



XIII FERIA FACULTATIVA DE EMPRENDEDURISMO INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

CATEGORÍA EMPRENDIMIENTO

INTEGRANTES

BAUTISTA SANTOS YULISABETH

DAVILA CUSSI YAHIR ALEXANDER

PEÑA MALDONADO JORGE LUIS

RODAS FLORES JAIRO DANIEL

SANTA CRUZ PEÑA LUIS ANGEL

DOCENTE GUIA

Lic. ARANDIA ORELLANA ROSA LIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “GABRIEL RENÉ MORENO”

**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, AUDITORIA, SISTEMAS DE CONTROL
DE GESTION Y FINANZAS.**



MODALIDAD: PLAN DE EMPRENDIMIENTO – MÉTODO CANVAS
“IMPRESIONES 3D SANTA CRUZ”

AUTOR(ES):

BAUTISTA SANTOS YULISABETH

DAVILA CUSSI YAHIR ALEXANDER

PEÑA MALDONADO JORGE LUIS

RODAS FLORES JAIRO DANIEL

SANTA CRUZ PEÑA LUIS ANGEL

DOCENTE (GUÍA):

Lic. ARANDIA ORELLANA ROSA LIA

SANTA CRUZ – BOLIVIA, NOVIEMBRE - 2024

DEDICATORIA

Quiero dedicar este plan de emprendimiento principalmente a Dios que me ha dado la fuerza y la dedicación para culminar exitosamente este plan de emprendimiento.

También se lo dedico con mucho respeto, a todos mis compañeros de grupo, por su esfuerzo y colaboración constante para poder llevar a cabo este emprendimiento, con mucha felicidad lo presentamos al público presente “Impresiones 3D Santa Cruz”, un emprendimiento innovador que se pudo lograr con mucha dedicación y que hoy vemos como finalizado su elaboración de la misma.

RESUMEN EJECUTIVO

Nombre del proyecto: Impresiones 3D Santa Cruz

Descripción:

Impresiones 3D Santa Cruz, es un emprendimiento que busca brindar un servicio personalizado a los clientes en base a los requerimientos que necesite, dando una experiencia nueva y única a cada cliente, no es algo monótono, sino que buscamos una conexión directa entre el cliente y el producto, le damos las opciones para crear lo que el cliente desea.

- Filamento: Marca y colores.
- Relleno.
- Parámetros.
- Dimensiones: Largo, ancho y alto.
- Archivo: Gratis o de paga.
- Lijado.
- Pintado: Pintura acrílica, pintura en spray y barniz.
- Otros.

Para lograr eso tenemos los objetivos de:

- Ofrecer un servicio de impresión 3D personalizado y rápido para tus proyectos.
- Implementar las nuevas tecnologías en nuestros servicios.
- Otorgar una calidad de servicio y precios accesibles a nuestros clientes.

Para nuestro mercado consideramos los datos actuales del INE, la población es de 11.312.620 habitantes en Bolivia, de lo cual se buscó un rango de clientes potenciales, la población que se toma en cuenta para nuestro mercado clave es de 7.194.826 habitantes, de un rango de edad de 15 a 59 años en toda Bolivia.

INDICE

1. INTRODUCCION.....	1
1.1. Naturaleza del negocio.....	1
1.2. Misión.....	1
1.3. Visión.....	2
1.4. Objetivo.....	2
1.4.1. Objetivo General.....	2
1.4.2. Objetivo Específico.....	2
2. CAPITULO I: Análisis Externo.....	2
2.1. Micro Entorno.....	2
2.1.1. Análisis de la Demanda o Clientes Potenciales.....	2
2.1.2. Competidores.....	2
2.2. Macro Entorno.....	3
2.2.1. Producto/Mercado.....	4
3. CAPITULO II: Análisis FODA.....	5
3.1. Análisis.....	5
3.1.1. Fortaleza.....	5
3.1.2. Oportunidades.....	5
3.1.3. Debilidades.....	5
3.1.4. Amenazas.....	5
3.2. Estrategia.....	5
4. CAPITULO III: Plan Operativo.....	6
4.1. Plan de Producción u Operación.....	6
5. CAPITULO IV: Plan de Marketing.....	7
5.1. Análisis del Producto.....	7
5.1.1. ¿Cuáles son los atributos (características) del producto o servicio respecto al diseño?.....	7
5.1.2. ¿Cómo describiría la calidad de su producto o servicio?.....	7
5.1.3. ¿Cuál será la marca de producto o servicio?.....	8

5.1.4. ¿Cuál será la etiqueta? (Si corresponde).....	8
5.1.5. ¿Cuál será el empaque? (Si corresponde).....	9
5.1.6. ¿Cuál será el servicio de apoyo que brindará su empresa al cliente? Ej: Garantía, mantenimientos, reclamos, sugerencias, call center, otros.....	9
5.2. Análisis de Precio.....	10
5.2.1. ¿Cuál es su estrategia de precio?.....	10
5.2.2. Fijación de Precio Basado en el Costo.....	10
5.3. Análisis de la Promoción.....	14
5.3.1. ¿Cómo va a comunicar o promocionar el producto o servicio a su cliente?	14
5.4. Análisis de Plaza.....	15
5.4.1. ¿Qué tipo de canal de distribución utilizará para hacer llegar sus productos o servicios a sus clientes?.....	15
6. CAPITULO V: Plan de Recursos Humanos.....	15
6.1. ¿Qué personal importante requiere en el área de producción u operaciones para iniciar su negocio?.....	15
6.2. Evaluación de Desempeño.....	15
7. CAPITULO VI: Plan de Finanzas.	16
7.1. Estados Financieros.....	16
7.1.1. Balance General.....	16
7.1.1.1. Materia Prima.....	17
7.1.1.2. Maquinaria y Equipo.....	17
7.1.2. Describa los Principales Riesgos Financieros que Presentaría su Negocio.....	18
8. CAPITULO VII: Estudio Jurídico Fiscal.....	18
8.1. ¿Qué forma jurídica va a tomar su empresa?	18
8.2. ¿Por qué elegiría la forma jurídica que va a tomar su empresa?	19
8.3. ¿Cuál será el nombre de la empresa?.....	19
8.4. ¿Ante qué organismos públicos debe inscribir su empresa?.....	19
8.5. ¿Cuáles serán sus principales obligaciones fiscales?.....	20
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	20
10. BIBLIOGRAFÍA.....	20
11. ANEXOS.....	21

1. INTRODUCCION.

En un mundo en constante evolución, la innovación y el espíritu emprendedor son clave para el éxito. Es por eso que presentamos “Impresiones 3D Santa Cruz”, un emprendimiento que busca revolucionar el sector de servicio, mediante un servicio personalizado a los clientes en base a los requerimientos que necesite.

En este documento, presentamos nuestro modelo de negocio, y nuestros objetivos. También analizamos el mercado y la competencia, y presentamos nuestra visión y estrategias.

Con un equipo experimentado, estamos listos para enfrentar los desafíos del mercado y ofrecer:

- Impresiones 3D rápidas y precisas.
- Atención personalizada.
- Soluciones innovadoras.

1.1. Naturaleza del Negocio.

Este plan de emprendimiento es una micro empresa de servicio la cual denominamos “Impresiones 3D Santa Cruz”.

Impresiones 3D Santa Cruz, nace de la necesidad.

Nuestro emprendimiento toma como base la necesidad del consumidor puesto que las piezas, accesorios y artículos que se llegan a comprar online son importados y en alguno de los casos son imposibles de ser importados.

Por ello nuestra frase como empresa de servicio es “Tu lo imaginas, nosotros lo creamos”.

1.2. Misión.

Ser una empresa que presta sus servicios con la más alta calidad, confiabilidad, seguridad y contribuyendo a la imaginación de nuestros clientes.

1.3. Visión.

Ser una empresa con capacidades plena en Impresiones 3D que presta servicios centrada en el cliente y sus ideas, todo esto en base a la eficiencia, confiabilidad, tecnología y responsabilidad.

1.4. Objetivo.

1.4.1. Objetivo General:

Brindar un servicio personalizado a los clientes en base a los requerimientos que necesite, dando una experiencia nueva y única a cada cliente.

1.4.2. Objetivo Específico:

- Ofrecer un servicio de impresión 3D personalizado y rápido para tus proyectos.
- Implementar nuevas tecnologías en nuestros servicios.
- Otorgar una calidad de servicio y precios accesibles a nuestros clientes.

2. CAPITULO I: Análisis Externo.

2.1. Micro Entorno.

2.1.1. Análisis de la Demanda o Clientes Potenciales.

Considerando los datos actuales del INE la población es de 11.312.620 habitantes en Bolivia, de lo cual se buscó un rango de clientes potenciales, la población que se toma en cuenta para nuestro mercado clave es de 7.194.826 habitantes, de un rango de edad de 15 a 59 años en toda Bolivia.

EDAD	HABITANTES (H y M)
15 - 35 años	3.511.437 (31,04%)
36 - 59 años	3.683.389 (32,56%)
Total habitantes	7.194.826

Como se observa en el cuadro, se tomó el 63,6% de la población boliviana entre la edad de 15 a 59 años y dándonos un total de 7.194.826 clientes potenciales.

2.1.2. Competidores.

Llegamos a los clientes a través de nuestros servicios personalizados en base a su requerimiento, dando una experiencia nueva y única a nuestros clientes.

Nos centramos en su idea y a través de un proceso de impresión creamos un producto final, sin alejarnos de lo que está buscando el cliente.

El servicio personalizado que se ofrecerá no es algo monótono, sino que buscamos una conexión directa entre el cliente y el producto, le damos las opciones para crear lo que el cliente desea.

El precio es variable, puesto que cada cliente es un universo nuevo, sus ideas igual son nuevas, por eso es que vemos varios puntos para poder dar un precio final al producto, como ser:

- Filamento: Marca y colores.
- Relleno.
- Parámetros.
- Dimensiones: Largo, ancho y alto.
- Archivo: Gratis o de paga.
- Lijado.
- Pintado: Pintura acrílica, pintura en spray y barniz.
- Otros.

2.2. Macro Entorno.

En cuanto a la situación política y económica del país nos da un impacto en los precios de la materia prima, dando como resultado la creciente alza de los filamentos plásticos para las impresiones en máquinas 3D.

La materia prima indispensable que ocupamos son los filamentos plásticos, los cuales son importados de países extranjeros. Por ello existe una incertidumbre si en un futuro podremos seguir adquiriendo la materia prima.

2.2.1. Producto/Mercado.

Impresiones 3D Santa Cruz, brinda un servicio de Impresiones 3D, lijado y pintado.

Para realizar una impresión en 3D se necesitan archivos que codifiquen la geometría de un modelo con volumen. Para ello se recurre al sistema que se conoce como “malla aproximada” que emplea el testeado, permitiendo almacenar el modelo y otros detalles tales como el color o la textura.

Estas impresiones son fabricadas a base de filamentos plásticos (Termoendurecibles), los cuales pasan por una máquina especializada y después de unas horas de proceso nos otorga lo que es el producto en bruto.

Este producto o pieza en bruto, pasa por un proceso para poder obtener lo que es el producto final:

- **Pieza en bruto:** Una vez derretido el plástico a partir de un filamento termoplástico, este se va depositando capa por capa en el modelo que se está imprimiendo dentro de un área en concreto y queda lo que es la pieza en bruto.
- **Lijado:** La pieza en bruto tiene que pasar por el proceso de lijado para poder quitar los soportes y arreglar pequeñas impresiones para obtener una pieza fina.
- **Pintado:** La pieza fina pasa por este último proceso en cual se le dará el color ya sea con pintura; acrílica, spray y barniz.

Estos procesos son requeridos para que la pieza sea pulcra y esté lista para entregar lo al cliente.

3. CAPITULO II: Análisis FODA.

3.1. Análisis.

3.1.1. Fortaleza.

- Amplio conocimiento en Impresiones 3D.
- Servicio personalizado a los clientes.
- Equipo y tecnología calificada para cualquier trabajo.

3.1.2. Oportunidades.

- Adopción de nuevas tecnologías.
- Adopción de nuevos filamentos plásticos.
- Uso de herramientas digitales para facilitar el trabajo.
- Nuevas tendencias.

3.1.3. Debilidades.

- La accesibilidad a la materia prima (filamento plástico).
- El volumen de producción es reducido.
- La temperatura del ambiente puede llegar a afectar la precisión de las impresiones.

3.1.4. Amenazas.

- La competencia constante con nuevas empresas de servicios en impresión 3D.
- Alza de los precios de la materia prima.
- Menos accesibilidad a la materia prima importada.

3.2. Estrategia.

Impresiones 3D Santa Cruz, ofrece más que un servicio, ofrecemos una relación directa entre el cliente y el producto, a través de:

- Variedad de filamento en base al requerimiento.
- Atención personalizada en base al cliente y a lo que necesite.

- Una guía especializada.

La empresa “Impresiones 3D Santa Cruz” ofrece un catálogo en stock de productos y servicios de Impresión 3D.

4. CAPITULO III: Plan Operativo.

4.1. Plan de Producción u Operación.

La producción será en base al requerimiento del cliente, también existen otros aspectos como ser el nivel de la producción (cantidad o calidad).

- **La calidad** de la producción dependerá del mantenimiento el cual se le otorgara detalladamente a cada máquina.
- **La cantidad** o producción es un punto en donde se tiene que ver la calidad y el rendimiento de las máquinas para conseguir un resultado final excelente en cada una las impresiones.

La producción será fácil y rentable, puesto que nuestras máquinas solo necesitarán de poco mantenimiento y tendremos un porcentaje muy bajo de impresiones fallidas (un punto clave es la supervisión). Además, el tiempo que dediquemos a la producción de piezas estará muy optimizado, gracias a las mejoras constantes de las impresoras 3D se otorgara una optimización mejor en el tiempo de producción.

Sin embargo, si no hemos tenido en cuenta algunos de los puntos anteriores, es posible que nos encontremos con problemas en la producción. Por ejemplo, si el mantenimiento es excesivamente frecuente, es muy probable que sea muy difícil mantener la producción constante.

5. CAPITULO IV: Plan de Marketing.

5.1. Análisis del Producto.

5.1.1. ¿Cuáles son los atributos (características) del producto o servicio respecto al diseño?

Una de las características principales de la impresión 3D es que existe una gran variedad de tipos de materiales diferentes al igual que una gran variedad de diseños o archivos los cuales se pueden imprimir por más difíciles que sean. Esto nos da la libertad de crear objetos de diferentes niveles de calidad, flexibilidad, durabilidad, color, resistencia e incluso estética.

Los materiales de impresión 3D más populares son:

- **Ácido poliláctico (PLA).** Este es uno de los materiales más comunes debido a su bajo costo y versatilidad. También es muy fácil de manejar, así que es ideal para principiantes.
- **Acrilonitrilo butadieno estireno (ABS).** Este material es resistente y sumamente duradero, lo que lo hace ideal para prototipos y piezas de maquinaria.
- **Tereftalato de polietileno (PETG).** Puedes pensar en este material como un punto intermedio entre el PLA y el ABS, ya que combina la facilidad de uso del PLA con la durabilidad del ABS.
- **Poliuretano termoplástico (TPU).** Este material es sumamente flexible y elástico, lo que lo hace ideal para piezas que necesitan doblarse o estirarse, como una funda para celular o un resorte.

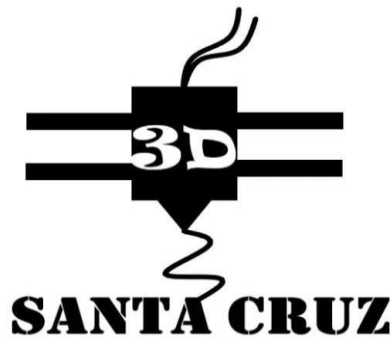
5.1.2. ¿Cómo describiría la calidad de su producto o servicio?

El servicio brindado está diseñado para que sea diferente, debido a que cada cliente contara con requerimientos o necesidades diferentes. Aquí es donde entramos con nuestro “servicios personalizado”, dando una guía y opciones de archivos (previamente diseñados) para una mejor experiencia del cliente.

La calidad del producto Impreso en 3D dependerá de diferentes elementos como ser:

- Tecnología de impresión 3d
- Material de fabricación
- Temperatura de Extrusión
- Temperatura Base
- Boquillas
- N° de Perímetros
- Relleno

5.1.3. ¿Cuál será la marca de producto o servicio?

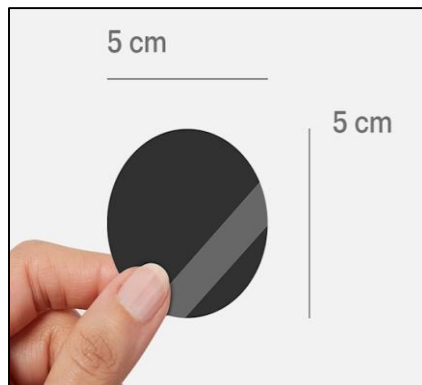


La micro empresa de servicio en Impresiones 3D fue denominada como “Impresiones 3D Santa Cruz”. La cual contara con un logo elegante de una paleta de colores bicromatico; Blanco y Negro.

El logo es directo y fácil de comprender, así visualmente se da a entender el propósito de la

empresa y el servicio que se ofrece.

5.1.4. ¿Cuál será la etiqueta? (Si corresponde)



Se optó por el uso de un stiker que contara con el logo de la empresa y el numero telefónico de la empresa. Esto con el fin de que se pueda colocar al producto final y posterior a eso hacerse la entrega correspondiente.

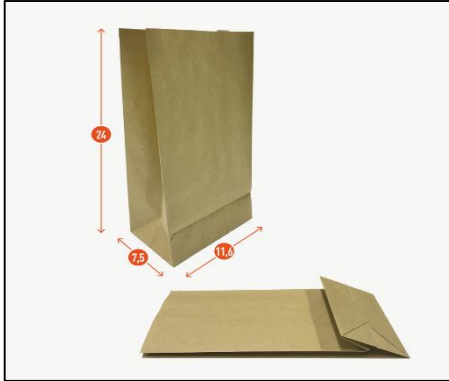
La creación de un stiker también tiene un propósito publicitario, ya que este mismo cuenta con el logo y el número de la empresa para

brindar el servicio y el producto.

5.1.5. ¿Cuál será el empaque? (Si corresponde).

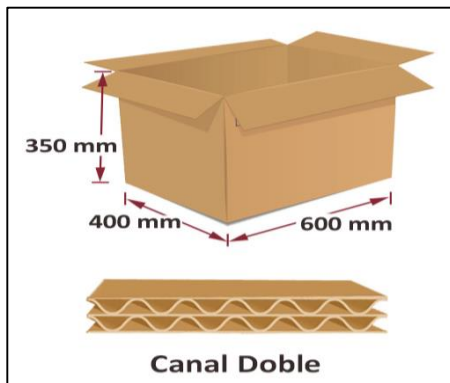
Se contara con dos opciones de empaque para la protección correspondiente del producto y posterior a eso realizar la entrega del mismo de manera profesional.

Las opciones de empaque estarán en base a las medidas del producto, puesto que no todos los productos contarán con las mismas medidas al momento de realizarse.



BOLSA DE PAPEL MADERA:

Una bolsa muy sutil y elegante el cual usaremos para el empaquetado de los productos menores a 20cm de alto y con un máximo de 7.5cm de ancho.



CAJA DE CARTON:

Una caja de alta resistencia el cual albergara a más de un producto si el caso lo requiere, dicha caja cuenta con las medidas observadas en la imagen y para mayor protección del producto contara con relleno interno.

5.1.6. ¿Cuál será el servicio de apoyo que brindará su empresa al cliente? Ej: Garantía, mantenimientos, reclamos, sugerencias, call center, otros.

El medio por el cual el cliente se comunicara directamente es WhatsApp, y por este mismo es donde se le dará un seguimiento y sugerencias al cliente.

El servicio de apoyo con el que contaremos es:

- **Seguimiento**, es una acción la cual tomaremos para poder ayudar a nuestro cliente en su toma de decisión, una vez que el cliente tenga clara sus ideas es donde entraremos para brindarle nuestros servicios.
- **Sugerencias**, se propondrá soluciones rápidas a lo que pide el cliente, ya que existirán casos donde se tendrá la idea pero no sabrán como plasmarla y en esos casos es donde la empresa plasmará sus ideas en un plano 3D con sus respectivos aspectos técnicos.

5.2. Análisis de Precio.

5.2.1. ¿Cuál es su estrategia de precio?

La estrategia que se usara para la toma de precio es la “Estrategia de precios basados en la competencia”.

La empresa ofrecerá servicios de impresión 3D, lo cual es bastante similar a lo ofrecido por la competencia, por ello optamos por esta estrategia para enfocarnos en el precio del mercado.

La estrategia está basada en la competencia del mercado, utilizando los precios del mercado como base para fijar el precio de servicio por Impresión.

Se ofrecerán el servicio en requerimiento a lo que busque el cliente desde solo la impresión hasta lo que es el lijado y pintado de la pieza, esto último se adiciono al servicio para tener algo característico de la empresa, esto con el propósito de asegurar una mayor participación en el mercado.

5.2.2. Fijación de Precio Basado en el Costo.

Para determinar el precio de los producto es necesario conocer varios puntos para poder determinar de manera exacta, puesto que cada cliente es un universo nuevo, sus ideas igual son nuevas, por eso es que vemos varios puntos para poder dar un precio final al producto.

Para detallar más esto, daremos un ejemplo con un producto en particular:

Busto de IRON MAN modelo MK3

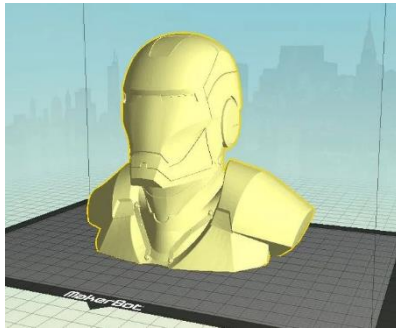
- **Archivo:** Gratis o de paga.



Pasamos a buscar el archivo 3D que el cliente requiere en páginas que tienen archivos previamente diseñados en formato 3D, para poder realizar lo que es el servicio de Impresión en filamento plástico

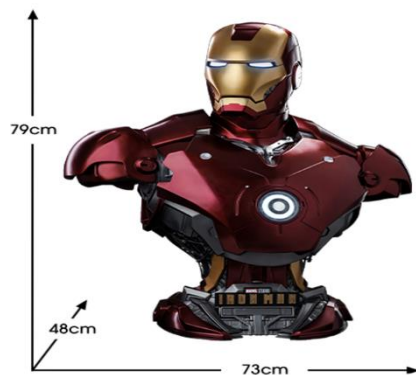
En este caso el archivo que requiere el cliente es gratis, es por ello que pasamos a descargar de manera directa el archivo.

- **Parámetros.**



Una vez descargado el archivo lo pasamos a la Pc y con ayuda de algunos programas le damos una vista previa al modelo, con el fin de poder ver si existen errores que puedan comprometer el producto al momento de imprimir.

- **Dimensiones:** Largo, ancho y alto.



Posterior a la vista previa llegamos a un punto del proceso en donde debemos quedar en un acuerdo con el cliente, para ver las medidas correspondientes del producto a Imprimirse.

Un punto en donde la impresión puede llegar a hacerse en dos parte si el caso lo requiere, ya que la pieza a imprimirse puede llegar a

superar el límite de la impresora 3D.

➤ **Filamento:** Marca y colores.

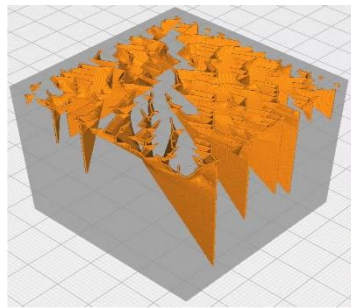


Para este punto ya llegamos a lo que es el costo por materia prima, es necesario conocer el precio del filamento en el mercado (Marca y color), ya que en base a estas características el precio puede variar de gran manera.

Una vez comprado el filamento de manera monetaria calculamos lo que es el costo para la producción del producto mediante la “Regla de 3 simple” en donde calculamos lo que es el costo por gramo del filamento.

$$\begin{array}{|c|} \hline \begin{array}{l} 1.000gr \rightarrow 120Bs \\ 1gr \rightarrow x? \end{array} \\ \hline \end{array} \quad \Rightarrow \quad \begin{array}{|c|} \hline x = \frac{1gr * 120Bs}{1.000grs} \\ \hline \end{array} \quad \Rightarrow \quad \begin{array}{|c|} \hline x = 0.12gr/Bs \\ \hline \end{array}$$

➤ **Relleno.**



Posterior a la elección del filamento pasamos al proceso de relleno en cual es una etapa vital para la pieza, ya que a mayor relleno mayor será la durabilidad, pero hay que tener en cuenta que el mismo relleno no es nada menos que el filamento que se usara para la impresión en sí, así que se toma como un costo adicional a su uso.

➤ **Lijado.**



Con ayuda de varias lijas se realiza este proceso, una etapa del proceso en el que se requiere de varias lijas de diferente granulación para dejar un acabado profesional a la pieza una vez impresa.

Esta etapa es más que todo para eliminar imperfecciones en la pieza bruta y que este mismo pase sin problema alguno al siguiente proceso.

- **Pintado:** Pintura acrílica, pintura en spray y barniz.



Pasamos a la etapa en donde el color la de vida a la pieza, en esta etapa la pintura que más usamos es en spray por su fácil manejo y por el área en la que se esparce la pintura al ser aplicada.

Para la cotización se estima un

aproximado de 9 capas de pintura por lata y una pieza impresa pequeña debe de cubrirse con 3 capas de pintura. Dando como resultado que una lata rinde para 3 piezas pequeñas. Cuanto mayor sea sus dimensiones de la pieza mayor pintura requerirá.

- **Otros.**



La última etapa pero no la menos importante, en esta etapa se ven pequeños detalles que no todos los cliente piden ya que cada servicio es diferente por ende no todos requieren de esta etapa. Pero en este caso lo

que pidió el cliente es un busto de Iron Man modelo MK3 con luces en los visores que se encienden con un interruptor al igual que las lámparas de escritorio.

Como resultado final vemos en la siguiente tabla el costo final de la pieza con los procesos correspondientes:

BUSTO IRON MAN MODELO MK3	PROCESOS	CANTIDAD	BS
	Archivo	-	0.00
	Parámetro	-	0.00
	Dimensiones	-	0.00
	Filamento	960gr	115.20
	Relleno	240gr	28.80
	Lijado	4 Unid.	16.00
	Pintado	4 Unid.	55.33
	Otros	-	75.00
TOTAL			319.13

5.3. Análisis de la Promoción.

5.3.1. ¿Cómo va a comunicar o promocionar el producto o servicio a su cliente?

WhatsApp Business será la comunicación directa entre el cliente y la empresa, con ese medio se llegara a un acuerdo para poder brindar el servicio.

El servicio y los productos en stock con lo que contara la empresa serán promocionados a través de nuestras redes sociales, estas redes son indispensables para poder llegar a nuestros clientes

Facebook: Con el uso de nuestra fanpage tendremos una facilidad en lo que es la muestra de nuestros productos y el servicio que brindamos.



Se eligió este medio por su versatilidad y por el número de usuarios que pueden llegar a captar, así que se usara esto a nuestro favor para que más clientes puedan captar nuestros servicios.

5.4. Análisis de Plaza.

5.4.1. ¿Qué tipo de canal de distribución utilizará para hacer llegar sus productos o servicios a sus clientes?

Debido a la ubicación de la empresa, contaremos con una infraestructura vial esto favoreciendo lo que es el envío de los productos finalizados, estos mismos serán enviados mediante el transporte terrestre con un cargo adicional dependiendo de la ubicación al que se enviara.

6. CAPITULO V: Plan de Recursos Humanos.

6.1. ¿Qué personal importante requiere en el área de producción u operaciones para iniciar su negocio?

Se requiere de un operario con los conocimientos de Técnico Medio y Técnico Superior en Diseño e Impresión 3D esto con la finalidad de que pueda solucionar cualquier problema dado en el proceso de impresión, en el área de diseño y mantenimiento del equipo mismo.

Este mismo requiere de unos conocimientos sobre la materia prima, debido a que al tratarse de un servicio de impresión 3D se debe saber con exactitud qué tipo filamento es adecuado para cada trabajo.

6.2. Evaluación de Desempeño.

EL operario debe estar en constante capacitación debido a las nuevas tecnologías lanzadas al mercado en lo que es el campo de la Impresión 3D, estas mismas con el propósito de mejorar las impresiones, facilitar el trabajo y optimizar el tiempo en cada Impresión.

7. CAPITULO VI: Plan de Finanzas.

7.1. Estados Financieros.

7.1.1. Balance General.

"IMPRESIONES 3D SANTA CRUZ S.R.L."

Av. MUTUALISTA 5to ANILLO, Calle 1 #1245

SANTA CRUZ - BOLIVIA

BALANCE GENERAL

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2023

(EXPRESADO EN BOLIVIANOS)

ACTIVO

ACTIVO CORRIENTE		3,900.00
-------------------------	--	-----------------

DISPONIBLE		2,000.00
------------	--	----------

CAJA M/N	2,000.00	
----------	----------	--

REALIZABLE		1,900.00
------------	--	----------

MATERIA PRIMA	1,900.00	
---------------	----------	--

ACTIVO NO CORRIENTE		17,868.00
----------------------------	--	------------------

ACTIVO FIJO		17,868.00
-------------	--	-----------

MAQUINARIA Y EQUIPO	12,300.00	
---------------------	-----------	--

EQUIPO DE COMPUTACION	5,568.00	
-----------------------	----------	--

TOTAL ACTIVO		<u>21,768.00</u>
---------------------	--	-------------------------

PASIVO Y PATRIMONIO

PASIVOS

-

PATRIMONIO		21,768.00
-------------------	--	------------------

CAPITAL	21,768.00	
----------------	------------------	--

TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		<u>21,768.00</u>
----------------------------------	--	-------------------------

7.1.1.1. Materia Prima.



FILAMENTO		
PLA HELLBOT		
PLA HELLBOT NEGRO	1KG	120.00
PLA HELLBOT AZUL	1KG	120.00
PLA HELLBOT BLANCO	1KG	120.00
PLA HELLBOT ROJO	1KG	120.00
PLA HELLBOT VERDE	1KG	120.00
ABS		
ABS NEGRO-GRILLOM3	1KG	130.00
ABS AZUL-GRILLOM3	1KG	130.00
ABS BLANCO-GRILLOM3	1KG	130.00
ABS ROJO-GRILLOM3	1KG	130.00
ABS VERDE-GRILLOM3	1KG	130.00
PETG		
PETG NEGRO-GRILLOM3	1KG	130.00
PETG AZUL-GRILLOM3	1KG	130.00
PETG BLANCO-GRILLOM3	1KG	130.00
PETG ROJO-GRILLOM3	1KG	130.00
PETG VERDE-GRILLOM3	1KG	130.00

7.1.1.2. Maquinaria y Equipo.



Ender 3v2 (Tuneada) Creality 475*470*620mm 22x22x25cm impresion	2,450.00
--	----------



Ender 3 s1 Creality 487 x 453 x 622 mm 22x22x27cm impresion	2,750.00
--	----------



3DTRONIX
IMPRESORA
ARTILLERY GENIUS
PRO

Artillery sidewinder x2
Artillery
550x405x640mm
30x30x40cm impresión

3,800.00



CREALITY
Ender-3 V3 KE
3D Printing, Smarter and Faster

Smart
Creality OS

500mm/s Max
Printing Speed*

X-axis
Linear Rail

Learn More

Ender 3v3 Ke
Creality
433mm×366mm×490mm
22x22x24cm impresión

3,300.00

7.1.2. Describa los Principales Riesgos Financieros que Presentaría su Negocio.

El principal riesgo que se puede cruzar por nuestra empresa es el Riesgo de mercado, existe un riesgo en lo que es el cambio del mercado, puesto a que existe la posibilidad de pérdidas por movimientos adversos de los precios de la materia prima, que influyen mucho en lo que son nuestros costos de la actividad financiera.

8. CAPITULO VII: Estudio Jurídico Fiscal.

8.1. ¿Qué forma jurídica va a tomar su empresa?

Se consideraron todas las formas jurídicas de acuerdo a la legislación boliviana, pero se optó por constituir una empresa unipersonal. Tomando se en cuenta que esta opción tiene como un solo propietario toda la empresa al igual que todas sus responsabilidades y obligaciones sociales.

Toda la empresa radicará como propiedad de una sola persona “Jairo Daniel Rodas Flores 9746697 S.C.”. La coordinación, producción y realización de la actividad económica de Servicio de Impresión 3D de la empresa denominada “Impresiones 3D Santa cruz”.

8.2. ¿Por qué elegiría la forma jurídica que va a tomar su empresa?

Se escogió la forma jurídica “Unipersonal” por varios motivos que se tomaron en consideración:

- No se requiere de un patrimonio mínimo.
- La titularidad de la empresa no es transferible.
- Rápida constitución.
- No tiene vencimiento o límite de tiempo para realizar una actividad económica.
- Ideal para empresas pequeñas.

8.3. ¿Cuál será el nombre de la empresa?

La empresa se denominó “Impresiones 3D Santa Cruz”, un nombre el cual identifica de manera directa el servicio el cual ofrecemos a nuestros clientes y con el orgullo de ser cruceños añadimos al nombre nuestra hermosa tierra.

Con estos elementos tomados en cuenta fue que denominamos la empresa de servicio dando un paso más formal, jurídico y administrativo.

8.4. ¿Ante qué organismos públicos debe inscribir su empresa?

SEPREC:

- **Tramite 1** – Inscripción de Comercio Individual o Empresa Unipersonal.
- Certificado de Matricula de Comercio (Validación QR).

IMPUESTOS NACIONALES:

- Numero de Identificación Tributaria (NIT).

GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ:

- Solicitud de licencia de Funcionamiento.

8.5. ¿Cuáles serán sus principales obligaciones fiscales?

- Impuesto al Valor Agregado (IVA).
- Impuesto a las transacciones (IT).
- Impuesto a las Utilidades de las Empresas (IUE).

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSION.

Después de analizar y evaluar el proyecto “Impresiones 3D Santa Cruz”, se puede concluir que:

- Se identificó una oportunidad de mercado viable.
- Se desarrolló un modelo de negocio sostenible.

El proyecto “Impresiones 3D Santa Cruz”, es un emprendimiento innovador que busca brindar un servicio personalizado a los clientes, tiene un gran potencial para crecer y tener éxito en el mercado. Es importante seguir trabajando en la implementación de las recomendaciones y superar los nuevos desafíos por los que pasara el emprendimiento.

RECOMENDACIÓN.

- Continuar desarrollando y mejorando el producto/servicio.
- Ampliar la presencia en redes sociales y marketing digital.
- Establecer alianzas estratégicas con otros emprendedores.
- Crear un impacto positivo en los clientes.
- Expandir el negocio a nuevos mercados.

10. BIBLIOGRAFÍA.

- 29/08/2024. El Instituto Nacional de Estadística (INE), La paz. Recuperado de <https://censo.ine.gob.bo/somos-11-312-620-bolivianos-y-santa-cruz-es-el-departamento-que-mas-crecio-y-mas-poblado/>
- 31/05/2024. El caballero 3D, México. Recuperado de <https://caballero3d.com/beneficios-de-la-impresion-3d-bajo->

- [demanda/#:~:text=La%20impresi%C3%B3n%203D%20bajo%20demanda%20es%20un%20servicio%20innovador%20que,capa%20para%20formar%20una%20pieza.](#)
- 2024. Formlabs, Estados Unidos. Recuperado de <https://formlabs.com/latam/blog/materiales-impresion-3d/?srsltid=AfmBOorMHYxSmknHiruq6Z0L189SgQQ59S7QBH5bwx7glM8VE8eo5TEn>
 - 07/11/2024. Thingiverse, Estados Unidos. Recuperado de <https://www.thingiverse.com/thing:4606446>
 - 27/06/2027. Impresiones 3D Santa Cruz, Santa cruz. Recuperado de <https://www.facebook.com/share/15HBoH3qVw/>

11. ANEXOS

Se realizó una encuesta al mercado en el cual obtuvimos la respuesta de 80 individuos entre la edad de 15 a 59 años de edad.

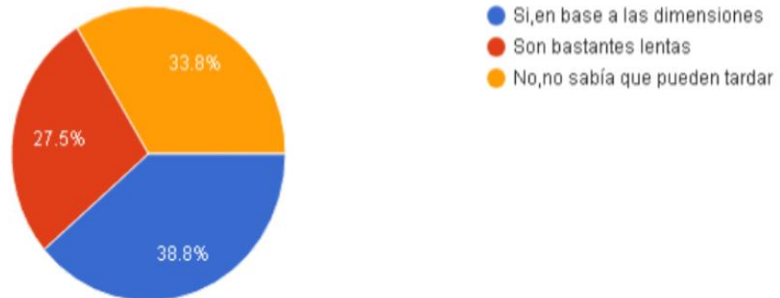
La encuesta consistió de 9 preguntas esto con el fin de conocer sus opiniones en el área de las Impresiones 3D.



¿Conoce el tiempo que pueden llegar a tardar la impresiones 3D?

 Copiar gráfico

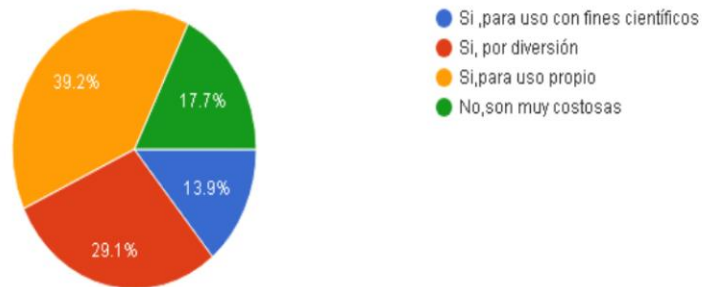
80 respuestas



¿Usted pediría un servicio de impresión 3D?

 Copiar gráfico

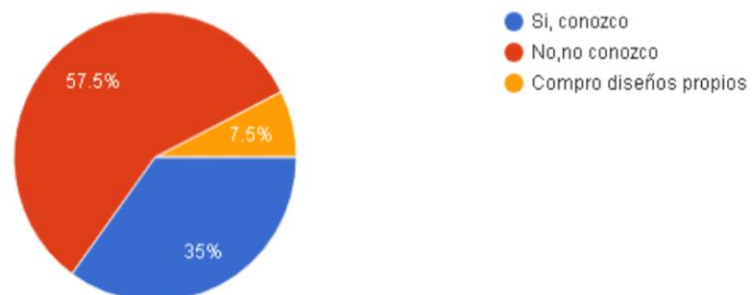
79 respuestas



¿Conoce páginas diseñadas para buscar archivos 3D?

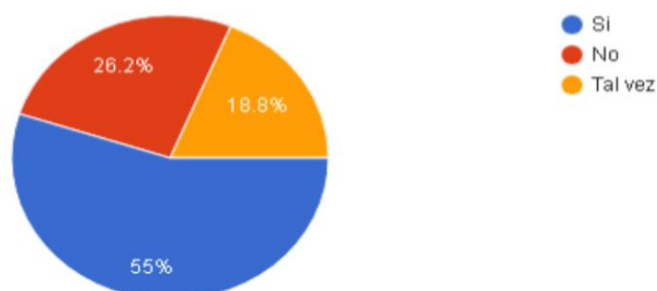


80 respuestas



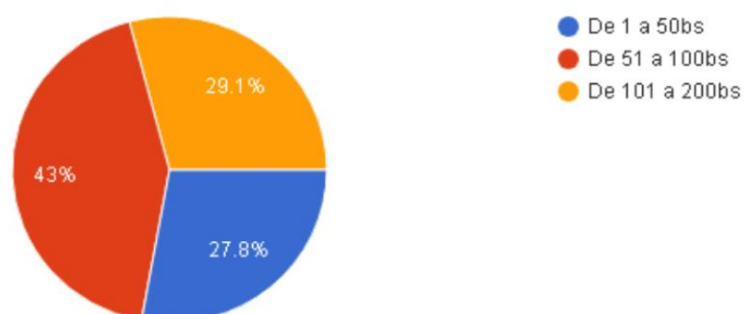
¿Sabías que se puede crear casi cualquier cosa por medio de las impresiones 3D?

80 respuestas



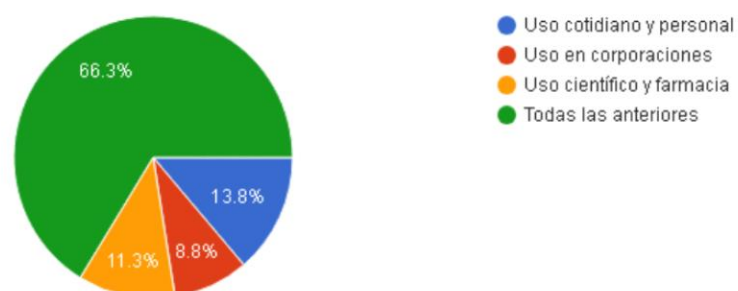
¿Usted cuanto dispondría a pagar por una impresión 3D?

79 respuestas



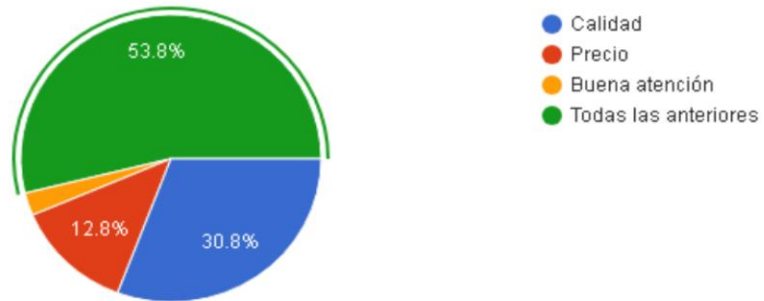
¿Conoce el propósito de las impresiones 3D?

80 respuestas



¿Usted que busca al momento de pedir un servicio de impresión 3D?

78 respuestas



¿Usted estaría dispuesto a esperar entre 12-24 horas por una impresión 3D?

80 respuestas

