****

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**Presupuesto de Proyecto**

**Desarrollo de una plataforma de comercio electrónico aplicando inteligencia artificial para aumentar las ventas de celulares en la empresa MijoStore**

Curso: *Programación Web I*

Docente: *Ing. Tito Fernando Ale Nieto*

Integrantes:

***Erick Yoel Ayma Choque - 2021072616***

***Dylan Yariet Tapia Vargas - 2021072630***

***Fabiola Estefani Poma Machicado - 2021070030***

**Tacna – Perú**

***2024***

**Proyecto**

***Desarrollo de una plataforma de comercio electrónico aplicando inteligencia artificial para aumentar las ventas de celulares en la empresa MijoStore, Tacna, 2024***

**Presentado por:**

***Erick Yoel Ayma Choque***

***Fabiola Estefani Poma Machicado***

***Dylan Yariet Tapia Vargas***

***14 de Octubre del 2024***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 0.1 | DigiX | MP | MP | 17/10/2024 | Versión 0.1 |
| 0.2 | DigiX | MP | MP | 11/11/2024 | Version 0.2 |

ÍNDICE

[**1. Resumen Ejecutivo 4**](#_6nhhsbifbjcj)

[**2. Propuesta narrativa 5**](#_2k90fhvc3pon)

[2.1. Planteamiento del Problema 5](#_b7ofznxi43t1)

[2.2. Justificación del proyecto 5](#_ov2hwtnvh57b)

[2.3. Objetivo general 6](#_g5hwx2vbe9)

[2.4. Beneficios 6](#_wu2n108za4pp)

[2.5. Alcance 6](#_xng2v53peqm6)

[2.6. Requerimientos del sistema 6](#_xpoqscejebrd)

[2.7. Restricciones 8](#_4jlymjfqvpmg)

[2.8. Supuestos 8](#_hk37bladbq4w)

[2.9. Resultados esperados 9](#_53meba3itgsh)

[2.10. Metodología de implementación 10](#_euowz28jo4ds)

[2.11. Actores claves 10](#_hotshhseykpu)

[2.12. Papel y responsabilidades del personal 10](#_4vkqscprw4r1)

[2.13. Plan de monitoreo y evaluación 11](#_o1kn58co5grv)

[2.14. Cronograma del proyecto 12](#_j31v1qy77ep4)

[2.15. Hitos de entregables 13](#_osetoftj2em2)

[**3. Presupuesto 14**](#_n5s1ioekmtua)

[3.1. Planteamiento de aplicación del presupuesto 14](#_8eg90hqabpdv)

[3.2. Presupuesto 15](#_7tfqjicnsz6e)

[3.3. Análisis de Factibilidad 15](#_qsv13sinwqju)

[3.4. Evaluación Financiera 17](#_wvl0ettmpb7)

# Resumen Ejecutivo

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Proyecto propuesto**:  *Desarrollo de una plataforma de comercio electrónico aplicando inteligencia artificial para aumentar las ventas de celulares en la empresa MijoStore, Tacna, 2024* | |
| **Propósito del Proyecto y Resultados esperados:**  El propósito del proyecto es desarrollar una plataforma de comercio electrónico para MijoStore que integre asesoría de inteligencia artificial (IA) con el fin de optimizar la experiencia de compra, mejorar la satisfacción del cliente y aumentar las ventas en el entorno digital. Esta plataforma abordará los problemas actuales de visibilidad, competencia en precios y cumplimiento normativo, diversificando los canales de venta y facilitando el acceso a nuevos mercados.  Los resultados esperados son:   * *Incremento de Ventas: Aumento significativo en las ventas gracias a una experiencia de compra optimizada y promociones más atractivas.* * *Mejora en la Satisfacción del Cliente: Aumento en la satisfacción del cliente mediante un sistema de recomendaciones personalizadas y atención automatizada.* * *Mayor Visibilidad en Redes Sociales: Incremento en la presencia y el reconocimiento de la marca en plataformas sociales.* * *Diversificación de Canales de Venta: Expansión del alcance de MijoStore a través de múltiples canales en línea, reduciendo la dependencia de un único canal.* * *Optimización de Procesos: Simplificación de procesos normativos y operativos a través de la automatización, lo que permitirá una gestión más eficiente.* * *Retención de Clientes: Mejora en la retención de clientes mediante un enfoque personalizado que sugiera productos relevantes.* | |
| **Población Objetivo:**  *Clientes individuales de 18 a 50 años, entusiastas de la tecnología y compradores sensibles a promociones, enfocados en mejorar la experiencia de compra digital.* | |
| **Monto de Inversión (En Soles):**  ***S/20,240*** | **Duración del Proyecto (En Meses):**  ***2 meses y 23 días*** |

# Propuesta narrativa

## Planteamiento del Problema

La problemática que enfrenta la empresa Mijostore en su lento crecimiento y su limitada capacidad para expandirse en el mercado nacional se debe a varios factores clave. En primer lugar, la estrategia de marketing es ineficaz, lo que ha resultado en una baja visibilidad en redes sociales y en el desaprovechamiento de temporadas de alta demanda. Además, la competencia en el mercado es intensa, con competidores que aplican estrategias de precios agresivas y ofrecen promociones más atractivas, lo que reduce la capacidad de Mijostore para diferenciarse y retener a sus clientes. También existen obstáculos legales que dificultan la expansión del negocio, incluyendo restricciones para el comercio electrónico, y la empresa no ha aprovechado plenamente las oportunidades de ventas online. Por último, Mijostore enfrenta limitaciones en su capital de inversión, lo que se agrava por el acceso restringido a financiamiento externo y los altos costos logísticos, que limitan aún más su crecimiento y capacidad para competir.

## Justificación del proyecto

El desarrollo de una plataforma de e-commerce para Mijostore es fundamental para abordar las causas del lento crecimiento y su limitada capacidad de expansión. Implementar una estrategia de marketing digital optimizada, mejorar la visibilidad en redes sociales, y aprovechar las oportunidades de venta online permitirá a Mijostore mejorar la retención de clientes y capitalizar en temporadas de alta demanda. Además, la plataforma ayudará a diversificar los canales de venta, mitigando la dependencia actual de un solo canal, y permitirá aprovechar mejor las oportunidades en el comercio electrónico. Con el uso de inteligencia artificial, la empresa podrá ofrecer recomendaciones personalizadas a los clientes, incrementando así la satisfacción y las ventas. Este proyecto es esencial para superar las barreras actuales y sentar las bases para un crecimiento sostenido y competitivo en el mercado nacional.

## Objetivo general

Desarrollar una plataforma de comercio electrónico para Mijo Store que integre asesoría de inteligencia artificial (IA), con el propósito de optimizar la experiencia de compra, mejorar la satisfacción del cliente y aumentar las ventas en el entorno digital.

## Beneficios

El desarrollo de una plataforma de e-commerce para Mijostore traerá múltiples beneficios. En primer lugar, mejorará la visibilidad de la empresa en el entorno digital, lo que permitirá captar a un mayor número de clientes potenciales. La optimización de la estrategia de marketing y el uso de inteligencia artificial para recomendaciones personalizadas incrementarán la satisfacción del cliente, fomentando la lealtad y la retención. Además, diversificar los canales de venta reducirá la dependencia de un solo canal, permitiendo aprovechar las oportunidades del comercio electrónico y generar mayores ingresos. Otro beneficio clave será la optimización de los procesos operativos, lo que resultará en una reducción de costos logísticos y una mayor eficiencia en la gestión de inventarios y transacciones.

## Alcance

El proyecto incluirá las siguientes actividades y entregables:

**MÓDULOS PARA EL CLIENTE**

Módulo de CLIENTE

Registrar

Iniciar sesión

Gestionar perfil

Ver historial de pedidos

Módulo de Catálogo

Ver catálogo

Ver celulares en promoción

Seleccionar producto

Ver detalles del producto

Módulo de ventas online

Gestionar carrito de compras

Realizar pago

Solicitar datos de envío

Ver confirmación de orden

Módulo De CHATBOT

Recibir asesoría mediante chatbot

**MÓDULOS PARA EL ADMINISTRADOR**

Módulo administrativo

Administrar categorías

Administrar productos

Gestionar pedidos

## Requerimientos del sistema

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Requerimiento Funcional | Descripción |
| RF01 | Registrar usuario | Permite que un cliente cree una nueva cuenta en el sistema. |
| RF02 | Iniciar sesión | El cliente o administrador puede ingresar al sistema utilizando sus credenciales. |
| RF03 | Gestionar perfil | El cliente puede actualizar su información personal, como nombre, dirección, y otros detalles. |
| RF04 | Ver historial de pedidos | Permite al cliente ver una lista de sus pedidos previos realizados en el sistema. |
| RF05 | Ver catálogo | El cliente puede explorar todos los productos disponibles en la tienda. |
| RF06 | Ver celulares en promoción | Muestra una lista de celulares que están en oferta o promoción especial. |
| RF07 | Recibir asesoría mediante chatbot | El cliente puede interactuar con un chatbot para recibir asistencia o recomendaciones sobre productos. |
| RF08 | Seleccionar producto | El cliente puede elegir un producto del catálogo para realizar una compra. |
| RF09 | Ver detalles del producto | Permite al cliente ver información detallada sobre un producto específico. |
| RF10 | Gestionar carrito de compras | El cliente puede gestionar los productos que ha agregado a su carrito de compras antes de realizar la compra final. |
| RF11 | Realizar pago | El cliente puede proceder a realizar el pago de los productos seleccionados en el carrito. |
| RF12 | Solicitar datos de envío | Antes de completar la compra, el cliente debe proporcionar los detalles del envío, como la dirección. |
| RF13 | Ver confirmación de orden | Después de realizar el pago, el cliente puede ver una confirmación del pedido realizado. |
| RF14 | Administrar categorías | El administrador puede gestionar las categorías de productos y promociones en el sistema. |
| RF15 | Administrar productos | El administrador puede agregar, editar o eliminar productos del catálogo. |
| RF16 | Gestionar pedidos | El administrador puede visualizar y gestionar los pedidos realizados por los clientes. |

## Restricciones

Tiempo de Desarrollo: El proyecto debe completarse en un plazo de 3 meses, lo que implica una planificación y ejecución rigurosa para cumplir con los tiempos establecidos.

Cumplimiento Normativo: La plataforma debe cumplir con todas las normativas de comercio electrónico y protección de datos en Perú, lo que puede requerir ajustes legales y técnicos.

Acceso a Financiamiento Externo: Limitaciones en la obtención de capital externo pueden restringir la capacidad de expansión y mejoras adicionales.

Capacitación del Personal: El equipo deberá adaptarse al uso de nuevas tecnologías y la gestión del e-commerce, lo que podría requerir tiempo adicional para capacitación.

Dependencia de Proveedores de Servicios: La calidad y disponibilidad de servicios de terceros (como pasarelas de pago y logística) pueden influir en el rendimiento y la operatividad del proyecto.

Competencia Intensa: El mercado de venta de celulares es altamente competitivo, lo que requiere estrategias efectivas de diferenciación y marketing.

## Supuestos

Acceso a Tecnología: Se asume que todos los integrantes del equipo tienen acceso a las herramientas y tecnologías necesarias para el desarrollo y gestión de la plataforma e-commerce.

Capacitación del Personal: Se supone que el personal de Mijo Store recibirá capacitación adecuada para utilizar la nueva plataforma y aprovechar al máximo sus funcionalidades.

Interés del Cliente: Se asume que los clientes estarán interesados en la plataforma y que adoptarán el uso de la inteligencia artificial para mejorar su experiencia de compra.

Estabilidad del Entorno: Se supone que no habrá cambios drásticos en la legislación que afecten el comercio electrónico durante la implementación del proyecto.

Recursos Financieros: Se asume que el financiamiento del proyecto será suficiente para cubrir todos los costos asociados al desarrollo e implementación de la plataforma.

Colaboración del Equipo: Se supone que todos los miembros del equipo trabajarán de manera colaborativa y cumplirán con sus responsabilidades dentro de los plazos establecidos.

Aceptación del Mercado: Se asume que la plataforma será bien recibida por el mercado objetivo y que habrá una demanda suficiente para justificar la inversión en el proyecto.

## Resultados esperados

* + 1. Incremento de Ventas: Se espera un aumento del 20-30% en las ventas en línea durante los primeros seis meses después de la implementación de la plataforma, gracias a la mejora en la experiencia del usuario y las estrategias de marketing digital.
    2. Mejora en la Satisfacción del Cliente: Un incremento en la satisfacción del cliente de al menos un 25% medido a través de encuestas y feedback, facilitado por un sistema de recomendaciones personalizadas y atención al cliente automatizada.
    3. Aumento de la Visibilidad de la Marca: Se anticipa un crecimiento del 40% en el reconocimiento de la marca en redes sociales y otras plataformas digitales, logrando una mayor interacción y alcance de la audiencia.
    4. Diversificación de Canales de Venta: La plataforma permitirá a MijoStore acceder a nuevos mercados, aumentando el número de canales de venta en un 50% en comparación con el modelo de negocio anterior.
    5. Optimización de Procesos Internos: Se espera una reducción del 30% en el tiempo necesario para procesar pedidos y gestionar inventarios, gracias a la automatización de procesos clave.
    6. Retención de Clientes: Se prevé una mejora en la tasa de retención de clientes del 15% mediante la implementación de estrategias de fidelización y un enfoque personalizado en la atención al cliente.

## Metodología de implementación

Para el desarrollo del e-commerce de MijoStore, se utilizará la metodología ágil, específicamente Scrum, debido a su flexibilidad y enfoque iterativo. Esta metodología permite adaptarse rápidamente a los cambios y asegurar entregas frecuentes de funcionalidades, priorizando las necesidades del cliente y los objetivos del proyecto.

* Sprints: Se trabajará en ciclos cortos de 2 a 4 semanas, llamados sprints, en los cuales se desarrollarán funcionalidades clave de la plataforma (por ejemplo, sistema de recomendación con IA, integración de pasarelas de pago, interfaz de usuario, etc.).
* Reuniones diarias: Se realizarán reuniones cortas (daily standups) para evaluar el progreso del equipo, identificar obstáculos y ajustar tareas según sea necesario.
* Revisión de Sprint: Al final de cada sprint, se presentarán las funcionalidades completadas para recibir retroalimentación y hacer mejoras continuas.
* Product Backlog: Se mantendrá un backlog con todas las tareas del proyecto, priorizadas según su valor para el cliente y el negocio, que se ajustará de acuerdo con las nuevas necesidades o cambios en el mercado.
* Retroalimentación constante: Se recogerá la retroalimentación del equipo y los stakeholders (clientes, usuarios finales y el equipo de MijoStore) para hacer ajustes en la siguiente iteración, asegurando que el producto final cumpla con las expectativas.

## Actores claves

Clientes: Usuarios finales que utilizarán la plataforma para realizar compras. Sus necesidades y experiencias son fundamentales para el desarrollo y mejora continua del e-commerce.

Equipo de Desarrollo: Incluye desarrolladores, diseñadores y arquitectos de software responsables de construir la plataforma. Su trabajo es esencial para garantizar que el sistema sea funcional, intuitivo y atractivo.

Administrador del Sistema: Persona encargada de gestionar la plataforma, supervisar el funcionamiento diario, manejar el inventario, y asegurarse de que las transacciones y los datos se manejen correctamente.

Gerente del Proyecto: Persona responsable de la planificación, ejecución y cierre del proyecto, asegurando que se cumplan los plazos, el presupuesto y los objetivos.

Stakeholders: Incluyen a los dueños de MijoStore y otros inversores que tienen interés en el éxito del proyecto y en el retorno de la inversión. Su apoyo y decisiones son vitales para la dirección del proyecto.

## Papel y responsabilidades del personal

Descripción de Roles

Diseñador UI/UX (Erick Ayma Choque):

Horario de Trabajo: Medio Tiempo

Responsabilidades: Diseñar la interfaz y la experiencia de usuario de la plataforma, asegurando que sea intuitiva y atractiva para los clientes.

Analista de Datos (Fabiola Poma Machicado):

Horario de Trabajo: Medio Tiempo

Responsabilidades: Analizar datos de comportamiento del usuario y métricas de ventas para proporcionar información valiosa que ayude a tomar decisiones estratégicas.

Gerente de Proyecto y Desarrollador (Dylan Tapia Vargas):

Horario de Trabajo: Tiempo Completo

Responsabilidades: Planificar, coordinar y supervisar todas las actividades del proyecto, además de desarrollar funcionalidades clave de la plataforma.

## Plan de monitoreo y evaluación

1. Monitoreo de Progreso

Frecuencia: Semanal.

Actividades:

Reuniones de equipo para revisar avances.

Actualización del cronograma de actividades.

Uso de herramientas de gestión de proyectos.

2. Evaluación de Resultados

Frecuencia: Mensual.

Actividades:

Revisar indicadores clave (ventas, satisfacción del cliente, retención).

Analizar datos de comportamiento de usuarios.

3. Informe de Avance

Frecuencia: Trimestral.

Actividades:

Elaborar un informe sobre logros y desviaciones.

Presentar resultados al equipo y stakeholders.

4. Evaluación Final

Al finalizar el proyecto.

Actividades:

Revisar impacto en ventas y satisfacción.

Recoger feedback de clientes y equipo.

## Cronograma del proyecto

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fase | Actividad | Duración (semanas) | Responsable |
| Concepción |  |  |  |
| Revisión de requisitos | Reunión con stakeholders para definir las necesidades y expectativas. | 2 semana | Equipo de Proyecto |
| Análisis de requisitos y Definición de especificaciones | Documentar los requisitos funcionales y no funcionales. | 2 semana | Analista de Sistemas |
| Diseño |  |  |  |
| Modelado de base de datos y arquitectura | Crear el diseño de la base de datos y la arquitectura del sistema. | 2 semanas | Ingeniero de Sistemas |
| Desarrollo |  |  |  |
| Desarrollo inicial y Configuración de entorno de desarrollo | Preparar el entorno de desarrollo. | 2 semana | Ingeniero de Software |
| Desarrollo de backend | Implementar la lógica de negocio para las funcionalidades de unión y corte de PDFs. | 4 semanas | Desarrolladores |
| Desarrollo de frontend | Diseñar e implementar la interfaz de usuario para gestionar los PDFs. | 4 semanas | Desarrolladores |
| Integración y Pruebas |  |  |  |
| Pruebas unitarias y de integración | Realizar pruebas para asegurar que todas las partes del sistema funcionen correctamente juntas. | 4 semanas | Equipo de QA |
| Transición |  |  |  |
| Implementación y Pruebas finales | Desplegar el sistema en el entorno de producción y realizar pruebas de aceptación del usuario para asegurar que el sistema cumple con sus expectativas. | 4 semana | Ingeniero de Sistemas y Equipo de QA |
| Mantenimiento |  |  |  |
| Soporte técnico | Resolver incidencias y proporcionar soporte continuo. | Continuo | Equipo de Soporte |
| Actualizaciones | Mejorar y actualizar el sistema según sea necesario. | Continuo | Ingeniero de Software |

## Hitos de entregables

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fase | agosto | | | | septiembre | | | | octubre | | | | noviembre | | | |
| Revisión de requisitos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Análisis de requisitos y Definición de especificaciones |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Modelado de base de datos y arquitectura |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Desarrollo inicial y Configuración de entorno de desarrollo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Desarrollo de backend |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Desarrollo de frontend |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pruebas unitarias y de integración |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Implementación y Pruebas finales |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Presupuesto

## Planteamiento de aplicación del presupuesto

### 

|  |  |
| --- | --- |
| Concepto | Costo Estimado |
| Costos Generales | S/ 1,200 |
| Costos Operativos Durante el Desarrollo | s/ 720 |
| Costos del Ambiente | s/ 920 |
| Costos de Personal | s/ 17,400 |
| Total Costos Generales | S/ 20,240 |

## 

## Presupuesto

El presupuesto del proyecto de implementación del e-commerce para MijoStore se ha elaborado para abarcar todos los aspectos necesarios, desde la planificación inicial hasta la capacitación del personal. Se ha dividido en varias categorías clave que reflejan los costos asociados con diferentes fases y elementos del proyecto.

En primer lugar, se destinarán recursos significativos al desarrollo de software, que incluye la programación y las pruebas de la plataforma de e-commerce. Esta categoría representa una inversión esencial para garantizar que la solución sea funcional y cumpla con los requerimientos establecidos. Además, se asignará un monto al diseño y prototipado, que incluye el diseño de la interfaz de usuario y la creación de prototipos para asegurar una experiencia óptima para el cliente.

Para asegurar que el proyecto pueda afrontar imprevistos, se incluye un planteamiento de contingencias del 10% sobre el costo total del proyecto. Este porcentaje se suma al monto total para cubrir cualquier gasto adicional que pueda surgir durante el desarrollo. Por lo tanto, el total ajustado, incluyendo las contingencias, será de S/20,240

## Análisis de Factibilidad

Relación Beneficio/Costo (B/C)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mes | Ingresos | Egresos | Flujo Neto s/ |
| 0 | 0 | 0 | -20240 |
| 1 | 30000 | 18000 | 12000 |
| 2 | 30000 | 18000 | 12000 |
| 3 | 30000 | 18000 | 12000 |
| Total | 90000 | 54000 | 15760 |

***Totales***

*Total de Ingresos: S/.* 90,000

*Total de* Egresos*: S/.* 54,000

*Flujo Neto Total: S/.* 15760

***Cálculo de B/C***

*Ingresos totales:* 90,000

*Egresos:* 54,000

Valor Actual Neto (VAN)

Datos

Inversión Inicial (Año 0): s/ -27,700

Flujos Netos:

Año 0: s/ -20,240

Año 1: s/ 12,000

Año 2: s/ 12,000

Año 3: s/ 12,000

**Tasa de Descuento (r):** 10% o 0.10

Tasa Interna de Retorno (TIR)  
 Para este caso usamos el excel para hallar el TIR

#### 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mes | Ingresos | Egresos | Flujo Neto s/ |
| 0 | 0 | 0 | -20240 |
| 1 | 30000 | 18000 | 12000 |
| 2 | 30000 | 18000 | 12000 |
| 3 | 30000 | 18000 | 12000 |
| Total | 90000 | 54000 | 15760 |

#### 

#### Hicimos nuestra caja de flujo y aplica la fórmula en que es “=TIR(los valores de la caja de flujo)”

#### Lo cual dio un tir del 35%

## Evaluación Financiera

***Interpretación del B/C:***

*Nuestro proyecto con una relación B/C de muestra que es financieramente sólido y viable. Por cada sol que inviertes, obtienes soles en beneficios, lo cual es una señal clara de que el proyecto está generando un retorno positivo. Este resultado sugiere que la inversión en el proyecto es justificable y que es probable que sea rentable.*

***Interpretación del VAN:***

*El VAN obtenido de soles indica que el proyecto es financieramente viable, ya que produce un retorno que supera el costo de la inversión inicial y la tasa de descuento aplicada. Esto significa que, después de cubrir todos los costos, el proyecto genera un valor adicional positivo.*

*Un VAN positivo es una señal favorable, lo que sugiere que la inversión no solo recuperará el capital invertido, sino que también proporcionará ganancias adicionales. Sin embargo, es importante monitorear y gestionar los riesgos que podrían impactar los flujos de efectivo futuros para mantener la viabilidad del proyecto a largo plazo.*

***Interpretación del TIR:***

*La Tasa Interna de Retorno (TIR) de % resalta la rentabilidad del proyecto en relación con su costo de capital. Dado que la TIR excede el costo del 10%, se considera que el proyecto es financieramente atractivo y puede ser recomendable proceder con la inversión.*