo		\$ 115,50	\$ 115,50	\$ 115,50	\$ 115,50	\$ 115,50
CxP Acumuladas		\$ 115,50	\$ 231,00	\$ 346,50	\$ 462,00	\$ 577,50

