

## Marker SHOP CAD

### GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO O EMPRENDIMIENTO

#### 1. Identificación del Contexto y Problema

**Describe tu entorno:** ¿Cuáles son las características de tu comunidad, sector o industria? (Ejemplo: sector educativo, agrícola, salud, negocios locales, negocio propio, etc.).

**Máximo 150 palabras:**

Marker Shop CAD será una **E-commerce** en el sector de negocio propio, enfocado en estudiantes. Será una página donde se encontrarán diseños CAD de diversos proyectos. Cada diseño tendrá un costo y una descripción detallada de cada parte. Además, venderemos dispositivos electrónicos útiles para proyectos estudiantiles y personales. Esta tienda está dirigida principalmente a estudiantes de universidades y técnicos que necesiten realizar prototipos o presentaciones de proyectos. El entorno académico muchas veces exige cumplir plazos ajustados, lo que genera una necesidad de contar con recursos que agilicen el proceso. En muchos casos, los estudiantes no cuentan con el tiempo, habilidades o herramientas necesarias para diseñar en software CAD o fabricar prototipos. Por ello, Marker Shop CAD ofrecerá soluciones rápidas y personalizadas. Esta iniciativa surge ante la observación de esta carencia frecuente en comunidades estudiantiles y tiene como propósito facilitar el acceso a soluciones tecnológicas que mejoren el desarrollo de proyectos académicos o personales.

**Identifica un problema o necesidad específica:** ¿Qué desafío enfrentan las personas, empresas o instituciones en tu contexto? (Ejemplo: Falta de acceso a datos, ciberseguridad limitada, procesos lentos, necesidad de vender tu producto, etc.).

**Máximo 100 palabras:**

La falta de tiempo y conocimientos sobre diseño CAD retrasa el desarrollo de proyectos, afectando especialmente a estudiantes. Nuestra página ofrecerá diseños a precios accesibles para quienes necesiten un modelo listo para imprimir o presentar. También permitirá personalizar o encargar diseños según sus necesidades. Además, se podrán adquirir dispositivos electrónicos básicos para proyectos, lo cual reduce el tiempo y costo de adquirirlos por separado. Nuestra propuesta responde a la demanda de soluciones tecnológicas accesibles para estudiantes universitarios o técnicos que enfrentan limitaciones de tiempo, conocimiento y recursos para completar sus proyectos de manera eficiente y con resultados profesionales.

**Impacto del problema:** ¿Cómo afecta este problema a las personas o al sector involucrado?

**Máximo 50 palabras:**

El problema afecta a estudiantes y profesores que requieren avanzar con sus proyectos en poco tiempo y no cuentan con habilidades de diseño CAD. La falta de soluciones rápidas puede retrasar entregas académicas, limitar la creatividad o generar frustración ante la imposibilidad de desarrollar prototipos funcionales a tiempo.

## 2. Solución Propuesta

**Idea general del proyecto:** ¿Qué solución tecnológica puedes ofrecer para resolver este problema? (Ejemplo: Una aplicación, un sistema basado en IA, un modelo de datos).

**Máximo 100 palabras:**

La solución tecnológica es una página web donde se podrán encontrar diseños CAD listos para su uso, personalizables según las necesidades del usuario. Además, incluirá una sección de dispositivos electrónicos básicos, útiles para armar prototipos de manera rápida. El usuario podrá elegir diseños existentes, editarlos o solicitar uno completamente nuevo en poco tiempo. Esta plataforma resolverá la falta de acceso a herramientas de diseño técnico y facilitará la adquisición de recursos esenciales para proyectos. Nuestra solución se enfoca en ofrecer rapidez, personalización y accesibilidad para estudiantes y otros usuarios que enfrentan restricciones de tiempo o conocimiento técnico.

**Área de conocimiento aplicada:** Marca con una (x) las tecnologías que usarás:

- ☐ Inteligencia Artificial
- ☐ Análisis de Datos
- ☐ Ciberseguridad
- ☐ Blockchain
- ☒ Programación
- ☐ Arquitectura en la Nube

### 3. Detalles de la Solución

**Descripción técnica inicial:** Explica cómo funcionará tu solución utilizando las tecnologías mencionadas.  
(Ejemplo: Una app de diagnóstico médico que emplea IA entrenada en análisis de imágenes).

**Máximo 100 palabras:**

La solución consiste en una página web donde se ofrecerán dispositivos electrónicos con sus fichas técnicas, precios y características. También se incluirán diseños CAD de proyectos con cada componente detallado, permitiendo la edición o personalización del diseño. Los usuarios podrán solicitar un diseño específico o adaptar uno existente según sus necesidades. Esta herramienta integrará todo lo necesario para desarrollar un proyecto tecnológico: desde la selección de componentes hasta el diseño y la preparación para impresión. Así, se facilitará la ejecución de proyectos en menor tiempo y con recursos accesibles para estudiantes, docentes y cualquier persona con ideas por desarrollar.

**Beneficiarios:** ¿Quiénes se beneficiarán de tu proyecto? (Ejemplo: estudiantes, agricultores, pequeñas empresas, etc.).

**Máximo 50 palabras:**

Los beneficiarios serán estudiantes, docentes y personas interesadas en desarrollar proyectos tecnológicos sin tener conocimientos avanzados en diseño CAD o electrónica. También emprendedores que requieran prototipos rápidos, funcionales y personalizados. La plataforma permitirá ahorrar tiempo y facilitar el acceso a recursos esenciales para la creación de proyectos.

**Innovación:** ¿Qué hace que tu idea sea única o diferente de las soluciones existentes?

**Máximo 50 palabras:**

La propuesta es innovadora porque integra en una sola plataforma los diseños CAD personalizables y la adquisición de dispositivos electrónicos, lo que permite desarrollar un proyecto completo en menos tiempo. A diferencia de otras opciones, no se necesita buscar recursos por separado, todo está organizado para facilitar el desarrollo ágil de prototipos.

## 4. Viabilidad y Recursos

**Recursos necesarios:** ¿Qué herramientas, conocimientos o infraestructura necesitas? (Ejemplo: herramientas de desarrollo en la nube como AWS, datasets específicos, bibliotecas de IA, etc.).

**Máximo 200 palabras:**

Para implementar este proyecto, se necesitan herramientas de software especializadas en diseño de modelado 3D como SolidWorks o Fusion 360, que permitan crear modelos tridimensionales detallados, realizar simulaciones y preparar archivos para impresión. Además, se requerirá un servidor en la nube (como AWS o Google Cloud) para alojar la plataforma web y manejar las bases de datos de usuarios, productos y pedidos. También se necesita una fuente confiable de componentes electrónicos, como proveedores certificados, para asegurar la calidad y disponibilidad de los productos. Será fundamental contar con impresoras 3D para ofrecer el servicio de impresión rápida de los diseños personalizados. Otro recurso necesario es un equipo multidisciplinario con conocimientos en diseño industrial, desarrollo web, programación y electrónica. Este equipo se encargará de la creación de la plataforma, la gestión del catálogo de productos, la atención al cliente y la entrega de pedidos. Finalmente, se requerirá inversión inicial para la adquisición de hardware, licencias de software y promoción de la página. Estos recursos permitirán ofrecer una solución eficiente, rápida y accesible para usuarios que necesiten desarrollar proyectos tecnológicos de forma profesional, sin necesidad de contar con conocimientos avanzados en diseño o acceso a múltiples proveedores.

**Dificultades esperadas:** ¿Qué retos podrías enfrentar? (Ejemplo: falta de datos, financiamiento, conocimientos técnicos).

**Máximo 50 palabras:**

Podríamos enfrentar dificultades técnicas para integrar funciones de personalización CAD en línea, además de la falta de financiamiento inicial para adquirir software, impresoras 3D y componentes. También se anticipan retos en la logística de distribución y en la captación de usuarios en las primeras etapas del proyecto.

## 5. Plan de Implementación

Fases	Plazos	Indicadores de éxito
1. Investigación de usuarios, análisis de mercado y validación de necesidades. 2. Desarrollo de prototipo web y pruebas funcionales. 3. Integración de diseños CAD y catálogo de dispositivos. 4. Pruebas con usuarios y ajustes. 5. Lanzamiento y promoción.	Fase 1: 2 semanas Fase 2: 4 semanas Fase 3: 3 semanas Fase 4: 2 semanas Fase 5: Continua	- Aumento de visitas a la plataforma - Solicitudes de diseño CAD personalizadas - Opiniones positivas de usuarios - Reducción del tiempo de entrega de prototipos - Ventas de dispositivos electrónicos

## 6. Impacto Potencial

**Resultados esperados:** ¿Qué cambios positivos traerá tu proyecto? (Ejemplo: mejora en la productividad, acceso equitativo a servicios).

**Máximo 100 palabras:**

Nuestro proyecto mejorará la productividad al facilitar el diseño y desarrollo de proyectos con diseños CAD listos para usar y personalizar. También optimizará el acceso a dispositivos electrónicos esenciales, permitiendo a estudiantes, docentes y emprendedores ahorrar tiempo y recursos. La plataforma ayudará a completar proyectos tecnológicos de manera más rápida, accesible y eficiente. Así, se fomenta el desarrollo de habilidades técnicas y la ejecución de ideas innovadoras. Además, promueve el aprendizaje práctico y el acceso equitativo a herramientas profesionales, contribuyendo a una educación más inclusiva y al fortalecimiento del ecosistema tecnológico local.

**Escalabilidad:** ¿Podría aplicarse en otros contextos similares? Explica cómo.

**Máximo 50 palabras:**

Puede aplicarse en otros contextos educativos, como colegios técnicos o centros de formación profesional. También es viable en comunidades que desarrollan prototipos tecnológicos o makerspaces, ya que la plataforma se adapta fácilmente a distintas necesidades de diseño e impresión sin requerir conocimientos avanzados.

## 7. Síntesis

**Presenta tu propuesta:** Resúmela en un párrafo. (Ejemplo: "Un sistema basado en IA para optimizar la distribución de recursos educativos en zonas rurales").

**Máximo 50 palabras:**

Una plataforma web que ofrece diseños CAD personalizables y dispositivos electrónicos para el desarrollo rápido y económico de proyectos tecnológicos, dirigida a estudiantes, docentes y emprendedores que buscan soluciones accesibles, prácticas y eficientes para crear prototipos sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados.

## 8. Narrativas para clientes y aliados

**Elementos para conversar con clientes y aliados:** ¿cómo hablarías sobre tu proyecto con clientes potenciales, posibles aliados y financiadores? Utiliza lo aprendido en el Módulo de Habilidades de Poder.

Actor	Narrativa sobre la innovación	Narrativa sobre el equipo de trabajo
<b>NARRATIVA PARA <u>CLIENTES POTENCIALES</u></b>  <b>(SOLUCIÓN)</b>	<p><b>¿Cuál es el valor agregado de tu solución, por qué es diferente, en qué consiste la innovación?</b></p> <p>Nuestra solución ofrece una plataforma integral que agiliza el diseño y adquisición de dispositivos electrónicos con modelos CAD personalizables. Es innovadora porque centraliza recursos clave, reduce tiempos y elimina barreras técnicas, facilitando el desarrollo de proyectos incluso para quienes no tienen experiencia previa en diseño.</p>	<p><b>¿Cuál es el equipo de trabajo y por qué tienen las habilidades técnicas y organizacionales que busca un cliente?</b></p> <p>Contamos con un equipo multidisciplinario con experiencia en diseño CAD, desarrollo web y modelado 3D. Nos caracterizamos por la eficiencia, la orientación al usuario y el compromiso con soluciones accesibles y de calidad. Nuestro enfoque técnico y organizacional garantiza resultados funcionales y rápidos para nuestros clientes.</p>
<b>NARRATIVA PARA <u>POSIBLES ALIADOS</u></b>  <b>(COLABORACIÓN)</b>	<p><b>¿Qué clase de colaboración buscamos y para qué en la cadena de valor? ¿Diseño, desarrollo, atención, distribución, comunicación, otras?</b></p> <p>Buscamos alianzas en diseño, distribución de componentes y soporte técnico. La colaboración permitiría ampliar el alcance del proyecto, reducir costos y brindar acceso más rápido a tecnología y servicios personalizados. Juntos podemos ofrecer soluciones prácticas y escalables para educación, innovación y emprendimiento tecnológico.</p>	<p><b>¿Por qué conviene a las organizaciones alinear sus procesos? ¿Qué ganarían o perderían? ¿Los lazos comerciales serían en especie o en metálico?</b></p> <p>Al colaborar, las organizaciones pueden mejorar su visibilidad, diversificar sus servicios y ampliar su red de clientes. Los beneficios pueden ser monetarios o en especie, como compartir recursos o tecnología. Este tipo de alianza promueve un ecosistema más ágil, colaborativo y centrado en soluciones prácticas y sostenibles.</p>
<b>NARRATIVA PARA <u>FINANCIADORES</u></b>  <b>(CONFIANZA)</b>	<p><b>¿Por qué les conviene invertir en la idea, cómo retornará la inversión, qué ganarán y cómo ganarán?</b></p> <p>Invertir en este proyecto representa una oportunidad de alto impacto social y retorno económico. Se dirige a un mercado creciente de educación y tecnología. Los ingresos provendrán de suscripciones, personalización de diseños y venta de kits. Los inversionistas ganarán por su participación en un modelo escalable y replicable.</p>	<p><b>¿Por qué deberían confiar en el equipo de trabajo para la inversión, qué clase de valores los caracterizan?</b></p> <p>Nuestro equipo está guiado por valores de innovación, responsabilidad y compromiso social. Nos enfocamos en soluciones prácticas y accesibles para potenciar el talento de estudiantes y emprendedores. Contamos con experiencia comprobada y una visión clara, lo que nos convierte en un equipo confiable para ejecutar y escalar el proyecto.</p>

### Guía de Uso de la Plantilla

1. **Inicia con el problema:** Dedicar tiempo a comprender profundamente el contexto y las necesidades.
2. **Usa ejemplos:** Relaciona las ideas con casos concretos que conozcas.

3. **Colabora:** Comparte tu propuesta con compañeros y mentores para obtener retroalimentación.
4. **Itera:** Ajusta tu propuesta a medida que identifiques nuevas oportunidades o desafíos.