

#### CARTA DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Fecha 09 de Mayo de 2023

BUILD UP 3D

You think it, we print it.

Por este medio nos permite informar que el Dr. Juan Mejía Trejo. profesor de la asignatura de Cadena de Suministros de los estudiantes

Jesús Ramón Benítez Rodríguez Natalia Guerrero Hernández Mario Alberto Hernández Valerio Samantha Elizabeth Iñiguez Orozco Rodolfo López Delgadillo

De la licenciatura Ingeniería en Negocios del Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad de Guadalajara participaron de forma activa en el proyecto : "Build UP 3D "

Dicho proyecto se llevo acabo del 20 de febrero al 09 de mayo del 2023 cuyas actividades desarrolladas fueron:

- · Creación de un logotipo
- · Creación de pagina web
- · Creación de redes sociales
- · Creación de CRM
- · Creación de catalogo

Los beneficios que se obtuvieron para nuestra institución, mediante la transferencia del paquete tecnológico, fueron:

- · La entrega de la pagina de Instagram con tipos de mejoras para subir nuevo contenido
- · La entrega de la pagina web
- Aumento de visitas y ventas gracias a las redes sociales
- Creación de la pagina CRM para tener una mejor administración y organización.

Las mediciones realizadas nos permitieron mejorar una mejor sustancia en :

- La imagen y posicionamiento en el mercado es de un 45%
- Incremento de pedidos de nuestro producto en un 35%
- Distinción de marca y de una ventaja competitiva un 50%
- Aumento de ventas en línea hasta un 50%

Sin otro particular, saludo a Ud. muy atentamente,

Jorge Lozano Kovak



@buildup.3d



ilozanokovak@gmail.com



www.thingiverse.c om/urban3dprint



33 3676 2120

#### Generación y aplicación de conocimiento teórico-práctico

Zapopan, Jalisco a 10 de Mayo de 2023

#### PROYECTO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO: BuildUp3D

BuildUP3D es una empresa dedicada al diseño e impresión 3D, tales van desde diseños pequeños, hasta diseños más elaborados. El límite del producto queda en la imaginación del cliente. Es una empresa 100% tapatía que lleva 1 años y medio brindando un servicio de calidad y confianza a sus clientes, ofreciendo precios accesibles y la posibilidad de imprimir casi cualquier diseño posible

El problema a resolver es que la empresa no cuenta actualmente con un logo actualizado, mayor difusión en redes sociales, una página web, ni un sistema estructurado para llevar a cabo la operación de los pedidos (CRM).

Utilizando las herramientas de **mercadotecnia digital** y **cadena de suministro** considerar el diseño e implementación de un logotipo, página web, redes sociales, con un catálogo y un sistema de administración de relaciones con el cliente (CRM). Se considera además, el efecto de la pandemia COVID-19 que durante los años 2020 y 2021 afectó drásticamente a la organización y que al momento requiere actualizarse para permanecer vigente en el mercado, conservar empleos, eficientar su operación y tener ahorro de costos.

Por lo tanto, en el análisis y estudio de su situación, el grupo de trabajo considera que el proyecto es de transferencia tecnológica relevante, pues desarrolla la integración a nivel teórico de los conceptos que comprenden la mercadotecnia digital y la cadena de suministro a nivel práctico, el control de inventarios por catálogo, diseñar y habilitar logotipo, página web con control de inventario por catálogo, red social Instagram, un sistema de cadena un sistema de control de relaciones con el cliente (CRM. Customer Relationship Management).

Son utilizados los libros del propio líder del proyecto:

Mejía-Trejo, J. (2023). Fundamentos de cadena de suministro: teoría y aplicaciones. Fundamentos de cadena de suministro: teoría y aplicaciones. Ed. Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Innovación (AMIDI) distribuido por eLibro, México.

Mejía-Trejo, J. (2017). Mercadotecnia digital: una descripción de las herramientas que apoyan la planeación estratégica de toda innovación de campaña web. Ed. Patria, distribuido por eLibro, México.

El proyecto se documenta y entrega al usuario a través de un **paquete tecnológico** que los describe y soporta, con un resultado de mejoras reconocidas por el usuario de la imagen y posicionamiento en el mercado es de un **45%**, incremento de pedidos de nuestro producto en un **35%**, distinción de marca y de una ventaja competitiva un **50%** y aumento de ventas en línea de hasta un **50%**.

Además, se forma recurso humano de 5 estudiantes de la Licenciatura de Ingeniería en Negocios de la Universidad de Guadalajara.

Este caso se considera de éxito, demostrando la aplicación y generación de conocimiento teórico-práctico de **mercadotecnia digital** y **cadena de suministro**, en el período de **20-Feb al 9-May-2023**.

Líder del Proyecto
Dr. Juan Mejía Trejo
profesor investigador CUCEAUdeG

Celular: 33-12809887 e-mail: jmejia@cucea.udg.mx juanmejiatrejo@hotmail.com

# REPORTE DESARROLLO TECNOLÓGICO



Cadena de suministro



# ÍNDICE

## PROYECTO FINAL

DIAGNOSTICO	04
Análisis Diagnóstico	
FUTURO DE BUILD UP 3D	05
<ul> <li>Pronóstico</li> </ul>	
<ul> <li>Propuesta de Valor</li> </ul>	
	0.1
BENCHMARKING	06
• Investigación	
Principales competidores	
Competencia indirecta	
CANIVAC	10
CANVAS	10
Business Model Canvas	
MARCA	11
• Logotipo	
• Slogan	
<ul> <li>Nombre</li> </ul>	
PUBLICIDAD EN LÍNEA SEM	12
Página de Instagram	
• Página web	
• Catálogo	

# ÍNDICE

## PROYECTO FINAL

CATALOGO	16
• Desarrollo del Catalogo	
CRM	18
• Herramienta CRM	
PRESUPUESTO	20
<ul><li>Presupuesto</li><li>Proyección de ganancia</li></ul>	
CANVAS RESULTADO	25
Business Model Canvas (Resultado)	
REFERENCIAS	26
• Carta de Transferencia	

## DIAGNÓSTICO

Build UP 3D es una empresa dedicada al direño e impresión 3D, tales van desde diseños pequeños, hasta diseños más elaborados. El limite del producto queda en la imaginación del cliente.

Es una empresa 100% tapatía que lleva 1 años y medio brindando un servicio de calidad y confianza a sus clientes, ofreciendo precios accesibles y la 'posibilidad de imprimir casi cualquier diseño posible. La empresa es llevada de manera casera por su fundador Jorge Lozano, el cual desde un cuarto habilitado para el diseño 3D en su casa ha logrado crecer poco a poco su empresa para lograr convertirla en una PyME viable.

El sistema de negocio se lleva a cabo mediante cotizaciones y pedidos por medio de su pagina de instagram, la cual por el momento no cuenta con tanto diseño, y es el único. Medio de difusión y contacto para captación y seguimiento de los pedidos de los clientes.

Su modelo de negocio consta en recibir el diseño del cliente, el cual se desea imprimir, para posteriormente hacer una evaluación de las horas que tomará imprimirlo. Una vez se tiene esta evalucación se regresa con una cotización al cliente por cada hora de impresión que tarda el diseño en imprimirse. Este diseño se entrega en un punto medio, o por un precio extra se puede llevar directo hasta la dirección deseada del cliente.

La empresa no cuenta actualmente con un logo actualizado, mayor difusión en redes sociales, una página web, ni un sistema estructurado para llevar a cabo la operación de los pedidos (CRM).

## **PRONÓSTICO**

Con las implementaciones de las herramientas explicadas más adelante en este proyecto, buscamos exponencial tanto las ventas de la empresa Build UP 3D, asi como su alcance de clientes por medio de una mayor difusión y distribución de medios digitales, tanto de promoción, como de contacto. Al mismo. Tiempo proporcionando una herramienta para manejar un mejor control en el proceso interno de la empresa.

### PROPUESTA DE VALOR

Actualmente Build UP 3D posee un número considerable de clientes. Cuenta con algo de difusión en solo una red social, pero le hace falta un enfoque más serio y de confianza para nuevos potenciales clientes, es por eso que se busca una mayor presencia en el mercado, principalmente difundiéndose en todos los medios digitales posibles. La creación de cuentas en diferentes redes sociales, la creación de un catalogo digital y una pagina web. Así como el desarrollo de un CRM personalizado, nos ayudarán a adquirir más reconocimiento, difusión y confianza en el mercado, y por consiguiente, más clientes, generando una ventaja competitiva con nuestros competidores directos e indirectos.

## BENCHMARKING

## EMPRESAS LÍDERES EN GUADALAJARA

Algunas de las empresas líderes en Guadalajara, México, en el campo de la impresión 3D son:

- 1. Proto 3000: Una empresa que ofrece servicios de impresión 3D de alta calidad para una amplia gama de industrias.
- 2. Printeame: Ofrecen servicios de impresión 3D personalizados y de alta calidad para clientes en diferentes sectores.
- 3.3DPrinting Mexico: Se especializan en la impresión 3D de piezas y prototipos personalizados para diferentes industrias y sectores.
- 4.GDL3D: Ofrecen servicios de impresión 3D de alta calidad para clientes en diferentes sectores, incluyendo la fabricación, la arquitectura y el diseño de productos.
- 5. VISION 3D: Ofrecen servicios de impresión 3D para diferentes industrias y aplicaciones, como la medicina, la arquitectura, la ingeniería y la manufactura.

Es importante tener en cuenta que existen muchas otras empresas en Guadalajara, México, que ofrecen servicios de impresión 3D, y que la selección de una empresa dependerá de las necesidades específicas de cada cliente.

### ANALISIS DE CADA EMPRESA

- 1. Proto 3000: Esta empresa se destaca por su enfoque en la calidad y la atención al cliente. Ofrecen servicios de impresión 3D personalizados y de alta calidad para una amplia gama de industrias, incluyendo la automotriz, la aeroespacial y la médica. Proto 3000 tiene una amplia experiencia en el uso de tecnologías avanzadas de impresión 3D, lo que les permite producir piezas y prototipos complejos con gran precisión y velocidad.
- 2. Printeame: Esta empresa se destaca por su enfoque en el diseño y la personalización. Ofrecen servicios de impresión 3D personalizados para clientes en diferentes sectores, desde la arquitectura hasta la moda y la joyería. Printeame cuenta con un equipo de diseñadores expertos que pueden ayudar a los clientes a crear modelos 3D personalizados para sus necesidades específicas.
- 3.3DPrinting Mexico: Esta empresa se destaca por su enfoque en la innovación y la adaptabilidad. Ofrecen servicios de impresión 3D para diferentes industrias y aplicaciones, desde la ingeniería hasta la medicina. 3DPrinting Mexico utiliza una amplia variedad de materiales y tecnologías de impresión 3D para producir piezas y prototipos precisos y de alta calidad.
- 4.GDL3D: Esta empresa se destaca por su enfoque en la rapidez y la eficiencia. Ofrecen servicios de impresión 3D para clientes en diferentes sectores, incluyendo la fabricación y la arquitectura. GDL3D utiliza tecnologías de impresión 3D de última generación para producir piezas y prototipos complejos en plazos ajustados.
- 5. VISION 3D: Esta empresa se destaca por su enfoque en la personalización y la creatividad. Ofrecen servicios de impresión 3D para diferentes industrias y aplicaciones, desde la medicina hasta la educación. VISION 3D tiene un enfoque personalizado y colaborativo con sus clientes, lo que les permite crear piezas y prototipos únicos y creativos que cumplen con las necesidades específicas de cada cliente.

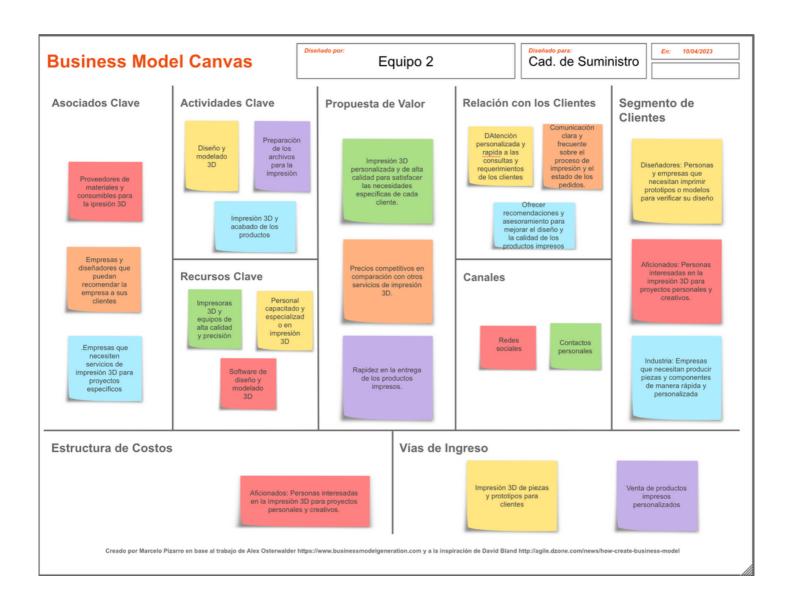
### METAS Y OBJETIVOS DEL ANALISIS

- Reducción de costos: Una meta común para la mayoría de las empresas es reducir los costos. A través del benchmarking, se pueden identificar prácticas y procesos que permitan reducir costos de producción y de operación.
- Mejora de la calidad: Una meta importante para las empresas de impresión en 3D es garantizar una alta calidad de los productos y servicios. A través del benchmarking, se pueden identificar prácticas y procesos que permitan mejorar la calidad de los productos y servicios ofrecidos.
- Aumento de la eficiencia: Una meta común para muchas empresas es aumentar la eficiencia de los procesos de producción y de operación. A través del benchmarking, se pueden identificar prácticas y procesos que permitan mejorar la eficiencia de los procesos y reducir los tiempos de entrega.
- Innovación y adaptabilidad: Otra meta importante para las empresas de impresión en 3D es la innovación y la adaptabilidad. A través del benchmarking, se pueden identificar nuevas tecnologías, materiales y prácticas que permitan innovar y adaptarse a las necesidades del mercado.
- Satisfacción del cliente: Una meta clave para cualquier empresa es asegurar la satisfacción del cliente. A través del benchmarking, se pueden identificar prácticas y procesos que permitan mejorar la atención al cliente y la calidad de los productos y servicios ofrecidos.
- Expansión de la empresa: Una meta a largo plazo para las empresas de impresión en 3D puede ser la expansión a nuevos mercados o la diversificación de productos y servicios. A través del benchmarking, se pueden identificar oportunidades y prácticas que permitan la expansión y diversificación de la empresa.

## MEJORAS A IMPLEMENTAR

- Mejorar la gestión de inventario: La gestión de inventario es crucial en cualquier empresa de fabricación. Una mejora en la gestión de inventario podría permitir a la empresa reducir costos y mejorar la eficiencia de los procesos de producción.
- Aumentar la capacidad de producción: Si la empresa está
  experimentando una alta demanda de sus productos, puede ser necesario
  aumentar la capacidad de producción para satisfacer la demanda.
- Mejorar la atención al cliente: La atención al cliente es esencial en cualquier negocio. Una empresa de impresión 3D podría considerar mejorar la atención al cliente para satisfacer mejor las necesidades de los clientes y mantener su lealtad.
- Diversificar la oferta de productos y servicios: Una empresa de impresión
   3D podría considerar diversificar su oferta de productos y servicios para llegar a nuevos mercados y aumentar su base de clientes.
- Reducir los costos de producción: La reducción de los costos de producción podría permitir a la empresa ofrecer precios más competitivos y aumentar su rentabilidad.

## BUSINESS MODEL CANVAS



## **MARCA**

## LOGO TIPO



Este logotipo fue creado con una página de inteligencia artificial. https://smashinglogo.com/es/preview?s=udryl3l08-a5k9o4jgy

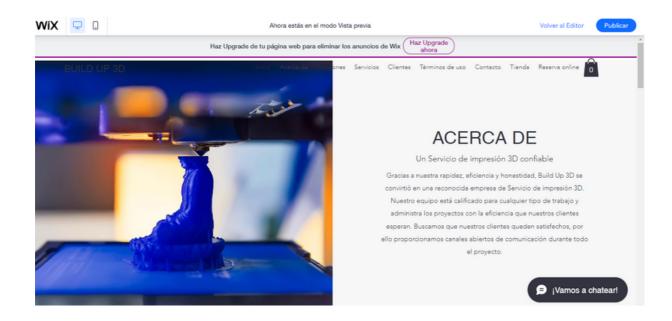
## **NOMBRE**

Build up 3D

### **SLOGAN**

"You think it, we print it"

## PAGINA WEB HERRAMIENTA 1



La pagina web fue creada en Wix

https://editor.wix.com/html/editor/web/renderer/edit/62273f17-638f-4212-9cb9-20a8df9091a6?metaSiteId=82c9a23e-9171-49ed-98ce-64f0d313db95



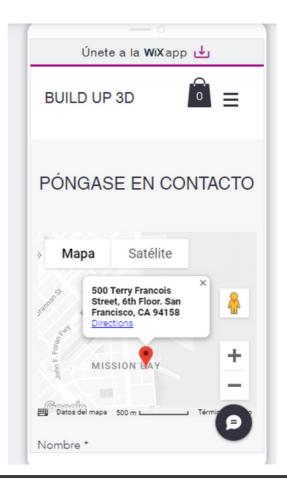
La pagina web cuenta con un catalogo y una sección donde puedes realizar tu producto con envíos a domicilio.

## PAGINA WEB

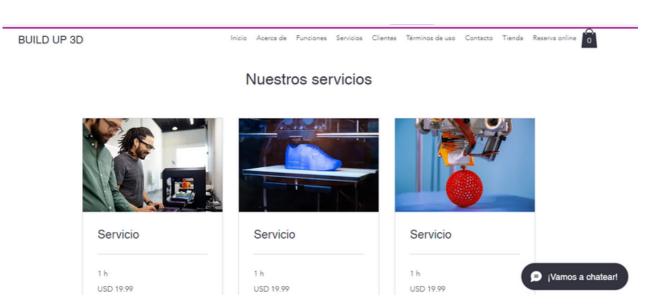


Ademas puedes descargar nuestra App por Play Store o Apple Store, donde tendrás asesoría 24 horas los 7 días de la semana.





## PAGINA WEB

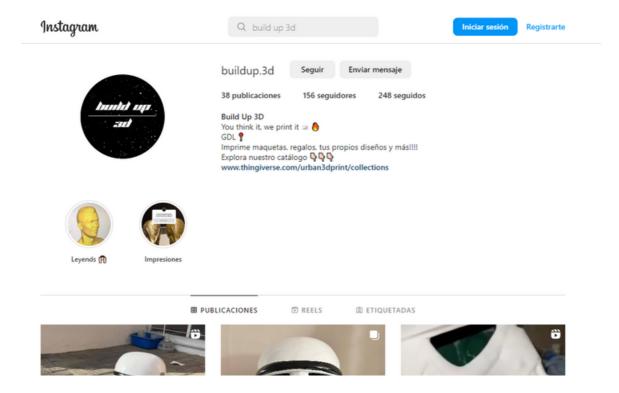


Nuestra pagina web cuenta con las siguientes secciones:

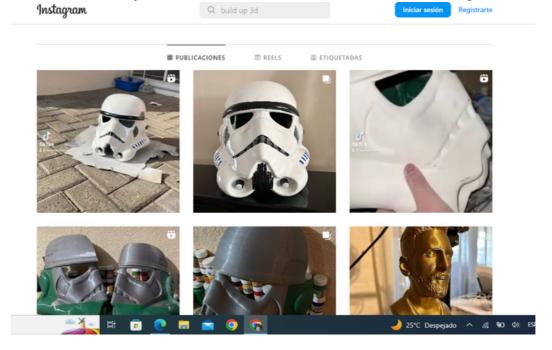
- Inicio: encontraras información relevante sobre nuestra empresa.
- Acerca de: conoce la historia de Build Up 3D y podrás leer los testimonios de nuestros clientes.
- Servicios: catalogo de productos y servicios.
- Contacto: tendrás asesoría para realizar tu pedido.



## REDES SOCIALES HERRAMIENTA 1



Creamos y administramos una pagina de Instagram donde nuestros prospecto de clientes puede ver fotografías y vídeos de trabajos realizados por Build Up 3D, donde el cliente puede contactarnos y solicitar el servicio personalizado o ver nuestro catalogo virtual.



# CATÁLOGO HERRAMIENTA 2

Link

https://www.canva.com/design/DAFiEipNuQw/A0LfDfDj\_Xh31WjrBtWSsQ/view?

utm\_content=DAFiEipNuQw&utm\_campaign=designshare&utm\_medium=link&utm\_source=publishsharelink

## -BUILD UP 3D-



Estos archivos están diseñados en su mayor parte para el corte por láser. Pero si no te confunde el tamaño pequeño, también puedes imprimirlos en una impresora 3D.

NOSOTROS

SOBRE

Los archivos STL están listos para imprimirse en una impresora 3D con un tamaño máximo de área de impresión de 210x200. Si el tamaño de su mesa es más grande, puede escalarlo fácilmente para que se ajuste a su tamaño. Para hacer una versión de gran tamaño de metal, madera o plástico, como en la imagen, necesitarás la ayuda de un cortador láser. Para hacer esto, agregué archivos dfx y svg.

El montaje en pared se puede realizar mediante wall\_mounting. Debe imprimirse adicionalmente y pegarse con pegamento a la decoración principal. Luego fijelo en la pared con clavos o tornillos o use cinta adhesiva de doble cara.

Para lograr el efecto sorpresa, debe colocar una tira de LED en la parte posterior de la decoración.









# CATÁLOGO

## HOGAR

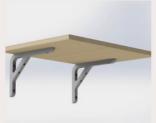
COLECCIONES ESPECIALES





GEODETIC LAMP Lámpara geodésica 300 mm de diámetro

190mm - \$130.99



#### TWISTED LAMP SHADE FOR IKEA SKAFTET

DIMENSIONES: 42 MM Y DIÁMETRO MAYOR

EL MODELO ES SÓLIDO Y ESTÁ DISEÑADO PARA SER IMPRESO EN MODO JARRÓN/ESPIRAL. GEOMETRÍA CREADA CON RHINO/GRASSHOPPER.



## MARVEL COMICS



#### DR STRANGE

es un busto de Dr Strange no necesita soportesllow Gold 10mm Huggie Hoop Earrings

COLOR: AZUL

11mm - \$71.99 | 15mm - \$92.99



#### LOWER MANHATTAN

9ct Yellow Gold 10mm Huggie Hoop Earrings

METAL TYPE: PLATED GOLD

STYLE: HOOP

11mm - \$71.99 | 15mm - \$92.99



#### HOOP EARRINGS

9ct Yellow Gold 10mm Huggie Hoop Earrings

METAL TYPE: PLATED GOLD STYLE: HOOP

11mm - \$71.99 | 15mm - \$92.99



#### SCARLETT WITCH WANDA MAXIMOFF CROWN

Modelo 3D STL de una corona de wanda de multiuniverso CR10s 400x400 que puede caber en uno.



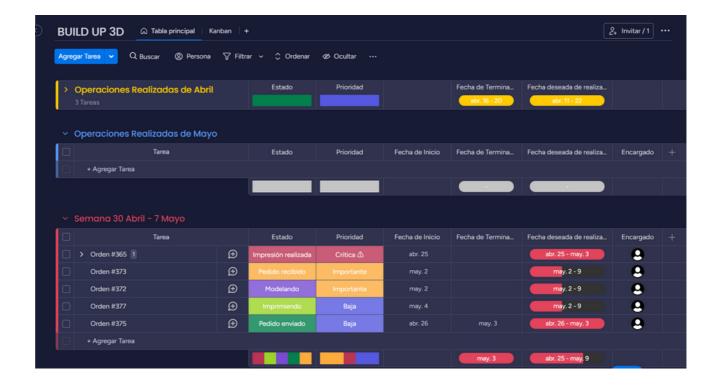
#### FREEBIE

Busto de Wicked Marvel Moon Knight: probado y listo para la impresión en 3D.

COLOR: AZUL

11mm - \$71.99 | 15mm - \$92.99

# CREACIÓN CRM-HERRAMIENTA 3



Como 3ra Herramienta tenemos la creación y desarrollo del CRM.

CRM significa Customer Relationship Management, lo que en español se traduce como Gestión de Relación con el Cliente. En pocas palabras, un CRM es un software o herramienta que se utiliza para administrar y gestionar la relación con los clientes de una empresa. Esto incluye el registro de datos de contacto, historial de interacciones, seguimiento de ventas, automatización de procesos de marketing y servicio al cliente, entre otras funcionalidades. El objetivo principal de un CRM es mejorar la relación con los clientes y aumentar la satisfacción y fidelidad de los mismos.

# CREACIÓN CRM-HERRAMIENTA 3



El objetivo de nuestro CRM es brindarle una plataforma a nuestro cliente donde pueda gestionar de una manera más eficiente y visual los pedidos que llegan a la empresa, así como tener factores en cuenta como el estado del pedido, la prioridad y el tiempo deseado de realización del mismo.

Todo esto para mejor la relación con el cliente y asegurar que los pedidos se puedan entregar en tiempo y forma al usuario final.

## **PRESUPUESTO**

Considerando los servicios que se otorgaron en este proyecto, se desglosa lo siguiente:

- 1. Determinamos el costo por hora de la consultoría por parte del equipo que son cinco integrantes los cuales cobrarían un monto de \$100 MXN por hora cada uno, sumándolo asi en el proyecto como \$500 MXN por hora por todo el equipo consultor.
- 2. Se estimó la cantidad de horas que se necesitarán para realizar cada uno de los servicios solicitados. Esto puede variar dependiendo del alcance de la consultoría, y se consideran las siguientes horas de proyecto:
- Análisis diagnóstico: 5 horas
- Pronóstico: 3 horas
- Propuesta de valor: 8 horas
- Benchmarking: 10 horas
- Diseño de logotipo: 2 horas
- Creación de página de Instagram: 5 horas
- Diseño de página web: 6 horas
- Creación de catálogo: 10 horas

Se multiplicó la cantidad de horas estimadas por el costo por hora del consultor:

Servicio	Horas	Pr	recio hora	Monto
Análisis diagnostico	5	\$	500.00	\$ 2,500.00
Pronóstico	3	\$	500.00	\$ 1,500.00
Propuesta de valor	8	\$	500.00	\$ 4,000.00
Benchmarking	10	\$	500.00	\$ 5,000.00
Diseño de logotipo	4	\$	500.00	\$ 2,000.00
Diseo de página web	6	\$	500.00	\$ 3,000.00
Creación de catálogo	10	\$	500.00	\$ 5,000.00

El total de la inversión tendría un valor de \$23,000.00 MXN

### Ganancias esperadas:

Basándonos en las pautas generales que mencionamos anteriormente, proporcionamos las estimaciones de tiempo y ganancia esperada:

- Tiempo de retorno de inversión: Si los cambios se han implementado con éxito, se espera que el retorno de inversión sea a corto plazo, en un plazo de 3 a 5 meses.
- Ganancia esperada: La ganancia esperada dependerá de las recomendaciones específicas proporcionadas por la consultoría y del éxito en la implementación de dichas recomendaciones. Sin embargo, es probable que los cambios en la página web, redes sociales y catálogo puedan mejorar la imagen de la empresa y generar un mayor interés de los clientes, lo que podría resultar en un aumento de las ventas y la rentabilidad por lo que se estimó una ganancia del 40%

El negocio tiene ingresos mensuales promediados de \$50,000.00, se estima lo siguiente:

Pautas generales que planificaron el tiempo y las ganancias esperadas después de haber recibido la consultoría:

### Tiempo de implementación:

En primer lugar, el tiempo que se necesita para implementar las recomendaciones de la consultoría puede variar según la complejidad de las recomendaciones y la disponibilidad de recursos.

Es importante tener en cuenta que la implementación exitosa de las recomendaciones de la consultoría es clave para lograr un retorno de inversión positivo.

Como el equipo implementó desde un inicio las mejoras, el retorno de inversión será a corto plazo, aproximadamente de unos 3 a 5 meses a partir de los cambios realizados.

### Evaluación de resultados:

Una vez que se han implementado las recomendaciones de la consultoría, se debe evaluar el éxito de la implementación midiendo los resultados en relación con los objetivos establecidos.

Es importante definir métricas específicas:

- Página web: la página web logrará crear una postura de mayor profesionalismo y confianza hacia los clientes porque acceden a ella y pueden visualizar todo acerca de la marca.
- Redes sociales: las redes sociales comenzaron a tener respuesta porque muchos posibles clientes comenzaron a seguirla en este primer mes de implementación.
- Catálogo: el catálogo ayudará a mayor organización y a orientar a los clientes a elegir o ver el trabajo de la empresa.
- Benchmarking: analizamos los lugares de mejora y desarrollo en comparación con los competidores

23

Periodo	ln	gresos Mensuales	% Utilidad Mensual
ler mes	\$	50,000.00	0%
2do mes	\$	55,000.00	0%
3er mes	\$	58,000.00	0%
4to mes Retorno inv.	\$	60,000.00	0%
5to mes	\$	58,000.00	16%
6to mes	\$	65,000.00	30%
Total	\$	23,000.00	46%

Plazo 6 Meses
Utilidad \$ 23,000 MXN
Retorno Inversión 4to mes
Porcentaje de rendimiento de inversión 100%
Porcentaje utilidad bruta 46%

## BUSI 10/04/2023 **Business** I tro MARCOS Asociados Clave egmento de lientes FRAMING Creadores de la Internautas: Clientes obtenidos por los medio de la página web o rede sociales. Diseñadores: Personas y empresas que necesitan imprimir prototipos o modelos para verificar su diseño Empresas y diseñadores que puedan recomendar la empresa a sus clientes Aficionados: Personas interesadas en la impresión 30 para proyectos personales y creativos. .Empresas que necesiten servicios de impresión 3D para proyectos específicos Industria: Empresas que necesitan producir piezas y componentes de manera rápida y 37 6766 2068 personalizada Estructura de C 33 2578 1609 del cliente f delta marcos santa tere O /deltamarcos2