

**DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA LA  
GESTIÓN DE BIENES INMUEBLES EN LA MICROEMPRESA  
“JOSÉ AVENDAÑO”**

**DEVELOPMENT OF A MOBILE APPLICATION FOR  
THE MANAGEMENT OF THE REAL ESTATE IN THE  
MICROENTREPRISE “JOSÉ AVENDAÑO”**

ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

**Vergara, Pedro**

UVP Universidad del Valle de Puebla

Vergarapit9@gmail.com

ORCID: 0009-0005-8458-5951

## Reseña de Autor

Egresado de la Licenciatura en Ingeniería en Sistemas y Tecnologías de la Información de la Universidad del Valle de Puebla. Con certificaciones en HTML por parte de Microsoft y APTIS. Con intereses en la creación y desarrollo de software a medida.

## Resumen

La microempresa “José Avendaño” inicialmente dependía del dueño para todas las tareas administrativas y económicas. La falta de un sistema informático para administrar las propiedades resultó en ineficiencia y riesgos financieros. La investigación se enfoca en mejorar la gestión inmobiliaria en la microempresa mediante una aplicación móvil integral. Esto contribuirá al desarrollo de las MIPYMES al mejorar la eficiencia operativa, reducir los riesgos financieros y mejorar la competitividad. La investigación también aportará teórica, conceptual, metodológica, y prácticamente, y tendrá un impacto social positivo. La implementación de la aplicación móvil beneficiará tanto a la empresa como a la economía local, al tiempo que servirá como un modelo para otras MIPYMES que enfrentan desafíos similares. En resumen, la investigación es crucial para abordar los problemas críticos de gestión inmobiliaria de “José Avendaño” y tiene el potencial de impulsar su éxito y el desarrollo tecnológico en el ámbito local.

**Palabras clave:** microempresa, gestión, aplicación móvil, mejorar e inmuebles.

## Abstract

The microenterprise “José Avendaño” initially relied on the owner for all administrative and economic tasks. The lack of a computer system to manage the

properties resulted in inefficiency and financial risks. The research focuses on improving real estate management in the microenterprise through a comprehensive mobile application. This will contribute to the development of SMEs by enhancing operational efficiency, reducing financial risks, and improving competitiveness. The research will also provide theoretical, conceptual, methodological, and practical contributions, and will have a positive social impact. The implementation of the mobile application will benefit both the company and the local economy, while also serving as a model for other SMEs facing similar challenges. In summary, the research is crucial for addressing the critical real estate management issues of “José Avendaño” and has the potential to drive its success and technological development in the local area.

**Keywords:** Microenterprise, management, mobile application, improve and real estate.

## Introducción

En un principio la microempresa “José Avendaño” tenía al dueño realizando todos y cada uno de los trabajos que una microempresa debe tener para tener un gran desempeño tanto administrativo como económico. Cada inquilino y/o comprador de algún bien inmueble lo hacía el dueño y así evitar posibles engaños, fraudes o incluso robos a su economía es por eso que de alguna manera no se tomó en cuenta a futuro la creación de un portal web o una aplicación móvil para poder llevar un manejo más completo y sencillo de usar para el dueño.

Debido a la experiencia obtenida a lo largo de los años la microempresa ha detectado distintas fallas a la ineficiencia que se tiene en su administración, es por eso que estudiaron el mercado y se dieron cuenta de que su competencia fue

actualizando su forma de renta y venta de bienes inmuebles, por eso la microempresa “José Avendaño” se tomó a la tarea de involucrarse poco a poco dentro del mercado de la tecnología, ya contando con un logotipo que los represente y actualmente con la creación de esta aplicación a medida la cual tendrá manejo total el cliente y que cumplirá con los requisitos que el cliente quiera y necesite.

Es por eso que se creara una aplicación a medida en el cual se pueda llevar un mejor control de todos y cada uno de los inmuebles que se tienen en posesión, así mismo llevar una organización económica de los departamentos que se tienen en renta, realizar una confirmación de que cada inquilino cumplió con sus pagos en tiempo y forma y un plus que se agregará.

## **Planteamiento del problema**

El problema que se presenta dentro de la microempresa “José Avendaño” es la falta de eficiencia en la gestión administrativa. Es por eso que un sistema informático le brindará las herramientas para ayudar a tener un control de recursos que, a pesar de la importancia

de las microempresas en el desarrollo económico y social de un país, dicha microempresa enfrenta dificultades significativas en la gestión de su cartera de bienes inmuebles, que se traducen en:

1. Falta de un control que permita gestionar las Propiedades Inmobiliarias: la empresa carece de un sistema informático para administrar sus propiedades, lo que resulta en la pérdida de tiempo y recursos debido a la búsqueda manual de información y documentos.
2. Errores y riesgos financieros debido a la gestión manual y desactualizada: la falta de automatización (reemplazar o reducir la interacción humana) en la gestión de contratos y pagos de alquiler aumenta el riesgo de errores financieros y problemas de comunicación con los inquilinos, lo que puede resultar en pérdida de ingresos.

Un ejemplo concreto que ilustra estos problemas es la falta de seguimiento adecuado de los contratos de arrendamiento y la falta de comunicación oportuna con los inquilinos sobre los vencimientos de los pagos de alquiler. Esto ha resultado en retrasos en los pagos y tensiones con los inquilinos, lo que ha afectado negativamente la reputación de la empresa y su flujo de efectivo.

## **Revisión bibliográfica**

En lo presente, se describe la evolución y los desafíos de la microempresa “José Avendaño” en el sector inmobiliario, así como la formulación de una solución tecnológica para mejorar su eficiencia operativa. Inicialmente, la empresa estaba gestionada por el propietario, quien realizaba todas las tareas necesarias para el funcionamiento administrativo y económico. Sin embargo, con el tiempo se identificaron deficiencias en la gestión y se observó que la competencia estaba adoptando tecnologías más avanzadas.

La falta de organización en la gestión de propiedades inmobiliarias y la ausencia de una solución integral para la administración de bienes inmuebles eran problemas recurrentes. Esto llevó a errores financieros y riesgos debido a la gestión manual y desactualizada. Se destaca un incidente específico donde la falta de seguimiento adecuado de los contratos de arrendamiento y la comunicación deficiente con los inquilinos afectaron la reputación y el flujo de efectivo de la empresa.

El problema principal se centra en la falta de eficiencia en la gestión administrativa, lo que requiere una solución informática para mejorar el control de los recursos y simplificar los procesos. Se plantea la necesidad de desarrollar una aplicación móvil personalizada para la gestión inmobiliaria en la microempresa “José Avendaño”. Los objetivos incluyen minimizar errores financieros, mejorar la comunicación con los inquilinos y proporcionar una ventaja competitiva en el mercado local.

La justificación de la investigación resalta su importancia para las micro, pequeñas y medianas empresas, así como su contribución a la eficiencia operativa, la reducción de riesgos financieros y el desarrollo tecnológico local. Se espera que la implementación exitosa de la aplicación móvil no solo beneficie a la empresa, sino que también tenga un impacto positivo en la economía local y en el desarrollo tecnológico en general.

En resumen, el texto aborda la transformación digital de una microempresa inmobiliaria, desde la identificación de problemas hasta la formulación de una solución tecnológica que mejore su eficiencia operativa y su competitividad en el mercado.

## **Método y Metodología**

Este enfoque cualitativo se justifica por la complejidad y la naturaleza multifacética de los desafíos que enfrenta “José Avendaño”. A través de métodos cualitativos de investigación, se buscará capturar la riqueza y la profundidad de las experiencias individuales, así como las dinámicas sociales y organizacionales que influyen en la gestión inmobiliaria de la empresa.

Al optar por un enfoque cualitativo, se espera obtener una comprensión holística y contextualizada de los problemas y oportunidades relacionados con la gestión inmobiliaria en “José Avendaño”. Esto permitirá identificar patrones, temas y puntos críticos que pueden no ser evidentes a través de enfoques puramente cuantitativos. Además, este enfoque cualitativo facilitará la exploración de múltiples perspectivas y la generación de conocimiento en colaboración con los participantes de la investigación.

A través de esta investigación cualitativa, se busca informar el desarrollo de

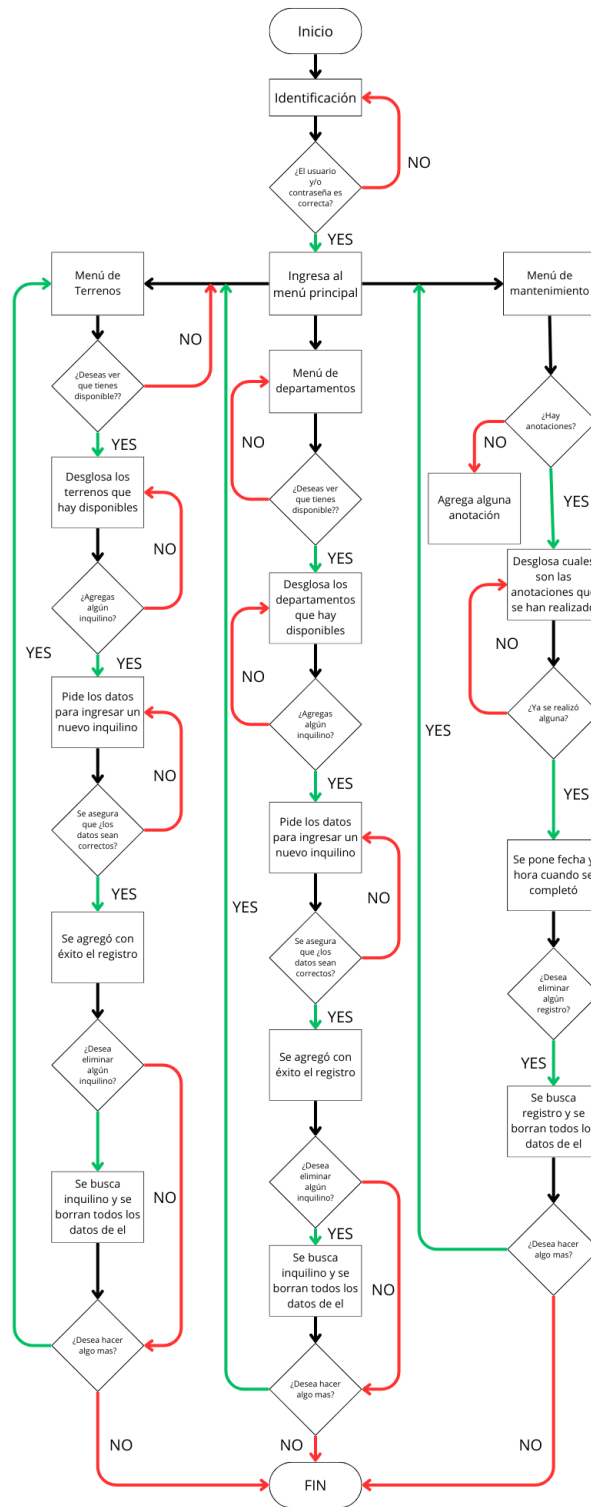
estrategias y soluciones personalizadas que aborden de manera efectiva los desafíos específicos que enfrenta la microempresa “José Avendaño” en su gestión inmobiliaria. Esta investigación no solo contribuirá al crecimiento y la sostenibilidad de la empresa, sino que también puede proporcionar ideas y aprendizajes valiosos para el campo más amplio de la gestión empresarial en el sector inmobiliario.

El diagrama de flujo es una herramienta visual que representa la secuencia de pasos de un proceso mediante el uso de símbolos y conectores. Estos elementos ilustran las etapas del proceso, las decisiones tomadas y el flujo de las acciones de manera clara y estructurada. Su utilidad radica en su capacidad para facilitar la comprensión, comunicación y análisis de procesos complejos. Sin embargo, para una recopilación exhaustiva de información, se requiere complementar esta herramienta con una entrevista. La entrevista implica conversaciones estructuradas que permiten explorar a fondo las experiencias, percepciones y opiniones del participante, proporcionando así una perspectiva más completa del tema en cuestión.

El uso del diagrama de flujo en el proyecto de investigación sobre la gestión inmobiliaria en la empresa “José Avendaño” se justifica por su capacidad para visualizar de manera clara y concisa los procesos involucrados en la gestión de propiedades. Esto facilita la identificación de áreas de mejora, la optimización de la eficiencia operativa y la comunicación efectiva de hallazgos y recomendaciones a todas las partes interesadas. Además, la inclusión de entrevistas complementa esta perspectiva al permitir una exploración más profunda de las experiencias y opiniones de los involucrados, enriqueciendo así el análisis y las conclusiones del estudio. A continuación, se presenta la estructura del trabajo:

**Figura 1**

*Diagrama de flujo*





**Tabla 1**

*Variables*

ÍTEM	VARIABLE	JUSTIFICACIÓN
¿Cuántas personas tendrán acceso a esta aplicación?	Usuarios	Se solicita esta información para saber si la aplicación sería de fácil uso o un poco más compleja para que el único usuario la maneja a su manera
¿Qué tipo de color quiere en su aplicación?	Color	Se solicita un color ya sea del agrado del cliente o ya sea del color de su logotipo
¿Qué tipo de fuente y tamaño sería?	Letra	Ya sea letra legible o letra animada y de qué tamaño desea o que el mismo dispositivo modifique esa función de tamaño
¿Cuántos apartados desea en su aplicación?	Apartados	Cuantos menús desea, (clientes, departamentos, terrenos, Mantenimiento, recordatorios, pagos, etc.)
En el apartado de terrenos, ¿qué desea poder hacer?	Apartado	Qué función tendría el apartado de terrenos, desde agregar inquilino, eliminar inquilino y verificar que terreno tiene disponible
En el apartado de departamentos, ¿qué desea poder hacer?	Apartado	Qué función tendría el apartado de departamentos, desde agregar inquilino, eliminar inquilino y verificar que departamento y de que zona tiene disponible

**Tabla 2**

*Variables*

En el apartado de mantenimiento, ¿qué desea poder hacer?	Apartado	Que función tendría el apartado de mantenimiento, desde agregar anotaciones, eliminarlas y verificar que anotaciones ya se realizaron
¿Qué tipo de información desearía guardar?	Base de datos	Si desea guardar desde fotos y videos o puro texto
Input	Nombre	Verificar la identidad del usuario
Input	Contraseña	Verificar la identidad del usuario
Botón	Agregar	Agregar los datos de un nuevo inquilino
Botón	Eliminar	Eliminar los datos de algún inquilino
Botón	Agregar	Agregar algún requerimiento para mejora del depto.
Checkbox	Completado	Se marcará la mejora que se completó
Checkbox	Pago	Se marcará este checkbox cuando un inquilino realice su mensualidad

## Conclusiones y discusión

La microempresa “José Avendaño” contaba con muchos problemas, ya que el dueño hacía todo manualmente, lo que era muy ineficiente y arriesgado. Se propuso crear una aplicación móvil para gestionar mejor las propiedades. Esta app hará que la empresa trabaje mejor, reduzca errores y sea más competitiva. Además, ayudará a otras pequeñas empresas a mejorar también.

Es necesario que “José Avendaño” necesite modernizarse porque sus competidores ya usan tecnología avanzada. La falta de un sistema informático ha causado muchos problemas, como pérdida de tiempo y errores financieros. Con la nueva aplicación, se podrán manejar mejor los contratos y pagos, mejorando la relación con los inquilinos y evitando errores.

Esta app no solo solucionará los problemas de “José Avendaño”, sino que también mostrará a otras pequeñas empresas cómo la tecnología puede ayudarles a crecer. La investigación fue detallada y usó en primer lugar una entrevista, posteriormente varias reuniones para poder crear el diagrama y así entender bien los problemas y encontrar la mejor solución. En resumen, la nueva aplicación ayudará a la empresa a ser más eficiente y moderna, beneficiando tanto a la empresa como a la comunidad local.