

República Dominicana
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
(UTECO)

Sembrando el Oro para Forjar el Futuro



FACULTAD DE INGENIERÍA Y RECURSOS NATURALES
Escuela de Informática
Proyecto Trabajo de Grado para Optar el Título de
Licenciado en Informática

TÍTULO:

Sistema Integral Para Inmobiliarias del Municipio de
Cotuí.

SUSTENTANTES:

Robín Rogelio Ayala
Miguel Angel Acosta Reinoso
Andy Manuel Santana Salcedo

ASESORA:

Ing. Alba Lisette Peguero

Cotuí, Provincia Sánchez Ramírez

Año 2023

Título

Sistema Integral Para Inmobiliarias del Municipio de
Cotuí.

HOJA DE EVALUACIÓN

PLATAFORMA DE GESTIÓN DE PROMOCIONES PARA RESTAURANTES

Proyecto de grado sometido a la Universidad Tecnológica del Cibao oriental (UTECO), como requisito parcial para obtener el título de Licenciado en Informática.

Robín Rogelio Ayala

Sustentante

Miguel Angel Acosta Reinoso

Sustentante

Andy Manuel Santana Salcedo

Sustentante

Ing. Alba Lissette Peguero

Asesor

Lic. Marien Emilio Acosta

Jurado Evaluador

Licda. Bélgica Argentina Lazala

Jurado Evaluador

Ing. Juan Antonio Graciano

Jurado Evaluador

Licda. María Asunción Acosta Sánchez

Directora Escuela de Informática

Ing. Juan Antonio Graciano

Decano de la Facultad de Ingeniería y Recursos Naturales

Contenido

AGRADECIMIENTOS	I
DEDICATORIAS	III
RESUMEN	VIII
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes.	1
1.1.1 Antecedentes internacionales	1
1.1.2 Antecedentes nacionales	3
1.1.3 Antecedentes locales	5
1.2 Planteamiento de problema	6
1.3 Justificación	10
1.4 Objetivos	11
1.4.1 Objetivo general	11
1.4.2 Objetivos específicos de la investigación	12
1.5 Operalización de las variables	13
1.6 Alcance y límite de la investigación	15
Delimitación Temporal	15
Delimitación espacial	15
Alcance investigativo	15
1.7 Definición de términos	16
Administración:	16
Sistema Inmobiliario:	17
1.8 Marco contextual	18
1.8.1 Reseña histórica del municipio de Cotuí.....	18
CAPÍTULO II	22
Sistema	22
Sistema integral	24
Proceso de registro y gestión de propiedades	26
Factibilidad de implementar un sistema integral	27
CAPÍTULO III	29

METODOLOGÍA	29
3.1 Introducción	29
3.2 Diseño, tipo de investigación y enfoque de la investigación	29
3.2.1 Diseño	29
3.2.2 Tipo de investigación	29
3.2.3 Enfoque de la Investigación	30
3.3 Población y muestra	31
3.3.1 Población	31
3.3.2 Muestra	31
3.4 Métodos Y Técnicas	32
3.4.1 Método	32
3.4.2 Técnicas	32
3.5 Instrumentos de la Investigación	32
3.6 Validez y confiabilidad de los instrumentos	33
3.7 Recolección de los datos y análisis de los datos.	35
CAPÍTULO IV.....	37
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	37
4.1 Introducción	37
4.2 Presentación de los datos.	37
4.3 Análisis De Los Resultados	41
a) ¿Cuál es la problemática que enfrentan las inmobiliarias del municipio de Cotuí?	41
b) ¿Cómo se lleva a cabo el proceso de registro y gestión de propiedades en las inmobiliarias del Municipio de Cotuí?	42
c) ¿Cuáles son los beneficios potenciales de implementar un Sistema Inmobiliario Integral?	42
d) ¿Cuál es la Factibilidad de implementar un sistema integral para las inmobiliarias de Cotuí?	43
CAPÍTULO V.....	44
DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO	44
5.1 Introducción	44
5.2 Estudio de la factibilidad	44

5.2.1 Factibilidad técnica	44
5.2.3 Factibilidad económica;	48
5.3.1 Diagrama de contexto del sistema;	49
5.3.2 Diagrama general del sistema;	50
Diccionario de Almacén de Datos;	57
5.4.1 Cuadro visual de contenido o VTOC	59
5.5 Diseño de metadatos	61
Estructura para la Cuadro áreas	61
5.6 Diseño de pantallas	65
5.6.1 Diseño del login	65
5.6.2 Diseño de la pantalla principal	65
5.6.3 Diseño de pantalla de acerca del sistema	66
5.6.4 Diseño de pantallas de entrada	67
5.6.5 Diseño de pantallas de salida	72
5.6.6 Diseño de formularios de edición	76
5.6.7 Diseño de reportes	79
5.7 Conclusiones	82
5.8 Recomendaciones	83
BIBLIOGRAFÍA	85
ANEXOS	I

AGRADECIMIENTOS**A Dios:**

Gracias por ser nuestro guía en el camino hacia el razonamiento, por darnos la valentía y fortaleza que solo tú sabes ofrecer para afrontar las adversidades, y por permitirnos llegar a este punto tan fundamental en nuestras propias vidas.

A la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO):

Por habernos dado la oportunidad de aceptarnos y habernos abierto sus puertas, porque nos ha dado la oportunidad de forjarnos como profesionales y seres de bien.

A nuestra asesora Alba Lisette Peguero:

A usted por ser una guía para nosotros poder pasar este largo proceso académico. Gracias por brindarnos sus conocimientos, tiempo y ayuda para realizar este proyecto de grado.

A la Directora de la Escuela de Informática María Asunción Acosta:

Por tantas facilidades y gran esfuerzo. Por velar por nosotros y estar siempre dispuesta a ayudarnos.

A los profesores de la UTECO:

Gracias a cada uno de ustedes por darnos cada gota y esfuerzo, de conocimiento y ejemplo que aportaron a nuestro desarrollo profesional y que nos impulsan a escalar la montaña del triunfo exitoso.

A nuestros compañeros de estudios:

Con quienes compartimos diversos instantes juntos a lo largo de esta trayectoria, por su apoyo y soporte en el lapso de la carrera, por constantemente estar en instantes de necesidad.

Robín Rogelio Ayala
Miguel Angel Acosta Reinoso
Andy Manuel Santana Salcedo

DEDICATORIAS

A Dios:

Gracias a Dios. por ser mi guía en todo instante, por permitirme llegar a este punto tan fundamental de mi vida y darme los conocimientos necesarios para hacer mi carrera, tú eres mi fortaleza, pues sin tu ayuda y bendición no habría llegado hasta aquí, eres la más profunda inspiración para continuar adelante.

A mi Madre y Abuela: Xayonara N. Mejía y Lucia Placencia

Gracias por su enorme amor, sacrificio y por el esfuerzo esmerado, por haberme brindado todo su apoyo incondicional para que pudiera concluir con mis estudios, porque después de Dios Ustedes fueron las que me motivaron en todo instante, sé que los sacrificios que he hecho en mi vida no son nada comparados con los que hicieron ustedes para brindarme una buena enseñanza.

A mi Abuelo: Rubí Mejía

Por haberme orientado durante este trayecto.

A mi hermana: Noelia L.

Gracias por brindarme su apoyo y orientación para seguir adelante, por sus buenos consejos, por su cariño y su amor.

Por ayudarme cuando más lo necesitaba, tú has sido parte de mi inspiración y quien me animaba para seguir adelante.

A mis tíos Francisco Casso, Miledy Plasencia, Rosanna L. Mejía, Franklin R. Mejía, Rubén D. Mejía.

Mil gracias por Haberme dado ese apoyo incondicional cada uno de ustedes.

A todos mis familiares y amigos:

Por sus consejos y apoyo para que yo llegara a mi meta, mil gracias.

A mis Primos Alexander de Jesús y Genli Karla

Gracias por su apoyo y por estar ahí en los momentos que más los necesitaba.

A mis amigos Carlos Alfredo y German Junior

Gracias por brindarme su apoyo y siempre estar ahí cuando más los necesité, por ser como son. Muchas Gracias.

Robín Rogelio Ayala

A Dios:

En primer lugar, quisiera tomarme un momento para reconocer las bendiciones que Dios me ha otorgado a lo largo de mi trayectoria académica. Su gracia y guía han sido una fuente de inmensa fuerza y apoyo, permitiéndome perseguir mis objetivos con confianza y determinación.

A mi familia:

Me gustaría expresar mi más profundo agradecimiento a mi familia por su constante apoyo y aliento a lo largo de mi trayectoria académica.

Mi madre Maria Ysabel Reinoso Coronado, mi padre Miguel Acosta Rodriguez, mis hermanos Eduard Miguel Acosta Reinoso, Marcos Saldivar Reinoso y Ramona Saldivar Reinoso.

Su amor y comprensión han sido invaluableles para ayudarme a alcanzar mis metas y superar cualquier obstáculo que haya enfrentado.

A mis maestros:

También me gustaría extender mi más sincero agradecimiento a mis maestros, quienes han jugado un papel fundamental en la formación de mi conocimiento y comprensión de la materia. Su orientación, retroalimentación y experiencia han sido fundamentales para desarrollar mis habilidades y prepararme para los desafíos que se avecinan.

Finalmente, quiero agradecer a todas las personas que han contribuido a mi investigación, ya sea a través de su tiempo, recursos o experiencia. Sus contribuciones han sido esenciales

para ayudarme a llevar a cabo este trabajo de grado y estoy profundamente agradecido por su apoyo.

Miguel Angel Acosta Reinoso

A Dios:

Por ser mi luz en todo momento y permitirme lograr realizar mis sueños.

A mis padres Víctor Manuel Santana Cruz y María Mercedes Salcedo

Por haberme dado la vida y apoyarme incondicionalmente en las decisiones que he tomado y haberme brindado tanto amor para que su hijo lograra la meta alcanzada.

A mis hermanos Carmen Araceli y Víctor Arami

Por apoyarme para lograr mi meta deseada.

A mi compañero de proyecto Robin Rogelio

Por haberme apoyado y comprendido en este trayecto y en las dificultades que juntos logramos vencer en este proyecto.

Andy Manuel Santana Salcedo

República Dominicana

Universidad Tecnológica del Cibao Oriental

"Universidad Patrimonio de la Comunidad"

RESUMEN

Tema: Sistema Integral Para Inmobiliarias del Municipio de cotuí.

Sustentado por:

Robín Rogelio Ayala Mejía

Miguel Angel Acosta Reinoso

Andy Manuel Santana Salcedo

Asesora:

Alba L. Peguero

El siguiente trabajo tiene como finalidad elaborar un Sistema Integral de Inmobiliario dirigido al municipio de cotuí Sánchez Ramírez. Centrará su enfoque en analizar el comportamiento y las características de la institución en donde se desarrolla. Por medio de entrevistas y encuesta.

El Sistema Integral para Inmobiliarias del Municipio de Cotuí es una solución tecnológica diseñada para optimizar y mejorar la gestión de operaciones inmobiliarias en esta localidad. Su objetivo es facilitar el proceso de compra, venta y alquiler de propiedades, ofreciendo herramientas eficientes y accesibles para las agencias inmobiliarias y los clientes.

Es importante el permitirle a las empresas de bienes raíces y a los profesionales del sector inmobiliario llevar a cabo de manera eficiente y efectiva todas las actividades relacionadas con la compra, venta y alquiler de propiedades.

En la investigación se utilizó un diseño no experimental descriptivo, los cuales, como apuntan Hernández, Fernández y Baptista (2010) son "Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.

El sistema también ofrece una opción integrada para programar citas con clientes, visitas a propiedades y otras actividades importantes, y envía recordatorios automáticos para evitar olvidos. De esta manera, se asegura un flujo de trabajo organizado y eficiente para las inmobiliarias.

En cuanto al proceso de transacción, el Sistema Integral para Inmobiliarias del Municipio de Cotuí facilita la gestión de toda la documentación necesaria, centralizando la información y brindando mayor seguridad jurídica en las operaciones.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes.

1.1.1 Antecedentes internacionales

Se consultó el trabajo de grado que, en el 2019, fue presentado por los estudiantes Ramírez Aguirre, Anabel Cynthia, Sánchez Aguilar y Cynthia Karina, como requisito para optar el título de ingeniero industrial acuñado en la facultad de ingeniería de la Universidad Ricardo Palma, titulado diseño de un plan estratégico para mejorar la gestión administrativa de una empresa de servicio inmobiliario.

El objetivo que se presentó en esta tesis fue diseñar un plan estratégico para que pueda implementarse posteriormente en integro 365 S.A.C. y además aportará con los lineamientos necesarios para mejorar la gestión administrativa y alcanzar los objetivos propuestos. Con la realización del plan estratégico se cumplieron los objetivos planteados donde existirá una retención de clientes e incremento del 43% anual y un proyectado en los últimos 4 meses del 25%, para el caso de los ingresos el incremento será del 74% anual y un 34% proyectado. Mediante el análisis interno y externo, se identificaron las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas reflejadas en la matriz FODA. También, se evaluó la misión, visión y valores donde se establecieron reuniones con los miembros de la empresa y se levantó información y para cada característica se obtuvieron puntajes. Por otro lado, se definió los objetivos estratégicos y con ellos se formularon

las estrategias, se elaboró el mapa estratégico, CMI y los planes de acción.

Esta investigación tuvo como conclusión el diseño de un plan estratégico que mejoro en la retención de los clientes de la empresa en un 100% es decir que se retuvo a todos los clientes. También la evaluación que se realiza en el diseño del plan estratégico genera un incremento en número de clientes, obteniendo un anualizado del 43% para el presente año y evaluando los últimos 4 meses proyectados nos da un incremento del 25% de clientes.

Morquencho, (2018), en la facultad de ingeniería la carrera de ingeniería empresarial y de sistema de la universidad SAN IGNACIO de LOYOLA presentó un trabajo de suficiencia profesional para optar por el título de ingeniería empresarial de sistema inmobiliario, concluyendo que:

La comunicación, uno de los proyectos de desarrollo de software más importante. Implementado en la empresa de inmobiliaria de la ciudad de lima -EMILIMA S.A se desarrolla del sistema integrado de gestión inmobiliaria SIGI.

La asignación de adecuación profesional describe una implementación exitosa.

El sistema integral de gestión de inmobiliaria se desarrolló con la participación del firmante como coordinador del proyecto esta es actualmente una herramienta funcional para la toma de decisiones en las empresas municipal de bienes raíces Emilima S.A que permite el cumplimiento con los objetivos del proyecto.

En el año 2018 fue presentado SAENZ MORA y otro estudiante de la facultad de ingeniería de la universidad Católica de

Colombia Diseño de un Modelo de Negocio Inmobiliario con Asesorías Estructurales y Adecuación de Espacios Interiores en Bogotá

1.1.2 Antecedentes nacionales

Se consultó el trabajo de grado que, en el 2020, fue presentado por los estudiantes Grace M. Montilla, Robinson Grullón y Yoslenser de la Rosa, como requisito para optar el título de Licenciado en administración de empresas acuñado en departamento de curso monográfico de la Universidad UNAPEC, titulado Servicios de Bróker a través de negocio a negocio (B2B) para PYMES del sector inmobiliario.

Este trabajo tiene como objetivo principal hacer una implementación sobre los servicios de broker utilizando modelo de negocio Business to Business para PYMES de Inmuebles en la República Dominicana. El sector inmobiliario en la República Dominicana se encuentra en constante crecimiento, debido a la construcción de nuevas torres y residenciales, se puede decir que el mercado inmobiliario actualmente se encuentra en auge, y esto lo podemos comprobar con la aparición de nuevos proyectos inmobiliarios ubicados en el gran Santo Domingo, cabe destacar que este crecimiento también se ha visto reflejado en la economía del país ya que, las principales inversiones provienen del extranjero.

En la requerida investigación concluyeron que el mercado inmobiliario dominicano ha tenido un gran avance, de ser uno de los mercados más temerosos por la debilidad en el sistema que los embargaba, hoy en día tiene solidez, liquidez y transparencia. República Dominicana, hoy en día ha avanzado significativamente en las operaciones inmobiliarias, tanto así, que contamos con grandes inversiones de extranjeros en el

turismo inmobiliario del país el cual lleva gran ventaja en comparación con países vecinos del caribe. Una de las fuertes razones, de este proyecto es hacer de conocimiento a las pymes del sector inmobiliario que pueden hacer grandes proyecciones de compra/venta/renta, a distancia, es decir, virtual. La tecnología llegó para quedarse y sus avances han hecho que el ser humano sea más competitivo y se mantenga a la vanguardia.

Este proyecto busca integrar la creación del sitio web aportándole automatización al proceso de negocio inmobiliario mediante la plataforma para la gestión de procesos de negocios y la integración del comercio electrónico en el sector por eso se puede apreciar los pasos para la adopción eficiente del mismo.

Así mismo, se consultó el trabajo de grado que, en el 2021, fue presentado por Alondra Collado y Kay Marie, como requisito para optar por el título de Licenciado en Dirección y Gestión Empresarial, que se dicta en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad Iberoamericana UNIBE, titulado Plan de Retroalimentación Estratégica para la división Bonita Vacation Rentals de la empresa Bonita Real Estate Group en el período de Septiembre - Diciembre 2021 en el Distrito Nacional, República Dominicana.

El presente proyecto está diseñado para ser implementado en período de 1 año con la finalidad de integrar el servicio de gestión y arrendamiento de propiedades postventa. Este plan está enfocado en desarrollar y presentar diversas propuestas y estrategias que generen valor y representen una solución oportuna para la situación que enfrenta la división actualmente asegurando una ventaja competitiva fuerte en el mercado.

Alondra y kay concluyeron que en una época tan difícil para la gran mayoría de los sectores económicos es increíble ver como a algunos les ha ido mejor que en tiempos pre-pandemia. A raíz de estar confinados tanto tiempo un público extenso decidió tomar la decisión agresiva de invertir en una propiedad, lo cual no es cosa sencilla y requiere de ardua planificación.

Luego de tener sus obras paralizadas por varios meses, Bonita Vacation Rentals retoma su normalidad, esta vez con grandes ideas para su beneficio respecto a cómo direccionar el proyecto una vez en marcha. Después de haber pasado por una lluvia de ideas, y presentar diferentes opciones a la empresa, la creación de un modelo de negocio donde la empresa se maneje como una franquicia, similar a la de un hotel, terminó siendo la opción ganadora. La elaboración de este plan estratégico se pudo llevar a cabo en su totalidad, diseñado para implementarse en el periodo de tiempo del año 2022, y sin perder el enfoque de mantener el prestigio que tiene la marca en el mercado y la mente del consumidor.

1.1.3 Antecedentes locales

En primer lugar, se consultó el trabajo de grado que, en el 2022, fue presentado por los estudiantes Richard Dioscórides Morales Valerio, Leybis de Jesús Reyes Abreu y Cristian Santana Bautista, como requisito para optar el título de Licenciado en Informática acuñado en la Facultad de Ingeniería y Recursos Naturales de la Escuela de Informática de la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO), titulado Sistema de gestión integral para emprendedores digitales.

Este trabajo establece, desarrollar un sistema informático de gestión integral para ordenadores denominado

Kardano Software, que permita fomentar las ideas o proyectos de emprendimiento a la comunidad de emprendedores digitales de la provincia Sánchez Ramírez, basado en el lenguaje de programación C# y MySQL que es el gestor de base de datos, los cuales permitirán asegurar un mayor control sobre el proyecto, y la implementación sea más efectiva y eficiente. Dando como resultado un sistema ligero, amigable e intuitivo para el usuario. Esta investigación se realizó basada en un enfoque cualitativo, debido a que es el más idóneo, el universo está conformado por los emprendedores digitales, que corresponden a la provincia Sánchez Ramírez, formado por una población promedio de 30 emprendedores, de los cuales se aplicó un cuestionario a una muestra de 30 emprendedores, el mismo contaba con 14 preguntas. El diseño de la investigación es de tipo exploratoria, descriptiva, ya que existen pocos antecedentes a nivel local y nacional de la misma.

El estudio conduce y orienta esta investigación a la conclusión de que, para analizar los requerimientos del sistema informático, se evaluaron juntamente con los emprendedores digitales los requisitos del usuario, con las cuales se recopiló información importante para elaborar un producto de calidad.

1.2 Planteamiento de problema

Una de las problemáticas de muchas inmobiliarias en el Municipio de Cotuí, es que todavía no llevan un control

eficiente, organizado y completo de toda la información concerniente de las propiedades que poseen, contratos con los clientes y las citas pendientes. Es necesario identificar los diferentes problemas que enfrentan las inmobiliarias del municipio de Cotuí:

- Los clientes se quejan constantemente de dificultades en el proceso de compra o alquiler de propiedades debido a documentos faltantes o mal entregados.
- Retrasos en la entrega de información y documentos a clientes y otros miembros del equipo de trabajo.
- Pérdida de información y documentos importantes por falta de organización del sistema.
- Fallos frecuentes en el sistema de gestión de propiedades, lo que provoca una pérdida en la eficiencia del equipo de trabajo y retrasos en la entrega de servicios.

En las inmobiliarias del municipio de Cotuí se perciben posibles problemas de gestión de la información y documentos, lo que afecta directamente el servicio que se proporciona a los clientes. Además, la falta de mantenimiento y actualización de los sistemas ha generado una serie de fallos y errores que afectan la eficiencia del equipo de trabajo.

No solucionar los problemas de las inmobiliarias en el municipio de Cotuí podría afectar negativamente la rentabilidad, la credibilidad y la reputación de la empresa, así como la relación con los clientes. Lo que terminaría en los siguientes problemas.

Pérdida de clientes: Si los problemas del sistema integral no se solucionan, es posible que los clientes pierdan la

confianza en la empresa. Esto podría llevar a una disminución en las ventas y una pérdida de clientes a largo plazo.

Mala reputación: Si el sistema no funciona correctamente, es posible que la empresa tenga una mala reputación en el mercado inmobiliario local. Esto podría afectar la credibilidad y la confianza en la marca, lo que dificultaría la obtención de nuevos clientes.

Errores de facturación: Si el sistema no funciona correctamente, es posible que los clientes reciban facturas incorrectas o inconsistentes. Esto podría generar confusiones y desacuerdos que podrían afectar negativamente la relación entre la empresa y los clientes.

Pérdida de información: Si el sistema no está actualizado o no es seguro, es posible que la empresa pierda información valiosa, como los datos de los clientes o los detalles de las propiedades. Esto podría generar grandes pérdidas financieras y dañar la reputación de la marca.

Formulacion del problema

¿Desarrollar un Sistema Integral Para Inmobiliarias para el Municipio De Cotuí?

Preguntas de investigación

¿Cuál es la problemática que enfrentan las inmobiliarias del municipio de Cotuí?

¿Cómo se lleva a cabo el proceso de registro y gestión de propiedades en las inmobiliarias del Municipio de Cotuí?

¿Cuáles son los beneficios potenciales de implementar un Sistema Inmobiliario Integral?

¿Cuál es la Factibilidad de implementar un sistema integral para las inmobiliarias de Cotuí?

1.3 Justificación

Se realizó un análisis y valoración de las posibles soluciones a implementarse con la finalidad de disminuir el tiempo de respuesta ante solicitudes de información relacionada a la gestión inmobiliaria.

Es importante el permitirle a las empresas de bienes raíces y a los profesionales del sector inmobiliario llevar a cabo de manera eficiente y efectiva todas las actividades relacionadas con la compra, venta y alquiler de propiedades. Algunas de las razones por las que es importante contar con un Sistema Integral Para Inmobiliarias incluyen:

Gestión de propiedades: Permite la gestión de propiedades de manera efectiva. Los profesionales pueden crear una base de datos centralizada de propiedades, lo que facilita la búsqueda y el seguimiento de los listados, las visitas y los contratos.

Automatización de procesos: Permite la automatización de procesos como la organización de las propiedades inscritas en el sistema, la generación de contratos y facturas, el seguimiento de pagos y la generación de informes financieros.

Mejora de la eficiencia: puede mejorar la eficiencia de los procesos y reducir el tiempo necesario para realizar tareas específicas. Esto significa que los profesionales inmobiliarios pueden manejar más propiedades y transacciones con mayor rapidez.

Análisis de datos: Puede recopilar y analizar datos de mercado y de propiedad, lo que puede ayudar a los profesionales a tomar decisiones más informadas y a ofrecer un mejor servicio

a sus clientes. Proporcionar varios aportes de interés para los agentes de bienes raíces y los propietarios de propiedades.

Gestión de propiedades: Permite la gestión de propiedades, lo que incluye la organización y supervisión de información sobre propiedades, como detalles de la propiedad, documentación y contratos de alquiler. La gestión de propiedades también puede incluir la realización de tareas de mantenimiento y la comunicación con los inquilinos o propietarios.

Marketing de propiedades: Ayudara a los agentes de bienes raíces a comercializar propiedades de manera más efectiva. Estos sistemas pueden ayudar a saber cuáles propiedades se encuentran disponibles para futuros clientes, también el poder saber la condición en la que se encuentra la propiedad disponible y el sector en el que se encuentra con el fin de saber a cual publico podría estar mejor dirigida.

Seguridad: Ayudar a mejorar la seguridad de la información relacionada con propiedades y clientes. Los sistemas pueden incluir funciones de autenticación de usuarios, seguimiento de cambios y protección contra amenazas externas.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Desarrollar un Sistema Integral Para Inmobiliarias del municipio de Cotuí.

1.4.2 Objetivos específicos de la investigación

Determinar la problemática que enfrentan las inmobiliarias de municipio de Cotuí.

Verificar el proceso de registro y gestión de propiedades en las inmobiliarias en Cotuí.

Analizar los beneficios potenciales de implementar un Sistema Inmobiliario Integral.

Determinar la factibilidad de implementar un sistema integral para inmobiliaria del municipio Cotuí.

1.5 Operalización de las variables

Variables	Indicadores
Problemática que enfrentan las inmobiliarias	● Competencia. ● Cambios en las regulaciones. ● Fluctuaciones en el mercado. ● Problema de financiamiento. ● Problemas de gestión de propiedad. ● Problemas de infraestructura. ● Problemas de repoblación. ● Problemas de seguridad. ● Problemas de marketing.
Proceso de registro y gestión de propiedades	● Tiempo promedio de registro y gestión de una propiedad. ● Número de pasos en el proceso de registro y gestión. ● Nivel de complejidad del proceso de registro y gestión. ● Número de personas involucradas en el proceso de registro y gestión. ● Error promedio en el proceso de registro y gestión.

Beneficios de implementación del Sistema	● Mejora en la eficiencia del proceso de registro y gestión de propiedades. ● Reducción de tiempos y costos asociados al proceso de registro y gestión. ● Mejora en la calidad de la información y datos de las propiedades registradas y gestionadas. ● Facilitación del acceso y consulta de información por parte de los clientes y usuarios. ● Incremento en la competitividad y posicionamiento de la inmobiliaria en el mercado.
Factibilidad de implementar el sistema	● Factibilidad técnica ● Factibilidad operativa ● Factibilidad económica

1.6 Alcance y límite de la investigación

El alcance de la investigación nos indica todo lo que el tema aborda, enfocándose en mostrar los resultados que se obtuvieron mediante una serie de procedimientos definidos en el mismo. La limitación de la investigación indica qué aspectos no fueron abordados en la misma.

Campo

Licenciatura en informática

Área

Programación (sistema informático)

Delimitación Temporal

El estudio se llevó a cabo en el periodo comprendido de noviembre del 2022 hasta junio del 2023.

Delimitación espacial

El estudio se realizó en el municipio de Cotuí, enfocado en las empresas inmobiliarias.

Alcance investigativo

Esta investigación toma en cuenta la administración de propiedades, el registro de clientes y consultas de transacciones en las empresas inmobiliarias del municipio de cotuí. Se busca analizar sus sistemas actuales (sea manuales o automatizados) y presentar las ventajas que experimentaran las inmobiliarias al utilizar un sistema automatizado para el manejo de las propiedades y clientes.

Dicho sistema implica el registro, administración y venta de propiedades. Administración de clientes, consultas y reportes.

1.7 Definición de términos

Administración: Olalde (2018), la administración es un proceso muy particular consistente en las actividades de planeación, organización, ejecución y control, desempeñadas para determinar y alcanzar los objetivos señalados con el uso de seres humanos y otros recursos.

Inmobiliaria: "Es una empresa dedicada a la construcción, la venta, el alquiler y la administración de viviendas. Cada inmobiliaria puede realizar todas estas actividades o sólo algunas (como limitarse a la venta y el alquiler de las propiedades)". Pérez Porto, J., Gardey, A. (26 de enero de 2012). Definición de inmobiliaria. Qué es, Significado y Concepto.

Integral: Es un adjetivo que permite señalar a lo que es total o global. El término procede del latín integrālis. Definición de integral - Definición.de. (2023).

Sistema: "Es conjunto de elementos ordenados e interrelacionados que funcionan en conjunto con un cierto fin". Pérez Porto, J. (1 de marzo de 2023). Definición de software de sistema - Qué es, Significado y Concepto, Definición.de, Parrafo 2.

Sistema integral: Es un sistema único diseñado para gestionar múltiples aspectos de las operaciones de una organización en consonancia con múltiples normas. NQA Certification Body. (2022) Sistema de gestión integrado.

Software: Es un vocablo inglés que fue tomado por otros idiomas y designa a todo componente intangible (y no físico)

que forma parte de dispositivos como computadoras, teléfonos móviles o tabletas y que permite su funcionamiento.

El software está compuesto por un conjunto de aplicaciones y programas diseñados para cumplir diversas funciones dentro de un sistema. Además, está formado por la información del usuario y los datos procesados. Equipo editorial, etc. (13 de junio de 2022). "Software". Argentina. Concepto de.

Sistema Inmobiliario: Es la herramienta o herramientas que usa una inmobiliaria para gestionar sus tareas diarias: publicar en portales, hacer campañas de email marketing, gestionar sus contactos e inmuebles, crear partes de visita, contratos, carteles de escaparate etc. Migallón, L. (2022, Febrero 10). Encuentra el sistema inmobiliario perfecto para tu agencia. Witei. <https://get.witei.com/es/articulos/sistema-inmobiliario/>

Sistema automatizado: Kendall (2020), advierte que un sistema es una "colección de subsistemas interrelacionados e interdependientes, que trabajan de manera conjunta para llevar a cabo metas y objetivos predeterminados. Todos los sistemas cuentan con entradas, procesos y salidas y retroalimentación". Parte de Mando, Parte Operativa.

1.8 Marco contextual

1.8.1 Reseña histórica del municipio de Cotuí

El municipio de Cotuí se encuentra en la provincia Sánchez Ramírez, en la República Dominicana. Se fundó en el 1505 por el conquistador español Nicolás de Ovando, quien estableció la ciudad como un centro minero para la extracción de oro.

Durante el período colonial español, Cotuí fue un importante centro de producción de oro, y la ciudad fue un importante destino para los esclavos africanos que fueron traídos a la isla para trabajar en las minas. Sin embargo, a medida que la extracción de oro disminuyó, la ciudad perdió importancia y se convirtió en un centro agrícola.

Durante la era de la independencia de la República Dominicana, Cotuí jugó un papel importante en la lucha contra la ocupación haitiana de la isla. En 1844, cuando la República Dominicana logró su independencia, Cotuí fue nombrada una de las primeras ciudades de la nueva nación.

En las décadas siguientes, Cotuí experimentó un crecimiento económico impulsado por la producción de arroz y otros cultivos agrícolas. En la década de 1970, se construyó la presa de Hatillo, que proporcionó agua para riego y electricidad para la región. Esto llevó a un aumento en la producción de arroz y otros cultivos, así como al crecimiento de la industria turística.

En la actualidad, Cotuí es un importante centro agrícola, con una economía basada en la producción de arroz, cacao, tabaco y otros cultivos. La ciudad también es un destino turístico popular debido a sus hermosos paisajes naturales y

su historia colonial. Ayuntamiento Municipio Cotuí. (2019). Historia (p. <https://ayuntamientocotuí.gob.do/historia/>).

Empresas inmobiliarias

El municipio de Cotuí cuenta con una gran cantidad de empresas inmobiliarias, para este trabajo de investigación se decidió escoger las siguientes inmobiliarias:

- Constructora inmobiliaria don pedro
- Grupo rejim
- Agencia, inmobiliaria & juridica nahir

Grupo Rejim

Fue fundada en el año 2019 por Damilca Jiménez, esta empresa surgió por la necesidad de brindar el servicio de bienes raíces, agencia de viajes y constructora a la comunidad. Los servicios que ofrece son dirección y gerencia de proyectos, construcciones en general, supervisiones de proyectos, presupuesto, ubicaciones, cronograma de proyectos, tasaciones, diseño arquitectónico y 3D, compra, alquiler y venta de propiedades y asesoría en gestión de proyectos. Esta empresa cuenta con 4 empleados. Está ubicada en la calle Juan Sánchez Ramírez 31 C, esq. Luperón, Cotuí, Prov. Sánchez Ramírez, R.D.

Constructora Inmobiliaria Don Pedro

Fue fundada en el año 2015 por Pedro Antonio Cruz Lora y Martina Custodio Acevedo, empezó como una empresa de préstamos y después se le dió la oportunidad de convertirse en una empresa inmobiliaria. Los servicios que ofrece son venta de terrenos, casa en plano, servicios de financiamiento de casas, montura de cocina y construcción en general. Esta empresa cuenta con 6

empleados fijos en la oficina. Está ubicada en la carretera cotuí la cueva, en el 4to nivel de la plaza Miramall.

Agencia, Inmobiliaria & Juridica Nahir

Fundada en el año 2019 por Manuel R. Nuñez. Surge en tiempo de pandemia, de tanto buscar una idea de negocios que se asemejara a mi carrera profesional. Pensando en qué hacer y de qué manera me podía ganar la vida desde casa, ya que producto de la pandemia tenía una tienda de ropa extranjera tuve que cerrar porque los clientes no querían usar productos importados para no contagiarse del COVID-19, producto laboral por lo que en casa surgían ideas comencé a modificar mis redes sociales de perfil personal a perfil de empresa. Empecé a publicar propiedades a través de mis redes sociales, propiedades disponibles para vender, salía barrio por barrio a captar propiedades para que se me facilitaran o me permitieran publicar sus inmuebles.

Mi primera venta fue una mejora, luego vendí una casa de 10.5 millones apenas un mes de estar de manera virtual en redes sociales en cuanto surge la idea de establecer una oficina de manera física es cuando producto de venta decidí montar mi oficina y comprar mi primer vehículo ya que de manera consecutiva pude lograr otra venta de 2.2 millones en el barrio la esperanza, a partir de mis primeras ventas las ventas fueron constantes ya que el dólar bajo y surgió una demanda muy masiva de compra de bienes inmuebles por parte de clientes extranjeros por lo que mis ventas aumentaron y pude llegar a ganar buenas comisiones al punto de llegar a registrar mi empresa y contratar empleados, formar otra empresa dentro de la misma y hacer contratos de alquiler de torres completa con compañía minera extranjera.

A medida que fuimos creciendo se añadieron mas servicios, entre ellos:

1. Administración de condominios.
2. Transferencia de inmuebles.
3. Servicios de tasación.
4. Deslinde.
5. Alquiler de vehículos.
6. Ventas de seguros para vehículos.
7. Transferencia de inmuebles.

Hoy podemos decir que lo que comenzó como una simple idea en mi mente hoy es una empresa hecha realidad sin tener que invertir dinero solo un celular e internet usando - inmuebles de diferentes propietarios puedes hacer dinero sin dinero.

La compañía se dedica a la venta de oficina de ventas y seguros, compra, venta y alquiler de inmuebles y asuntos juridicos en general. La empresa cuenta con 2 empleados que forman su totalidad.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

En el desarrollo del actual trabajo se abordaran varias variables que nos servirán para plantear teorías de autores que aportarán más al contenido de este trabajo.

Sistema

Según la teoría general de sistemas:

La teoría general de sistemas fue desarrollada por el biólogo austriaco Ludwig von Bertalanffy en la década de 1950. Según esta teoría, un sistema es un conjunto de elementos interdependientes que interactúan entre sí para lograr un objetivo común. El enfoque de la teoría general de sistemas es holístico, es decir, considera al sistema como un todo y no solo a sus partes individuales. Bertalanffy, L. V. (1968). General System Theory: Foundations, Development, Applications. George Braziller.

Según la ingeniería de sistemas:

La ingeniería de sistemas es un enfoque interdisciplinario para el diseño, análisis y gestión de sistemas complejos. Según la ingeniería de sistemas, un sistema es un conjunto de componentes interrelacionados que trabajan juntos para cumplir una función específica. Estos componentes pueden incluir hardware, software, personas, procesos y datos. (Blanchard. 2011).

Según la informática:

En informática, un sistema se refiere a un conjunto de componentes interrelacionados que trabajan juntos para realizar una tarea específica. Por ejemplo, un sistema operativo es un conjunto de programas que controlan el hardware de una computadora y proporcionan una interfaz para que los usuarios interactúen con la máquina. Tanenbaum, A. S., & Bos, H. (2014). *Modern Operating Systems*. Pearson Education.

Según Andreu, Et al (1996, citado en Lapiedra, Devece y Guiral, 2011) un sistema de información se define como: El conjunto formal de procesos que, operando sobre una colección de datos estructurada de acuerdo con las necesidades de una empresa, recopila, elabora y distribuye la información necesaria para la operación de dicha empresa y para las actividades de dirección y control correspondientes, apoyando, al menos en parte, los procesos de toma de decisiones necesarios para desempeñar las funciones de negocio de la empresa de acuerdo con su estrategia. Laudon y Laudon (2012) definen un sistema de información como un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan, procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar los procesos de toma de decisiones y de control en una organización.

Whitten, Et al (2004, citado en Fernandez, 2006) describen un sistema de información como "un conjunto de personas, datos, procesos y tecnología de la información que interactúan para recoger, procesar, almacenar y proveer la información necesaria para el correcto funcionamiento de la organización". CORTES, et al. (Junio 2016). Mexico. *Revista Administración y Finanzas*

- Sistema de información como apoyo al departamento de control escolar en una institución de educación básica secundaria.

Sistema integral

Un Sistema Integral de Información (SII), es un sistema de información intensivo y extensivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para integrar o centralizar la gestión de la información dentro de una organización. Un SII soporta todos los procesos de negocio y de soporte de la organización.

Los componentes de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de los SII ofrecen herramientas que soportan procesos de:

- Almacenamiento de datos.
- Interacción social.
- Gestión del conocimiento.
- Toma de decisiones. (p.e. Sistema de Inteligencia de Negocios)
- Difusión de información. (p.e. portales, correo electrónico, generadores de reportes)
- Seguimiento de indicadores. (p.e. tableros de comando)
- Gestión de documentación.
- Gestión de procesos.

Los sistemas de Planificación de recursos empresariales (ERP) pueden ser considerados como componentes de TI dentro del SII. Algunos proveedores ofrecen soluciones para sectores específicos como Gas, Telecomunicaciones, Producción, Tesorería, entre otros. Colaboradores de Wikipedia. (2023). Sistema Integral de Información.

Wikipedia, la enciclopedia libre.
https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_Integral_de_Informaci%C3%B3n

Un Sistema Integral de Información (SII) se refiere a un sistema que integra o centraliza la información misional de una organización facilitando su uso a lo largo y ancho de todas las áreas de la Organización. Los SII cubren los procesos de negocio de un tipo de organización específica. Sistema Integral de Información. (s. f.). Los diccionarios y las enciclopedias sobre el Académico. <https://es-academic.com/dic.nsf/eswiki/1094296>

Se conoce como lo que es un sistema integrado como una herramienta que establece el protocolo a seguir en el día a día de una actividad productiva. Su implantación permitirá optimizar los recursos disponibles, mejorar la organización, mejor control interno, una reducción de costes y mejorar el rendimiento de la empresa.

Adoptar lo que es un sistema integrado de gestión en una compañía es una garantía de que el proceso cumple los estándares estipulados por normas internacionales. Cada disciplina de la empresa puede tener su propio sistema de gestión. Euroinnova Formación. (2022). Software de Gestión Empresarial SP. Euroinnova Business School. <https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-un-sistema-integrado>

El sistema integral es una metodología que permite a las organizaciones desarrollar una visión global de su operación, integrando todos sus procesos y áreas funcionales en un sistema único y coherente. Esta metodología se enfoca en la búsqueda de la excelencia empresarial, optimizando la gestión de los

recursos y la eficiencia de los procesos. El sistema integral incorpora la participación activa de todos los miembros de la organización en la toma de decisiones, favoreciendo la cultura de la mejora continua y el aprendizaje organizacional. Además, este enfoque permite que las empresas puedan adaptarse de manera ágil y eficiente a los cambios del entorno, anticipándose a las necesidades de los clientes y aprovechando oportunidades de mercado. Cuatrecasas, L., & Martínez, C. (2009). México. Modelo de Gestión Integral de las Organizaciones.

Proceso de registro y gestión de propiedades

Proceso de registro y gestión de propiedades, se refiere al conjunto de actividades y acciones realizadas para adquirir, ingresar y almacenar información de bienes inmuebles, así como para administrar y mantener dichas propiedades en óptimas condiciones. Este proceso incluye la captura de datos de la propiedad, como localización, descripción, dimensiones y características, así como la gestión de documentos legales y financieros relacionados con la propiedad. Además, el proceso de registro y gestión de propiedades implica la implementación de políticas y procedimientos para garantizar la seguridad y el mantenimiento de las propiedades.

El proceso de registro y gestión de propiedades puede variar dependiendo del país y la jurisdicción en la que se encuentre la propiedad. Sin embargo, en general, los pasos para registrar y gestionar una propiedad pueden incluir:

Obtener los documentos necesarios: Antes de registrar una propiedad, es necesario obtener los documentos necesarios, como el título de propiedad, la escritura y los planos.

Pago de impuestos: Es necesario pagar los impuestos correspondientes antes de registrar la propiedad. Estos impuestos pueden incluir impuestos sobre la transferencia de propiedad, impuestos sobre la propiedad y otros impuestos locales.

Registro de la propiedad: Una vez que se han obtenido los documentos necesarios y se han pagado los impuestos, se puede proceder al registro de la propiedad en el registro de la propiedad local. El registro de la propiedad establece quién es el propietario legal de la propiedad.

Gestión de la propiedad: Una vez que se ha registrado la propiedad, se pueden llevar a cabo una serie de tareas de gestión de la propiedad. Esto puede incluir el mantenimiento de la propiedad, la búsqueda de inquilinos, la gestión de contratos de alquiler y el pago de facturas.

Es importante tener en cuenta que el proceso de registro y gestión de propiedades puede ser complejo y variar según la jurisdicción. En muchos casos, puede ser útil buscar la asesoría de un abogado especializado en derecho de propiedad para garantizar que se cumplan todos los requisitos legales. L. M. Lorduy-Rosario, R. Villamil-Jiménez, & B. Osorio-Rodríguez. (2015). La administración electrónica de registros y gestión de bienes inmuebles en Colombia. Colombia.

Factibilidad de implementar un sistema integral

La factibilidad de implementar un sistema integral se refiere a la evaluación realizada para determinar si es viable o no implementar un sistema en una organización que permita integrar todas las funciones y procesos clave de la empresa en

una sola plataforma con el objetivo de incrementar la eficiencia, eficacia y productividad.

Esta analiza la viabilidad técnica, económica, política y social de la implementación del sistema. Se consideran factores como la tecnología necesaria para su implementación, los costos asociados, los recursos humanos necesarios, la cultura y los procesos de la organización, los beneficios que se esperan obtener, así como los riesgos e impactos asociados a la implementación.

En este sentido, la factibilidad de implementar un Sistema Integral ayuda a las organizaciones a tomar decisiones informadas y estratégicas acerca de si deben o no implementar el sistema y cuándo, en función de los resultados de la evaluación.

Por lo tanto, la factibilidad de implementar un sistema integral es crucial para mejorar la eficiencia, la productividad y la rentabilidad de las empresas que buscan optimizar sus procesos internos, ofrecer mejores servicios y productos a sus clientes y competir de manera efectiva en un mercado cambiante y altamente competitivo. Así, se requiere de una cuidadosa planificación, superación de obstáculos, selección de personal capacitado y una inversión de recursos adecuada para realizar con éxito la implementación de un sistema integral. Stenbeck, J. (2004). *Dynamic Project Management: A Practical Guide for Managers and Engineers*. CRC Press.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Introducción

Con el fin de conocer los métodos que se utilizaron para recoger los datos de la aplicación y resultados del sistema integral para inmobiliarias, se aclararon las delimitaciones de la investigación y los métodos utilizados para la recogida de datos.

3.2 Diseño, tipo de investigación y enfoque de la investigación

3.2.1 Diseño

En la investigación se utilizó un diseño no experimental descriptivo, los cuales, como apuntan Hernández, Fernández y Baptista (2010) son "Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos" (p.149).

3.2.2 Tipo de investigación

Se realizó un estudio mixto para el desarrollo de un sistema integral para inmobiliarias.

Investigación exploratoria: Como su nombre lo indica, se realizan preguntas que pueden o no ofrecer una conclusión final a la investigación realizada. Se lleva a cabo para manejar áreas problemáticas nuevas que no se han explorado anteriormente.

Investigación descriptiva: se centra en darle más claridad a los problemas actuales mediante un proceso de recopilación de datos. Los estudios descriptivos se utilizan para describir el comportamiento de una población muestra. En la investigación descriptiva, solo se requiere una variable para realizar un estudio.

Esta investigación es de tipo descriptiva - exploratoria, el cual según Hernandez Sampieri et al, (2016). "Tiene como finalidad especificar las propiedades, describir las características, los perfiles de las personas, grupos, comunidades, procesos, objeto o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis." (P.91). También, según Fidias, (2006), "la investigación exploratoria es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir un nivel superficial de conocimiento" (p.23).

3.2.3 Enfoque de la Investigación

El presente proyecto de investigación ha sido diseñado bajo el planteamiento del enfoque socio-crítico, puesto que este es el que mejor se ajusta a las características y necesidades de la investigación. Según Alvarado, García (2008). es la combinación metodológica de los métodos anteriores (cualitativo, cuantitativo), donde se combinan instrumentos de recolección de datos interpretativos y positivistas. Igualmente, luego de la obtención de los resultados del estudio que se haya realizado, puede aplicarse algún tratamiento estadístico y elaborar las conclusiones y recomendaciones del

estudio, en función del objetivo general y los objetivos específicos planteados en él.

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

La investigación se realizará en el municipio de Cotuí, provincia Sánchez Ramírez. Para ello, se ha seleccionado una población compuesta por un total de tres empresas del sector inmobiliario de dicho municipio, obtenidas del documento de La Cámara de Comercio y Producción correspondiente al año 2022. Las empresas que formarán la población son:

- Grupo Rejim, con una población de cuatro (4) empleados.
- Constructora Inmobiliaria Don Pedro, con una población de seis (6) empleados.
- Agencia, Inmobiliaria & Jurídica Nahir, con una población de dos (2) empleados.

Estas conforman un conjunto de empleados que conforman un total de doce (12) empleados entre todas, estos son los que se tomaón para la realización de encuestas y entrevistas.

3.3.2 Muestra

Con el fin de obtener resultados más claros y reducir el margen de error, se tomo la totalidad de la población elegida para la investigación. Arias (2006), indicó una serie de pautas con respecto a la delimitación de la población, la que se decidió aplicar aquí dice, "Si la población, por el número de unidades que la integran, resulta accesible en su totalidad, no será necesario extraer una muestra". Tomando en

consideración esta recomendación, las empresas mencionadas anteriormente forman una población de doce (12) personas que nos sirvieron como la muestra de este trabajo.

3.4 Métodos Y técnicas

3.4.1 Método

Se aplico el método descriptivo, debido a que como Hernández, Fernández y Baptista (2006), señalan una investigación descriptiva consiste en presentar la información tal cual es, indicando cual es la situación en el momento de la investigación analizando, interpretando, imprimiendo, y evaluando lo que se desea.

3.4.2 Técnicas

Las técnicas para las recolecciones de datos son de naturaleza cualitativa. Las herramientas de recolección de datos cualitativos pueden referirse a los métodos de investigación tradicionales o al conjunto de técnicas y materiales específicos que facilitan y enriquecen el proceso de recolección de datos. Velasquez, W. (2022). Herramientas de recolección de datos cualitativos en investigaciones de mercado (p. <https://www.mindtecbolivia.com/herramientas-recoleccion-datos-cualitativos/>). Bolivia.

3.5 Instrumentos de la Investigación

Las técnicas para la recolección de datos están dirigidas a los empleados y los administradores de las empresas. Con la

finalidad de poder medir el desempeño que ha tenido el nuevo sistema implementado.

Los instrumentos que se utilizarón serán la encuesta y la entrevista.

Según Tamayo y Tamayo (2008), la encuesta "es aquella que permite dar respuestas a problemas en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida sistemática de información según un diseño previamente establecido que asegure el rigor de la información obtenida".

Según Palella y Martins, (2017), es una técnica que permite obtener datos mediante un diálogo que se realiza entre dos personas cara a cara: el entrevistador "investigador" y el entrevistado; la intención es obtener información que posea este último.

3.6 Validez y confiabilidad de los instrumentos

La validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados en el proyecto son fundamentales para garantizar su calidad y veracidad. En este caso, se utilizarán dos instrumentos:

Encuesta: La encuesta y la entrevista, ambos dirigidos a empleados y administradores de una empresa. A continuación, se describirá la validez y confiabilidad de cada uno de estos instrumentos:

Validez: Para que la encuesta sea válida, se debe asegurar que las preguntas formuladas sean claras, precisas y relevantes para el objetivo de la investigación. Además, es importante

que estas preguntas sean respondidas de forma sincera y honesta por los encuestados. Para lograr esto, es recomendable realizar pruebas piloto y pretest antes de aplicar la encuesta de forma definitiva. En este caso, la encuesta debe ser diseñada de tal forma que permita recopilar información relevante acerca de la percepción de los empleados y administradores de la empresa sobre el nuevo sistema.

Confiabilidad: La confiabilidad de una encuesta hace referencia a la consistencia y estabilidad de las respuestas obtenidas en diferentes momentos y por diferentes encuestadores. Para garantizar la confiabilidad de una encuesta, se debe asegurar que esta sea aplicada de forma homogénea, es decir, que las preguntas sean formuladas de igual forma a todos los encuestados y que el proceso de aplicación sea llevado a cabo de forma similar en todas las ocasiones.

Entrevista:

Validez: Para garantizar la validez de una entrevista, se debe asegurar que las preguntas formuladas sean relevantes para el objetivo de la investigación y permitan obtener información detallada y relevante acerca de la percepción de los empleados y administradores de la empresa sobre determinado tema. Además, es importante que el entrevistador tenga habilidades para formular preguntas claras y precisas, y para interpretar las respuestas de los entrevistados de forma adecuada.

Confiabilidad: la confiabilidad de una entrevista hace referencia a la capacidad de esta para obtener resultados consistentes y estables en diferentes momentos y por diferentes entrevistadores. Para lograr esto, es recomendable establecer

un protocolo de entrevista que permita garantizar que todas las preguntas sean formuladas de forma idéntica y que el proceso de aplicación sea el mismo para todos los entrevistados.

3.7 Recolección de los datos y análisis de los datos.

La recolección de datos y análisis de datos son dos pasos claves, ya que permiten recopilar y procesar información relevante para el desarrollo del sistema. En este caso, se utilizarán dos métodos: la encuesta y la entrevista.

La encuesta se aplicó a los empleados y administradores de la empresa con el fin de obtener información sobre los resultados del nuevo Sistema Integral Para Inmobiliarias. La encuesta consistía en una serie de preguntas enfocadas en conocer la opinión de los empleados y administradores sobre el programa, sus resultados y el impacto en la empresa.

Por su parte, la entrevista se realizó a un grupo selecto de empleados y administradores de la empresa, con el objetivo de profundizar en sus respuestas y obtener información más detallada sobre su percepción del nuevo Sistema Integral Para Inmobiliarias. En este caso, la entrevista fue más personalizada, con preguntas más abiertas y enfocadas en las percepciones, experiencias y sugerencias que los empleados y administradores tengan sobre el nuevo programa.

Una vez que se recopilaron todos los datos, el siguiente paso fue el análisis de los mismos. Para ello, se utilizarán diversas técnicas estadísticas y herramientas de software especializado, que permitan comparar los resultados de las

encuestas y entrevistas y determinar las tendencias y patrones más relevantes.

Este análisis permitió obtener información valiosa sobre el desempeño del nuevo programa integral para inmobiliarias, y proporcionará al autor de la tesis las conclusiones y recomendaciones necesarias para mejorar el programa y maximizar su impacto en la empresa.

3.8 Procedimientos de investigación

Para desarrollar la presente investigación se llevaron a cabo los siguientes pasos:

- Se solicitó a la Facultad de Ingeniería y Recursos Naturales el título del Proyecto de Grado.
- Visitaron las empresas inmobiliarias del municipio de Cotuí.
- Recopilar documentos para la obtención de datos e informaciones bibliográficas.
- Se consultaron informaciones y investigaciones en La Universidad Tecnológica del Cibao Oriental y otras universidades para la recolección de datos que permitieron realizar los antecedentes.
- Se consultó con el asesor y otros especialistas sobre el tema.
- Se empezó a elaborar el anteproyecto.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Introducción

Como método de presentación de los datos obtenidos en esta investigación se realizaron diversos Cuadros para presentar los resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario aplicado a las diferentes inmobiliarias seleccionadas en nuestra muestra de investigación del municipio de Cotuí.

4.2 Presentación de los datos.

Cuadro 1. Respuestas, frecuencia y porcentaje sobre si los empleados en las inmobiliarias tienen una función en específica.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	25%
No	9	75%
Total	12	100%

Fuente: cuestionario aplicado a las Inmobiliarias del municipio de Cotuí mayo del 2023.

Conforme a lo que podemos apreciar respecto a la Cuadro 1, el 75% de las inmobiliarias tenían los empleados en multifunciones y el otro 25% tiene funciones específica para sus empleados.

Cuadro 2. Respuestas y porcentaje sobre cuales procesos realizan las inmobiliarias.

Procesos	Respuestas	Porcentaje
Facturación	3	25%
Proceso de compra y venta	3	25%
Contratos de alquiler	1	8.33%
Administración de propiedades	2	16.66%
Registros	3	25%
Total	12	100%

Fuente: cuestionario aplicado a las Inmobiliarias del municipio de Cotuí mayo del 2023.

Como se puede observar en la Cuadro 2, el 75% de las inmobiliarias realizabán procesos de facturación, compra y venta, registros. El 16.66% realizan administración de propiedades. Mientras que solo el 66.67% realizabán contratos de alquiler.

Cuadro 3. Respuestas, frecuencia y porcentaje sobre si poseen computador.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	100%
No	0	0%
Total	12	100%

Fuente: cuestionario aplicado a las Inmobiliarias del municipio de Cotuí mayo del 2023.

Como se puede observar en la Cuadro 3, podemos apreciar que el 100% de la muestra cuenta con computador.

Cuadro 4. Respuestas, frecuencia y porcentaje sobre si los empleados tienen competencia en el uso y manejo de computadoras.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	25%
No	9	75%
Total	12	100%

Fuente: cuestionario aplicado a las Inmobiliarias del municipio de Cotuí mayo del 2023.

Como se puede observar en la Cuadro 4, podemos apreciar que el 75% de las inmobiliarias no contaban con empleados con competencia con el uso y manejo de computadoras, mientras que el 25% si cuenta con empleados competentes.

Cuadro 5. Respuestas, frecuencia y porcentaje sobre sobre como llevan los procesos administrativos actualmente.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Manual	12	100%
Automático	0	0%
Mixto	0	0%
Total	12	100%

Fuente: cuestionario aplicado a las Inmobiliarias del municipio de Cotuí mayo del 2023.

Como se puede observar en la Cuadro 5, podemos apreciar que el 100% de las inmobiliarias llevan sus procesos administrativos de forma manual.

Cuadro 6. Respuestas, frecuencia y porcentaje sobre la dificultad en la búsqueda de un expediente de un cliente.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Fácil	0	0%
Intermedio	12	100%
Difícil	0	0%
Total	12	100%

Fuente: cuestionario aplicado a las Inmobiliarias del municipio de Cotuí mayo del 2023.

Como se puede observar en la Cuadro 6, podemos apreciar que el 100% de las inmobiliarias tenían una dificultad intermedia en la búsqueda de expedientes de los clientes.

4.3 Análisis De Los Resultados

a) ¿Cuál es la problemática que enfrentan las inmobiliarias del municipio de Cotuí?

De acuerdo a los resultados obtenidos durante la investigación, la principal problemática que enfrentan el 100% de las inmobiliarias del municipio de Cotuí, es la realización de procesos administrativos de forma manual, lo que provoca que sean más tardados y tediosos.

Esto implica la constante búsqueda de documentos y la necesidad de confirmar la información para evitar errores, lo que resulta en una ineficiencia en los procesos.

b) ¿Cómo se lleva a cabo el proceso de registro y gestión de propiedades en las inmobiliarias del Municipio de Cotuí?

Todas las inmobiliarias encuestadas (100%) realizan procesos de registro y gestión de propiedades, y el 66.67% de ellas también maneja contratos de alquiler. Todo esto es llevado a cabo de forma manual, además de que los documentos son guardados sin mucha organización y sin clasificar.

La gestión de las propiedades y su estado se lleva de forma manual también, haciendo que cuando se quiera consultar o realizar cualquiera de los procesos antes mencionados, sea necesario un periodo de tiempo intermedio para poder consultar, registrar y confirmar la información. Por lo tanto, un sistema de registro y gestión de propiedades automatizado podría ser muy útil y eficiente para estas inmobiliarias.

c) ¿Cuáles son los beneficios potenciales de implementar un Sistema Inmobiliario Integral?

La implementación de un Sistema automatizado puede proporcionar numerosos beneficios. Ayudaría a las inmobiliarias a mejorar su eficiencia y productividad, reducir errores y mejorar la calidad de servicio, lo que podría atraer a más clientes y aumentar la rentabilidad. Además, ahorraría tiempo y reduciría costos al minimizar la necesidad de búsqueda de documentos. Por lo tanto, es probable que un sistema automatizado pueda mejorar significativamente los procesos de la inmobiliaria y proporcionar beneficios significativos.

d) ¿Cuál es la Factibilidad de implementar un sistema integral para las inmobiliarias de Cotuí?

El análisis de los datos sugiere que la implementación de un sistema integral para las inmobiliarias de Cotuí es altamente factible, principalmente debido a que todas las inmobiliarias realizan sus procesos administrativos de forma manual, lo que provoca una demora en los procesos y una búsqueda constante de documentos por parte de los empleados.

Además, el hecho de que el 100% de las inmobiliarias realice procesos de facturación, compra y venta, administración de propiedades, y registros, indica que un sistema integral que aborde estas áreas específicas podría mejorar significativamente la eficiencia de las inmobiliarias.

Sin embargo, el hecho de que el 66.67% de los empleados no tenga competencia en el uso y manejo de computadoras, y que el nivel de dificultad en la búsqueda de un expediente de un cliente sea intermedio, indica que se necesitará capacitación y entrenamiento adicional para los empleados para adaptarse a un sistema integral. En general, los resultados sugieren que la implementación de un sistema automatizado para las inmobiliarias del municipio de Cotuí es factible y podría proporcionar significativos beneficios.

CAPÍTULO V

DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO

5.1 Introducción

Siempre existirán problemáticas que afecten directamente a las empresas, de acuerdo a las problemáticas encontradas en las inmobiliarias del municipio de Cotuí, hemos propuesto un sistema como la solución. En este capítulo, mostraremos las características del sistema propuesto y la factibilidad que tendrá este a la hora de ser implementado.

5.2 Estudio de la factibilidad

5.2.1 Factibilidad técnica

Las agencias inmobiliarias de Cotuí no cuentan con un sistema para llevar registros de los procesos que se realizan dentro de las agencias. Todos los procedimientos dentro de ellas se manejan a mano y en algunos casos, sin llevar registro.

El sistema plantea llevar registros de los procedimientos que se realizan para poder consultar los datos con mayor facilidad, también contando con el registro de las propiedades disponibles y los clientes interesados en ellas.

Para la utilización del sistema, el personal debe contar con la capacidad de manipular un ordenador y conocimientos de la realización de procesos de registro de la empresa, cosa con la que varios ya cuentan y pueden ser entrenados en caso de necesitarse.

Véase aquí la siguiente lista de los requerimientos técnicos y operativos para la implementación del sistema:

a) Hardware

Computadora	
Marca:	Lenovo
Modelo:	Thinkpad T460
Procesador:	Intel Core I5 -6200U
Velocidad del procesador:	hasta 2.8Ghz
Sistema operativo:	Windows 10
Cantidad de Memoria RAM:	8GB
Tipo de RAM:	DDR4 SDRAM
Almacenamiento:	256 GB SSD
Conectividad:	conector Rj-45, conexión Wi-Fi

Impresora	
Marca:	HP
Modelo	LaserJet 1102w
Función:	Impresión Monocromática
Capacidad HP ePrint:	Sí
Capacidad inalámbrica:	Sí, Wifi 802.11
Velocidad Impresión:	Negro hasta 19ppm
Máxima Memoria:	8 MB
Ciclo de Trabajo Mensual:	Hasta 5000 páginas
Tecnología Impresión:	Láser
Velocidad del Procesador:	266 MHz
Bandeja Entrada:	De 150 hojas
Bandeja Salida:	Hasta 100 hojas.
Tamaño de Impresión:	A4, A5, A6, B5 (ISO, JIS), 10 x 15 cm, postales (JIS Simple y doble); sobres (DL, C5, B5)
Conectividad Estándar:	1 USB 2.0 alta velocidad, 1 Wifi 802.11b/g.
Consumo de energía:	370 watts.

5.2.2 Factibilidad operativa

Contar con un sistema que mantenga un registro de las transacciones dentro de la inmobiliaria, garantiza que toda la información necesaria para la realización de las transacciones de compra, venta y alquiler de propiedades, así como la información de los clientes, agentes inmobiliarios y proveedores, esté disponible cuando se necesite. También es importante contar con un registro de las propiedades que se han visitado y las negociaciones realizadas para facilitar la búsqueda de información relevante.

Además, es fundamental tener un registro actualizado de las propiedades en venta, incluyendo detalles como el precio, ubicación y características de cada una. De esta manera, los agentes inmobiliarios podrán acceder a la información necesaria para presentar las propiedades a los posibles compradores de manera eficiente y precisa.

Asimismo, es esencial contar con un sistema de registro de los contratos de alquiler, incluyendo los términos y condiciones acordados entre el propietario y el inquilino, así como las fechas de inicio y finalización del contrato. Esto ayudará a mantener un control de los pagos mensuales y cualquier otra información relevante para el correcto manejo de los alquileres.

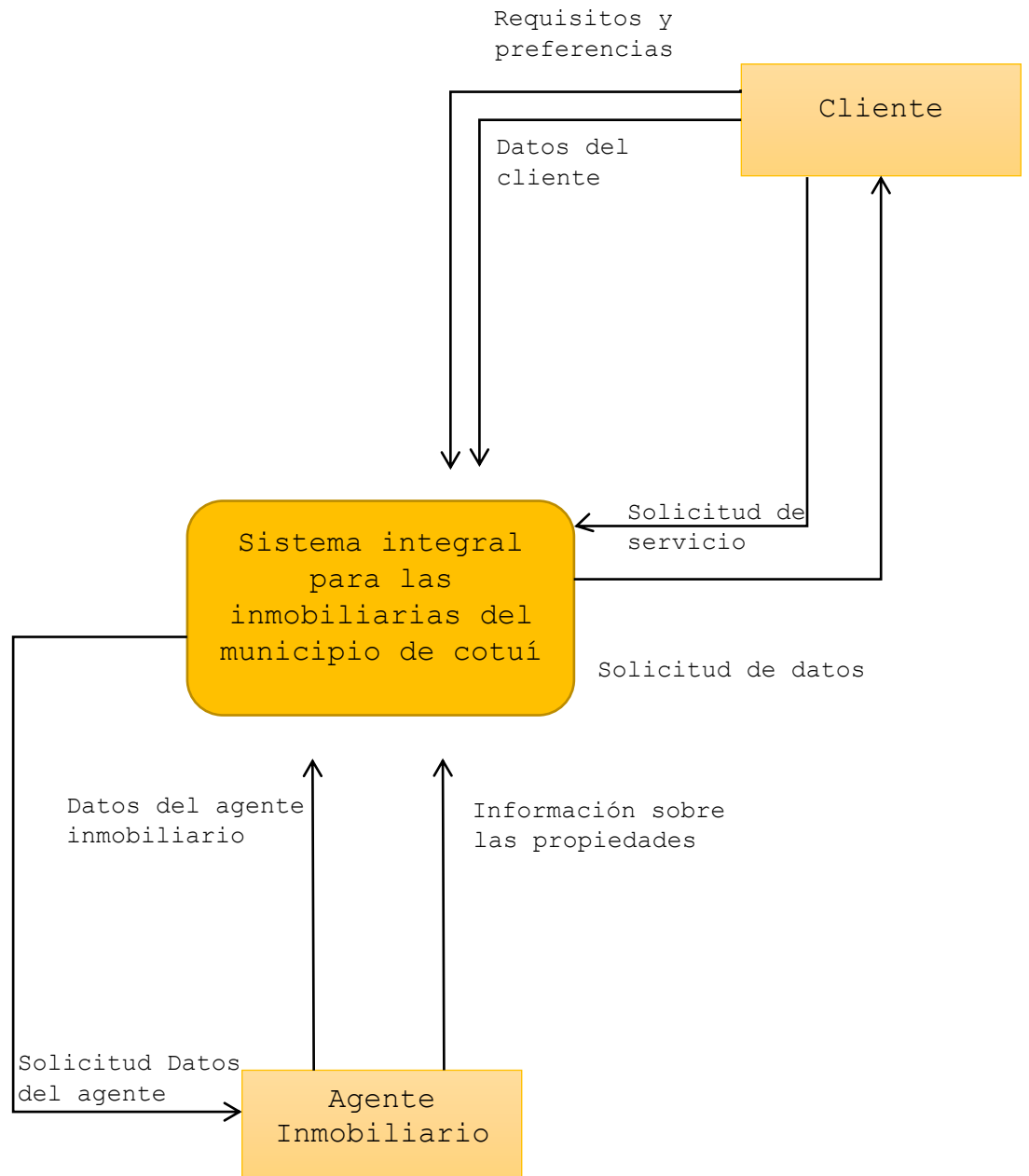
5.2.3 Factibilidad económica;

Cuadro 7.Factibilidad económica.

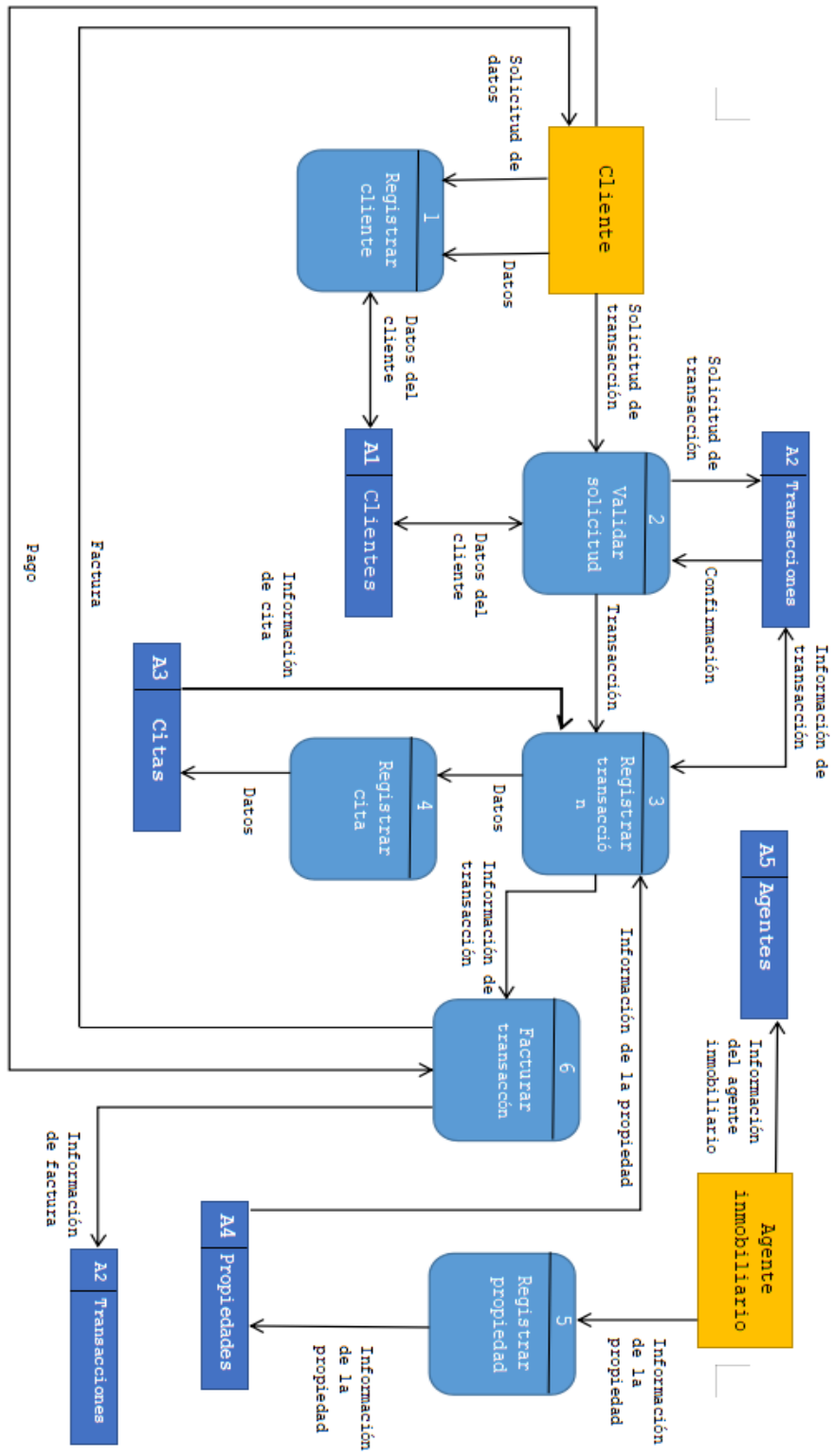
Descripción	Unidad	Precio	Total
Lenovo Thinkpad T460	1	\$16,271.00	\$16,271.00
Impresora HP LaserJet Pro P1102W	1	\$5,130.00	\$5,130.00
Desarrollo del sistema	1	\$20,000.00	\$20,000.00
Capacitación	1	\$5,000.00	\$5,000.00
		SUB-TOTAL RD\$	\$46,401.00
		ITBIS (18%)	\$8,352.18
		TOTAL RD\$	\$5,753.18

5.3 Diagramas

5.3.1 Diagrama de contexto del sistema;

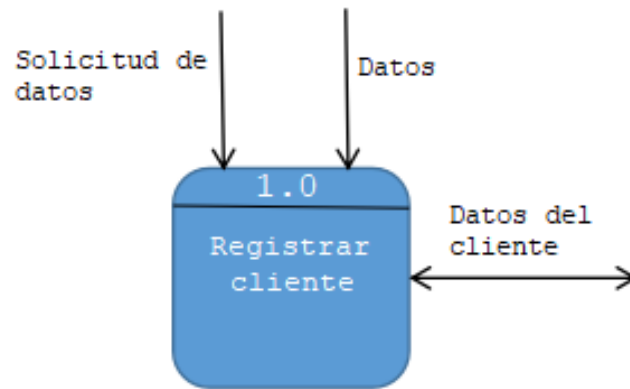


5.3.2 Diagrama general del sistema;

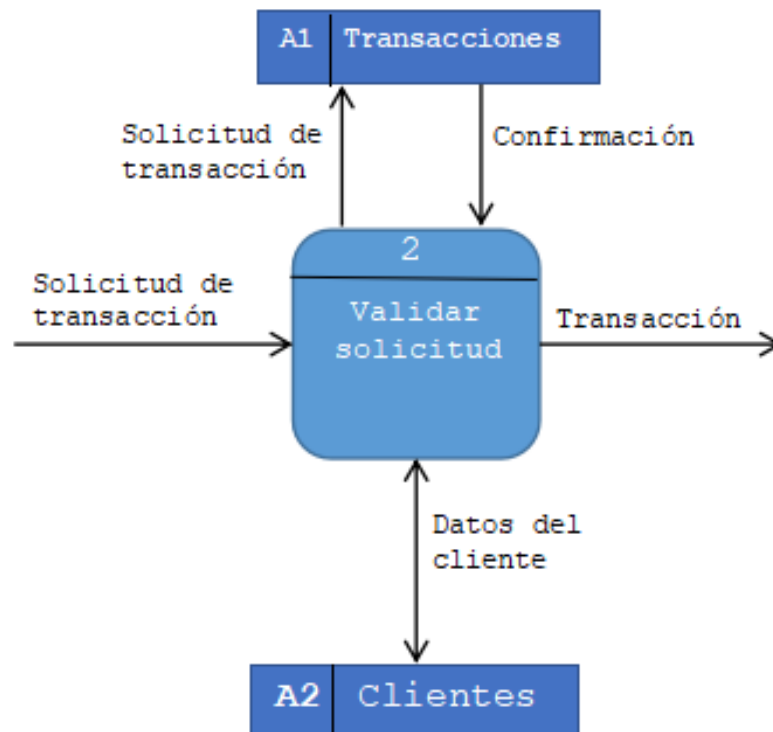


5.3.3 Diagrama de Niveles más Bajos;

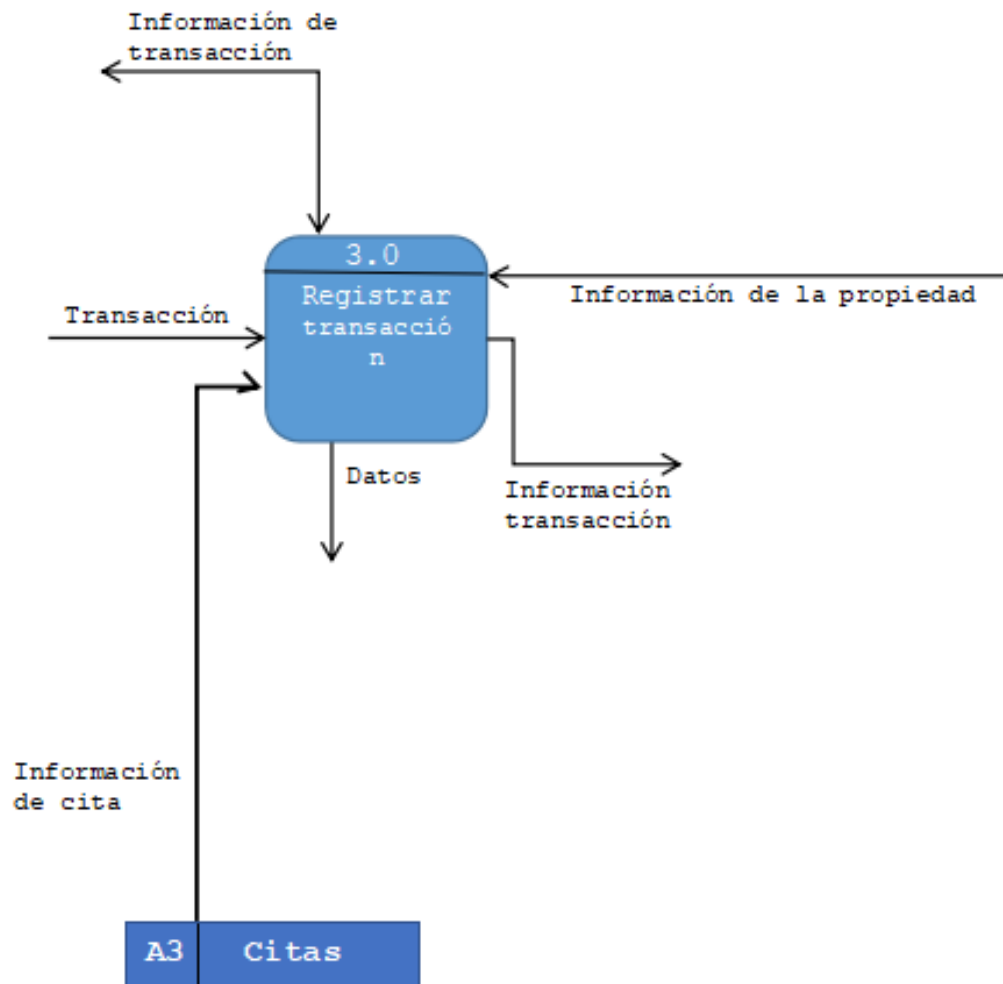
Proceso 1.0: Registrar clientes



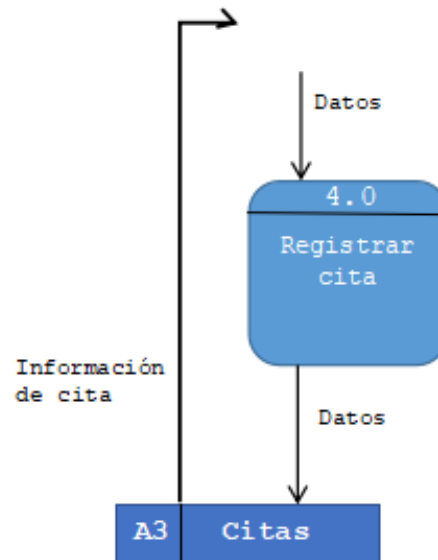
Proceso 2.0: Registrar clientes



Proceso 3.0: Registrar transacciones



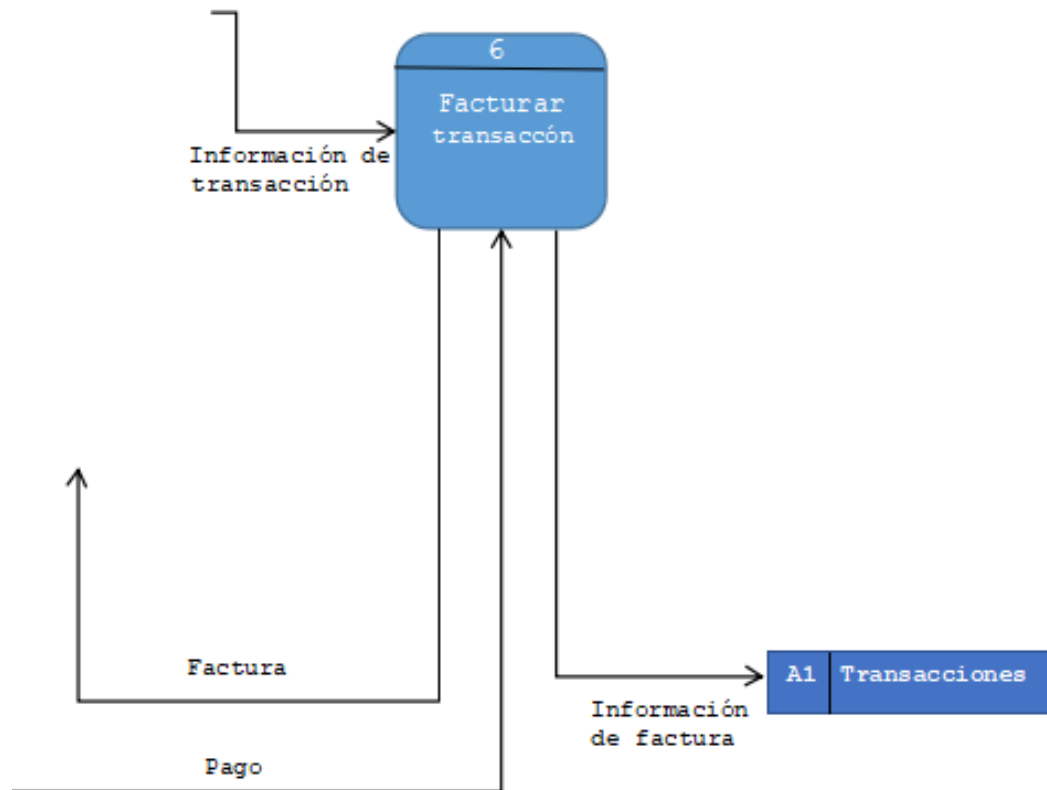
Proceso 4.0: Registrar cita



Proceso 5.0: Registrar propiedad



Proceso 6.0: Facturar transacción



5.4 Diccionario del proyecto

Diccionario de Proceso;

ID	1.0
NOMBRE	Registrar cliente
ENTRADA	Solicitud de datos, Datos, Datos del cliente.

SALIDA	Datos del cliente.
DESCRIPCIÓN	Este proceso se encarga de registrar a los nuevos clientes que llegan.

ID	2.0
NOMBRE	Validar solicitud
ENTRADA	Solicitud de transacción, Confirmación, Datos del cliente.
SALIDA	Solicitud de transacción, transacción y Datos del Cliente.
DESCRIPCIÓN	Este proceso se encarga de comprobar la validez de las transacciones que se soliciten.

ID	3.0
NOMBRE	Registrar transacción
ENTRADA	Información de transacción, transacción, información de cita, información de la propiedad
SALIDA	Información de transacción, Datos

DESCRIPCIÓN	Este proceso se encarga de registrar las transacciones una vez hayan sido validadas.
-------------	--

ID	4.0
NOMBRE	Registrar cita
ENTRADA	Datos.
SALIDA	Datos.
DESCRIPCIÓN	Este proceso se encarga de registrar las citas con los clientes.

ID	5.0
NOMBRE	Registrar propiedad
ENTRADA	Información de la propiedad.
SALIDA	Información de la propiedad.
DESCRIPCIÓN	Este proceso se encarga de registrar las propiedades en el sistema.

ID	6.0
NOMBRE	Facturar transacción

ENTRADA	Información de transacción, Pago.
SALIDA	Factura, Información de factura.
DESCRIPCIÓN	Este proceso se encarga de llevar la facturación de las transacciones y los pagos.

Diccionario de Flujo de Datos;

<i>NOMBRE</i>	<i>Solicitud de información sobre restaurantes</i>
<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>Este flujo representa una solicitud de información en el sitio web, sea este un área, servicio o restaurante.</i>
<i>ORIGEN</i>	<i>Visitantes</i>
<i>DESTINO</i>	<i>Consultar restaurante</i>

Diccionario de Almacén de Datos;

ID	A.1
NOMBRE	Clientes
DESCRIPCIÓN	En este archivo se registran los clientes de la inmobiliaria.

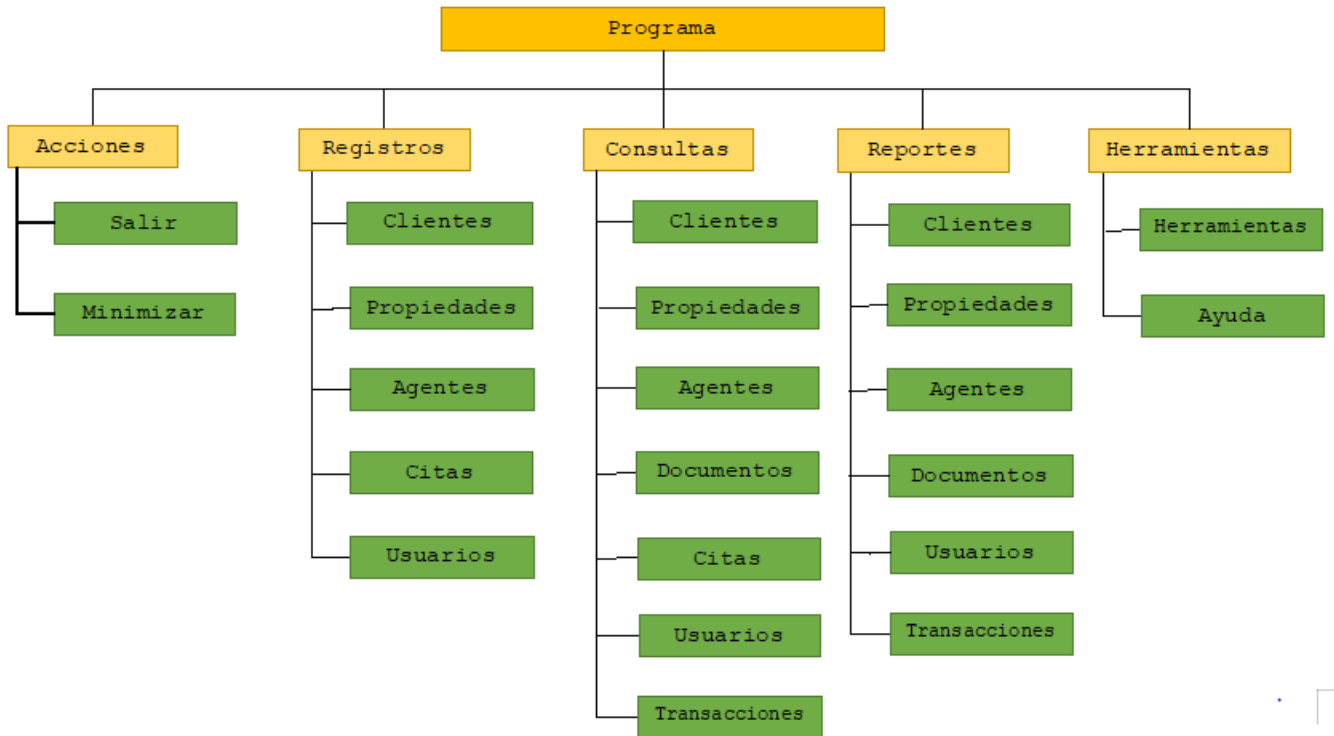
ID	A.2
NOMBRE	Transacciones
DESCRIPCIÓN	En este archivo se registran todas las transacciones de la inmobiliaria.

ID	A.3
NOMBRE	Citas
DESCRIPCIÓN	En este archivo se registran las citas con los clientes de la inmobiliaria.

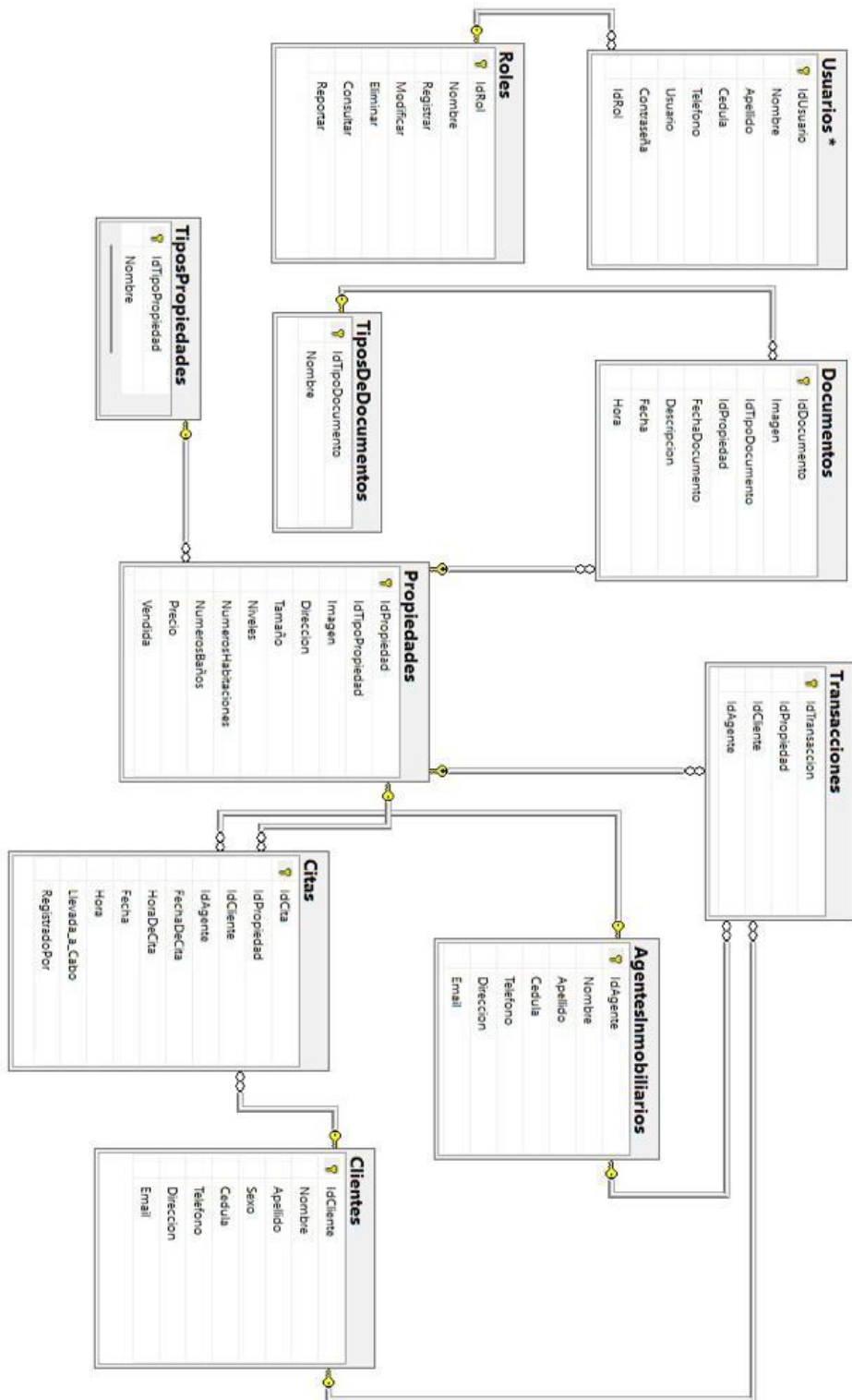
ID	A.4
NOMBRE	Propiedades
DESCRIPCIÓN	En este archivo se registran las propiedades a tramitar de la inmobiliaria.

ID	A.5
NOMBRE	Agentes
DESCRIPCIÓN	En este archivo se registran los agentes inmobiliarios asociados a la inmobiliaria.

5.4.1 Cuadro visual de contenido o VTOC



5.4.2 Diagrama entidad relación



5.5 Diseño de metadatos

Base de datos DBInmobiliaria

Estructura para la Cuadro áreas

Cuadro	AgentesInmobiliarios		
Clave primaria	IdPaciente		
Campo	Tipo de dato	Longitud	Predefinido
IdAgente	INT	11	
Nombre	NVARCHAR	100	
Apellido	NVARCHAR	100	
Cedula	NVARCHAR	15	
Telefono	NVARCHAR	15	
Direccion	NVARCHAR	MAX	
Email	NVARCHAR	100	

Cuadro	Citas		
Clave primaria	IdCita		
Campo	Tipo de dato	Longitud	Predefinido
IdCita	INT	11	
IdPropiedad	INT	11	
IdCliente	INT	11	
IdAgente	INT	11	
FechaDeCita	DATE		
HoraDeCita	TIME	7	
Fecha	DATE		(getdate())
Hora	TIME	7	(sysdatetime())
Llevada_a_Cabo	BIT	1	0
RegistradoPor	NVARCHAR	100	

Cuadro	Clientes		
Clave primaria	IdCliente		
Campo	Tipo de dato	Longitud	Predefinido
IdCliente	INT	11	
Nombre	NVARCHAR	100	
Apellido	NVARCHAR	100	
Sexo	NVARCHAR	25	
Cedula	NVARCHAR	15	
Telefono	NVARCHAR	15	
Direccion	NVARCHAR	MAX	
Email	NVARCHAR	100	

Cuadro	Documentos		
Clave primaria	IdDocumento		
Campo	Tipo de dato	Longitud	Predefinido
IdDocumento	INT	11	
Imagen	NVARCHAR		
IdTipoDocumento	INT	11	
IdPropiedad	INT	11	
FechaDocumento	DATE		
Descripcion	NVARCHAR	MAX	
Fecha	DATE		(getdate())
Hora	TIME	7	(sysdatetime())

Cuadro	Propiedades		
Clave primaria	IdPropiedad		
Campo	Tipo de dato	Longitud	Predefinido
IdPropiedad	INT	11	
IdTipoPropiedad	INT	11	
Imagen	IMAGE		
Direccion	NVARCHAR	MAX	
Tamaño	NVARCHAR	100	
Niveles	INT	11	
NumerosHabitaciones	INT	11	
NumerosBaños	INT	7	
Precio	INT	11	
Vendida	BIT		0

Cuadro	Roles		
Clave primaria	IdRol		
Campo	Tipo de dato	Longitud	Predefinido
IdRol	INT	11	
Nombre	NVARCHAR	50	
Registrar	BIT		0
Modificar	BIT		0
Eliminar	BIT		0
Consultar	BIT		0
Reportar	BIT		0

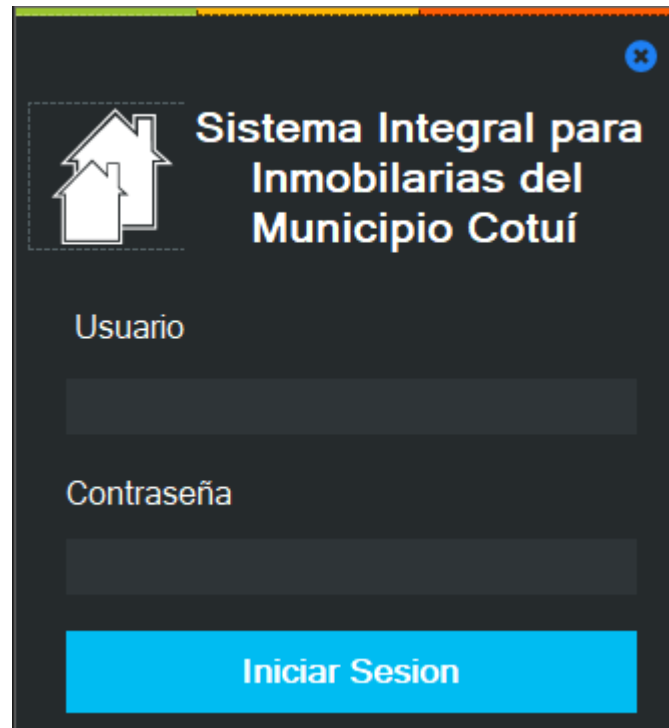
Cuadro	TiposDeDocumentos		
Clave primaria	IdTipoDocumento		
Campo	Tipo de dato	Longitud	Predefinido
IdTipoDocumento	INT	11	
Nombre	NVARCHAR	100	

Cuadro	TiposPropiedades		
Clave primaria	IdTipoPropiedad		
Campo	Tipo de dato	Longitud	Predefinido
IdTipoDocumento	INT	11	
Nombre	NVARCHAR	100	

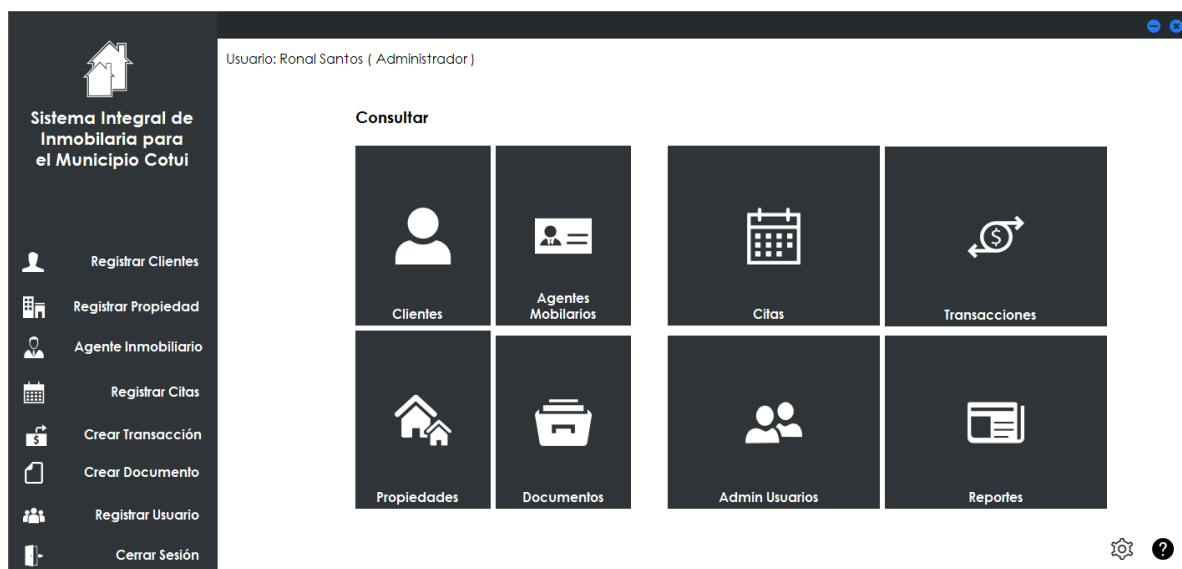
Cuadro	Usuarios		
Clave primaria	IdUsuario		
Campo	Tipo de dato	Longitud	Predefinido
IdUsuario	INT	11	
Nombre	NVARCHAR	50	
Apellido	NVARCHAR	50	
Cedula	NVARCHAR	15	
Telefono	NVARCHAR	15	
Usuario	NVARCHAR	100	
Contraseña	NVARCHAR	100	
idRol	DECIMAL	11	

5.6 Diseño de pantallas

5.6.1 Diseño del login



5.6.2 Diseño de la pantalla principal



5.6.3 Diseño de pantalla de acerca del sistema



5.6.4 Diseño de pantallas de entrada

Registrar Clientes

Nombre	Apellido	Sexo
Cédula	Teléfono	Email
Dirección		
🧹		✓

Registrar Agentes Inmobiliarios

Nombre	Apellido	Cedula
Telefono	Email	Direccion
🧹		✓

20/6/2023 | 11:47:27

Registrar Citas

Propiedad

Tipo de Propiedad



Direccion

Precio



Cientes

Cliente



Agente Inmobiliario

Agente



Fecha de cita

Hora de cita

6/20/2023





Registrar Documentos



Imagen del Documento

Buscar imagen

Tipo De Documento

Acto de venta

+

Descripcion

Fecha de Documento

6/20/2023

Propiedad

Tipo de Propiedad









Registrar Tipos de Documentos

Nombre





Registrar Propiedades



Imagen de la propiedad

Buscar imagen

Tipo De Propiedad

Solar

Direccion

Tamaño

Niveles

0

NumerosHabitaciones

0

NumerosBaños

0

Precio





Registrar Tipos de propiedades

Nombre



20/6/2023 | 11:49:0

Registrar Transacciones

Cientes

Cliente

Propiedad

Tipo de Propiedad

Direccion

Precio de propiedad

Agente Inmobiliario

Agente

Precio de venta

☐ Aplicar

ITBIS

0

Total

\$0.00

Efectivo

Cambio

0

=

\$0.00

Registrar Usuarios

Nombre

Apellido

Cédula

__-__-__

Teléfono

__-__-__

Usuario

Contraseña

Confirmar contraseña

Rol

Roles a Aplicar

☐ Registrar	☐ Modificar	☐ Eliminar
☐ Consultar	☐ Reportar	

Registrar Roles

Nombre

Roles a Aplicar

☐ Registrar	☐ Modificar	☐ Eliminar
☐ Consultar	☐ Reportar	

5.6.5 Diseño de pantallas de salida

Consultar Clientes

Buscar

	IdCliente	Nombre	Apellido	Sexo	Cedula	Telefono	Direccion	Email
▶	1	maria	santos	Femenino	402-5545646-4	809-878-5666	angelina	mariaads@gmail.com
	4	Pedro	Marte	Masculino	409-5558789-6	809-855-6633	La Mata	pedro010245@gmail...
	5	manuel	dfsdf	Masculino	324-2344554-3	565-635-3454	ertret	43reer

✓

✎

🗑

✕

Consultar Agentes Inmobiliarios

Buscar

	IdAgente	Nombre	Apellido	Cedula	Telefono	Direccion	Email
▶	1	Pedro	Santos	402-2156464-6	829-556-8855	La mata	eddedsd
	3	Ramon	Abreu	402-5646546-5	809-846-4655	dsasd	ramon010245@gmail.com

✓

✎

🗑

✕

Consultar Citas

	IdCita	TipoDePropiedad	DireccionPrpc	Precio	Cliente	AgenteInmobiliario	FechaDeCita	HoraDeCita	Fecha	Hora
	2	Casa	Fantino	200000	maria santos	Pedro Santos	5/8/2023	17:30:00	4/24/2023	10:50:
	5	Solar	angelina	20000	maria santos	Pedro Santos	5/25/2023	15:00:00	5/25/2023	10:46:

Buscar

BISTOCK

Direccion

Fantino

- En curso para la cita.
- Pasada de fecha
- Recibida y validada

[illegible]

Consultar Propiedades

Buscar

	IdPropiedad	TipoDePropiedad	Direccion	Tamaño	Niveles	NumerosHabitacion	NumerosBaños	Precio	Ver
▶	1	Solar	angelina	332	2	9	3	20000	
	3	Casa	Fantino	1256	2	7	2	200000	
	4	Departamento	adfdfs	dfdf	3	11	9	1500000	



Direccion

✓

✎

✖

✕

Consultar Transacciones

Buscar

6/20/2023

📅

✓

	IdTransaccion	Cliente	TipoDePropiedad	DireccionProp	PrecioProp	AgenteInmobiliario	FechaTransaccion	HoraTransaccion	Precio	ITBIS
▶	35	maria santos	Solar	angelina	20000	Pedro Santos	5/25/2023	10:47:39 3428353	20000	18
	40	manuel dfsdf	Casa	Fantino	200000	Ramon Abreu	6/17/2023	11:33:20 9668900	200000	

Total de Transacciones : \$259,600.0

✕

✓

✖

🖨

✕

Consultar Usuarios

Buscar

	IdUsuario	Nombre	Apellido	Cedula	Telefono	Usuario	Rol	Registrar	Modificar	Eliminar
	1	Ronal	Santos	402-5456996-6	809-896-3698	admin	Administrador	☒	☒	
	2	Jose Perez	Santos Cruz	402-1565468-9	809-846-5474	jose0102	Empleado	☒	☐	
▶	3	pedro	perez	402-5456996-7	809-554-6546	sds	Administrador	☒	☒	

5.6.6 Diseño de formularios de edición

Modificar Cliente

Nombre	Apellido	Sexo
maria	santos	Femenino
Cedula	Telefono	Email
402-5545646-4	809-878-5666	mariads@gmail.com
Direccion		
angelina		
		

Modificar Agente Inmobiliario

Nombre	Apellido	Cedula
Pedro	Santos	402-2156464-6
Telefono	Email	Direccion
829-556-8855	sddsdsd	La mata
		

20/6/2023 | 11:48:36

Modificar Cita

Propiedad

Tipo de Propiedad

Solar



Direccion

adfdfs

Precio

1500000

Cientes

Cliente

maria santos

Agente Inmobiliario

Agente

Pedro Santos

Fecha de cita

5/ 8/2023

Hora de cita

17:30

Modificar Propiedad



Imagen de la propiedad

Buscar imagen

Tamaño

dfdsf

Tipo De Propiedad

Solar

Niveles

3

Direccion

adfdfs

NumerosHabitaciones

11

NumerosBaños

9

Precio

1500000



Modificar Tipo de propiedad

Nombre





Modificar Usuario

Nombre	Apellido	Cedula
Ronal	Santos	402-5456996-6
Telefono	Usuario	Contraseña
809-896-3698	admin	*****
Rol		
Administrador  		
Roles a Aplicar		
☒ Registrar	☒ Modificar	☒ Eliminar
☒ Consultar	☒ Reportar	



Modificar Rol

Nombre

Empleado

Roles a Aplicar

☒ Registrar	☐ Modificar	☐ Eliminar
☒ Consultar	☐ Reportar	





5.6.7 Diseño de reportes

[illegible]

No.Propiedad	Tipo De Propiedad	Direccion	Tamaño	Niveles	Numeros Habitaciones	Numeros Baños	Vendida	Precio
1	Solar	angelina	332	2	9	3	True	\$20,000.00
3	Casa	Fantino	1256	2	7	2	True	\$200,000.00
4	Solar	adfdfs	dfdsf	3	11	9	False	\$1,500,000.00
Total Propiedades: 3								

Total Propiedades: 3

[illegible]

frmReportClientes

1 of 1 Find Next

Sistema Integral de Inmobiliaria para el Municipio de Cotui

Reporte de Clientes

No.Cliente	Cliente	Sexo	Cedula	Telefono	Direccion	Email
1	maria santos	F	402-5545646-4	809-878-5666	angelina	mariads@gmail.com
4	Pedro Marte	M	409-5558789-6	809-855-6633	La Mata	pedro010245@gmail.com
5	manuel dfsdf	M	324-2344554-3	565-635-3454	ertret	43reer

Total Clientes: 3

frmReportCitas

1 of 1 Find Next

Sistema Integral de Inmobiliaria para el Municipio de Cotui

Reporte de Citas

No.Cita	Cliente	Agente Inmobiliario	Tipo De Propiedad	Direccion Prop	Precio	Fecha De Cita	Hora De Cita	Fecha	Hora	Llevada a Cabo
2	maria santos	Pedro Santos	Casa	Fantino	200000	8/5/2023	17:30:00	24/4/2023	10:50:54	False
5	maria santos	Pedro Santos	Solar	angelina	20000	25/5/2023	15:00:00	25/5/2023	10:46:47	True

Total de Citas: 2

frmReportAgentes					
1 of 1					
100%					
Find Next					
Sistema Integral de Inmobiliaria para el Municipio de Cotui					
Reporte de Agentes Inmobiliarios					
No.Agentes	Cliente	Cedula	Telefono	Direccion	Email
1	Pedro Santos	402-2156464-6	829-556-8855	La mata	sddsd
3	Ramon Abreu	402-5646546-5	809-846-4655	dsasd	ramon010245@gmail.com
Total agentes Inmobiliarios: 2					

5.7 Conclusiones

Para determinar los elementos que aportan para dar solución a lo planteado en esta investigación se puntualizaron los factores de las interrogantes que fueron el flujo que nos condujo a resultados positivos y aceptables:

Se determino que existen inmobiliarias que brindan distintos servicios que están delimitados por las áreas que estas sean capaces de abarcar. Estas inmobiliarias no cuentan con un sistema que gestione sus procesos administrativos: compra y venta de propiedades, administración de propiedades, registro de clientes, citas, alquiler de propiedades y facturación.

Por medio de la investigación y resultados obtenidos se comprobó que la gran mayoría de las inmobiliarias realizarán sus procesos de facturación, compra y ventas, registro de propiedades y alquiler de propiedades de forma manual. De igual

forma, dichas inmobiliarias manejan y organizan los registros de sus clientes de forma manual.

Se analizo que la implementación de un sistema informático reduciría considerablemente el tiempo de procesamiento de documentos, permitiría una gestión más eficiente de registros y expedientes, y mejoraría el nivel de competencia de los empleados en el manejo de computadoras, lo que puede redundar en un incremento en la productividad y rentabilidad de las inmobiliarias.

Se verifico que la implementación de un sistema integral para las inmobiliarias de Cotuí es factible y necesaria, ya que todas las inmobiliarias dijeron que el proceso manual es tardado y demanda mucho tiempo en búsqueda de documentos y confirmación de información. La totalidad de las inmobiliarias encuestadas realizan procesos de facturación, compra y venta, administración de propiedades y registro, lo que indica una necesidad de un sistema automatizado.

5.8 Recomendaciones

Visto y analizado lo anterior, los sustentantes de esta investigación les ofrecen a las inmobiliarias en el municipio de Cotuí, en base a la acción propuesta para resolver el problema que fue planteado, las siguientes recomendaciones:

- Aplicar de manera inmediata el sistema ofrecido ya que este cumple con lo básico y otros de los procesos que se llevan a cabo en cada inmobiliaria.
- Crear o fortalecer ámbitos y mecanismos para sus procesos al implementar el sistema propuesto.

- Innovar o modificar sus procesos introduciendo novedades con el fin de mejorarlos, es aquí donde implementando el sistema propuesto se dará ese cambio y muestra de avance en cada una de las inmobiliarias del municipio de Cotuí.

BIBLIOGRAFÍA

- Alarcon Diaz, C. M. (2012). Sistema integral de venta inmobiliaria para el grupo socio económico ABC1, de la Región Metropolitana. Viña del mar.
- Ayala, A. P. (2006). Ingeniería de software: Guía para crear un tipo de cambio-información. Mexico: Revillagigedo 83.
- Blanchard, B. S., & Fabrycky, W. J. (2011). Systems Engineering and Analysis. Pearson
- Casma. (2019). Cibernética y Administración Industrial. 2da edición. Brasil: Zahar.
- Camacho, R. (17 de Junio de 2021). Que es un sistema integrado. Parasoft. <https://es.parasoft.com/blog/what-is-an-embedded-system/>
- Chila Choque, H. F. (Diciembre de 2017). Diseño del sistema integrado para el monitoreo y control en la formulación de proyectos de edificaciones - ecovida Grupo Inmobiliario S.A.A. - Juliaca. Juliaca, Perú.
- Cortes, et al. (Junio 2016). Mexico. Revista Administracion y Finanzas - Sistema de información como apoyo al departamento de control escolar en una institución de educación básica secundaria.
- Cuatrecasas, L., & Martínez, C. (2009). México. Modelo de Gestión Integral de las Organizaciones
- Definicion de. (2023). Definición de integral. Definición.de.
- Education.Tanenbaum, A. S., & Bos, H. (2014). Modern Operating Systems. Pearson Education.

Equipo editorial, E. (2023). Sistema Informatico. Enciclopedia Humanidades. <https://humanidades.com/sistema-informatico/>

Equipo editorial, Etecé. (13 de junio de 2022). "Software". Concepto de. Argentina.

EUROINNOVA. (2022). Que es un sistema integrado. <https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-un-sistema-integrado>

Peralta. (2018). Teoría General de Sistemas Aplicados a Modelos de Gestion. Venezuela. D.F: Trillas.

Marco Morquencho. (2018). Como La Implementación De Un Sistema Integrado De Gestión Inmobiliaria Mejora Los Tiempos De Respuesta En La Administración Del Margesí De La Municipalidad Metropolitana De Lima. Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título Profesional de Ingeniero Empresarial y de Sistemas. Peru.

Migallón, L. (2022, February 10). Sistema Inmobiliario. Encuentra el sistema inmobiliario perfecto para tu agencia. Witei. <https://get.witei.com/es/articulos/sistema-inmobiliario/>

NQA Certification Body. (2022). Sistema de gestión integrado.

Peralta, M. (2008). Sistema de Informacion. Monografias. <https://www.monografias.com/trabajos82/sistema-de-informacion/sistema-de-informacion>

Pérez Porto, J. (1 de marzo de 2023). Definición de software de sistema. Qué es, Significado y Concepto, Definición.de, Parrafo 2.

Pérez, J., Gardey, A. (26 de enero de 2012). Definición de inmobiliaria - Qué es, Significado y Concepto.

Pineda y Acurio. (2020). Desarrollar Un Sistema De Gestión Inmobiliario Para La Localización y Procesos De Compraventa y Alquiler De Inmueble. Tesis Para Optar El Título Profesional De Ingeniero Informático. Mexico.

Sala, E. (2018). Crisis de la vivienda, movimientos sociales y apoderamiento: una revisión sistemática de la literatura. Documents d'anàlisi geogràfica, 64(1), 0099-126.

Wikimedia foundation. (2010). Sistema Integral de Información. <https://es-academic.com/dic.nsf/eswiki/1094296>

Wikipedia Proyect. (18 de mayo de 2015). Sistema Integral de Información. https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_Integral_de_Informaci%C3%B3n

ANEXOS

ENCUESTA PARA LAS INMOBILIARIAS

Nombre de la Inmobiliaria visitada:

Dirección:

Teléfono: _____

Nombre del dueño o dueños:

Nombre del encargado/administrador:

¿Cuántos empleados posee la Inmobiliaria?

Los empleados de la Inmobiliaria tienen una función en
específica: SI ____ NO ____☐ Administrador, Cuántos: ____

Función: _____

☐ Secretarios/as, Cuántos: ____

Función: _____

☐ Cajeros: Cuántos: ____

Función: _____

☐ Otros (Especifique), _____

Cuántos: ____

Función: _____

¿Cuáles procesos realiza la Inmobiliaria? (Marque x para NO o
un ✓ para SI)

☐ **Facturación**

☐ **Proceso de Compra**

☐ **Proceso de Venta**

☐ **Contratos de Alquiler**

☐ **Administración de propiedades**

☐ **Registro y control de Citas**

☐ **Registro**

☐ Registro de clientes

☐ Registro de inquilinos

☐ Registro de propiedades

☐ Otros procesos, especifique: _____

☐ **Servicios**

- ☐ Consultas en general
- ☐ Venta de propiedades
- ☐ Compra de propiedades
- ☐ Alquiler de inmueble
- ☐ Intermediario de venta de propiedades

☐ **Otros procesos, especifique:**

¿Poseen computador?☐ Si☐ No**En caso de poseer computador, ¿Cuántos equipos poseen?**☐ 1☐ 2☐ 3☐ 4

Mas: _____

Marca: _____

Modelo: _____

Sistema Operativo: _____

Otros equipos Tecnológicos:

Marca: _____

Modelo: _____

¿Tienen competencia en el uso y manejo de computadoras sus empleados?☐ SI☐ NO

¿Cómo llevan actualmente sus procesos administrativos (compras, ventas, alquiler, propiedades, facturación, etc.)?

- ☐ Manual
- ☐ Automatizado
- ☐ Mixto

¿Qué tiempo promedio les toma procesar una venta?

¿Cómo realizan el registro de sus clientes?

¿Cómo manejan y organizan la información de las propiedades y información de sus clientes?

¿Les es fácil y cómodo buscar un expediente de un cliente X?

Entrevista al personal colaborador de las Inmobiliarias

Nombre: _____

Cargo: _____

Tiempo en labor: _____

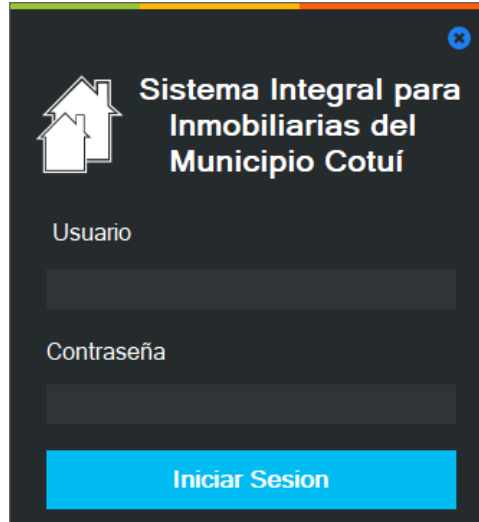
1. ¿Cuál es la Rapidez que se maneja el procesamiento de los datos?
2. ¿Cómo es la estructura del establecimiento?
3. ¿Cuál es la manera para hacer un buen manejo de la información?
4. ¿Cómo podemos mejorar la pérdida de tiempo cuando se procesa la información?
5. ¿Cuáles son las mejores funciones para realizar los procesos operativas?
6. ¿Posee un registro de los clientes, inquilinos y propiedades?
7. ¿Cómo se registran las informaciones de clientes, inquilinos y propiedades y quien lo hace?
8. ¿Quienes usan esta información?
9. ¿Cuál es el proceso de la búsqueda más viable?
10. ¿Cuál sería la rapidez del sistema para procesar los datos de los clientes, inquilinos y propiedades?
11. ¿Cuál es el tiempo de tardanza para despachar en caja?
12. ¿De qué manera podemos mejorar la pérdida de tiempo en el sistema?

13. ¿Cómo podemos hacer un mejor manejo de la información en el sistema?
14. ¿Quiénes serían los encargados de operar en el sistema?
15. ¿Durante cuanto tiempo utilizaran el sistema?



SISTEMA INTEGRAL PARA INMOBILIARIAS

Manual de
usuario



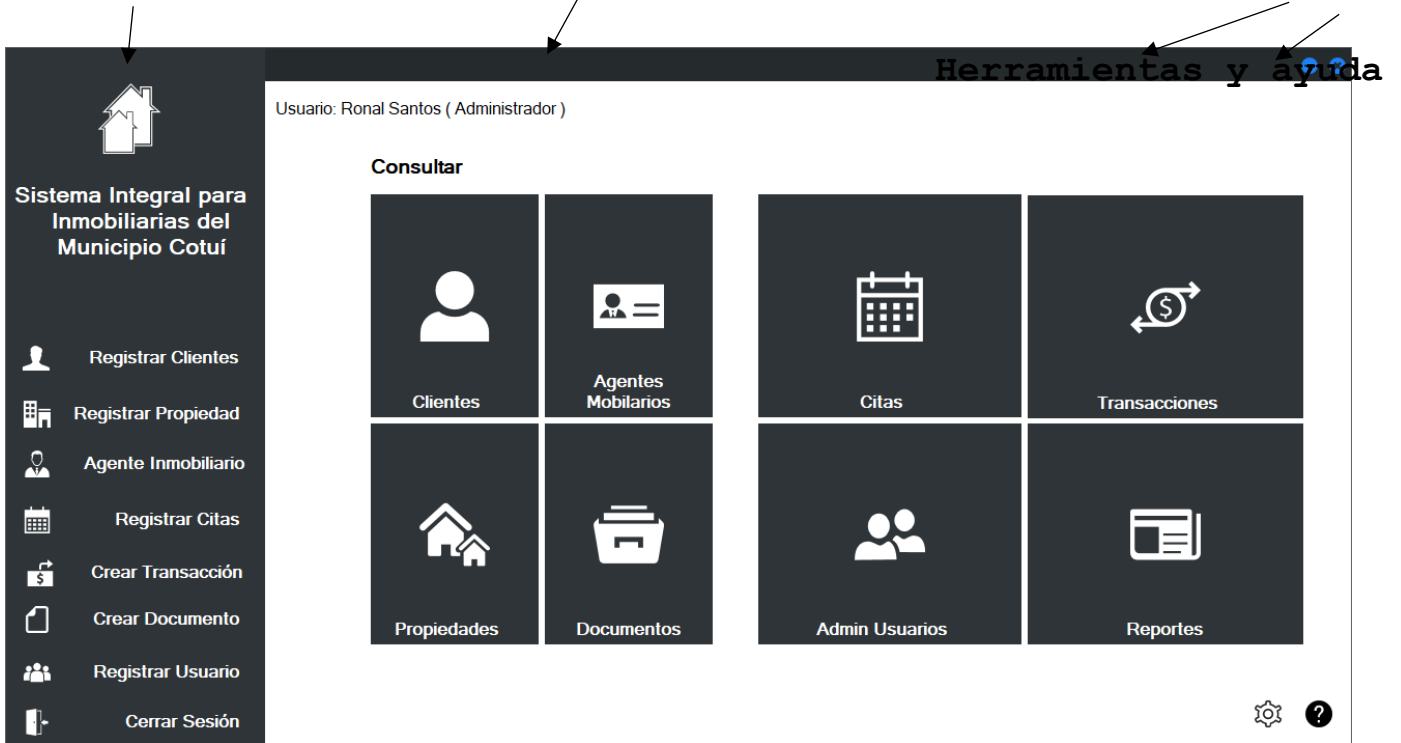
Sistema Integral para Inmobiliarias del Municipio Cotuí

Usuario

Contraseña

Iniciar Sesión

Este primer apartado permite el acceso al sistema mediante un nombre de usuario y contraseña.



Sistema Integral para Inmobiliarias del Municipio Cotuí

Usuario: Ronald Santos (Administrador)

Herramientas y ayuda

Consultar

- Registrar Clientes
- Registrar Propiedad
- Agente Inmobiliario
- Registrar Citas
- Crear Transacción
- Crear Documento
- Registrar Usuario
- Cerrar Sesión

Clientes

Agentes Mobiliarios

Citas

Transacciones

Propiedades

Documentos

Admin Usuarios

Reportes

⚙️ ?

Formularios de registro y consultas

Esta es la pantalla principal donde se visualiza todo el menú y las opciones de acceso a diferentes formularios de registro, consultas, herramientas y ayuda.

— ×

Registrar Clientes

Nombre

Apellido

Sexo

Masculino ▾

Cedula

Telefono

Email

Direccion

✓

— ×

Modificar Cliente

Nombre

Apellido

Sexo

Pedro

Marte

Masculino ▾

Cedula

Telefono

Email

409-5558789-6

809-855-6633

pedro010245@gmail.com

Direccion

La Mata

✓

En este formulario podrás registrar y modificar los clientes, mediante la inserción de datos.

Consultar Clientes

Buscar

	IdCliente	Nombre	Apellido	Sexo	Cedula	Telefono	Direccion	Email
▶	1	maria	santos	Femenino	402-5545646-4	809-878-5666	angelina	mariads@gmail.com
	4	Pedro	Marte	Masculino	409-5558789-6	809-855-6633	La Mata	pedro010245@gmail...
	5	manuel	dfsdf	Masculino	324-2344554-3	565-635-3454	ertret	43reer

Registrar Modificar Eliminar Cerrar

En esta pantalla podrás consultar los clientes registrados y en cada botón llama a los formularios anterior referentes a clientes como registrar y modificar.

Registrar Propiedades

Imagen de la propiedad

Buscar imagen

Tamaño

Tipo De Propiedad

Solar +

Niveles

0

Direccion

NumerosHabitaciones

0

NumerosBaños

0

Precio

Limpiar

Registrar

Agregar imagen de propiedad

Registrar Tipos de propiedades

Nombre

Limpiar

Registrar

En este formulario podrás registrar las propiedades y podrás elegir el tipo de propiedad como también registrar todos los tipos de propiedades que desees.

Consultar Propiedades

Buscar

	IdPropiedad	TipoDePropiedad	Direccion	Tamaño	Niveles	NumeroHabitacion	NumeroBaños	Precio	Ve
▶	1	Solar	angelina	332	2	9	3	20000	
	3	Casa	Fantino	1256	2	7	2	200000	
	4	Solar	adfdfs	dfdf	3	11	9	1500000	



Direccion

En esta pantalla podrás consultar todas las propiedades registradas y también podrás visualizar la imagen de la propiedad con la que se registró.

Registrar Agentes Inmobiliarios

Nombre

Apellido

Cedula

Telefono

Email

Direccion

En este formulario podrás registrar los agentes inmobiliarios.

Consultar Agentes Inmobiliarios

Buscar

	IdAgente	Nombre	Apellido	Cedula	Telefono	Direccion	Email
▶	1	Pedro	Santos	402-2156464-6	829-556-8855	La mata	sddsd
	3	Ramon	Abreu	402-5646546-5	809-846-4655	dsasd	ramon010245@gmail.com

En esta pantalla podrás consultar todos los agentes inmobiliarios registrados.

15/7/2023 | 9:0:41

Registrar Citas

Propiedad

Tipo de Propiedad



Direccion

Precio

Cientes

Cliente

Agente Inmobiliario

Agente

Fecha de cita

7/15/2023

Hora de cita



Buscar

En este formulario podrás registrar las citas, pero necesitarás buscar primero una propiedad, cliente y un agente inmobiliario.

Consultar Citas

Buscar



HISTOCK

Image © 44488888

Agencia 123

Direccion

Fantino

	IdCita	TipoDePropiedad	DireccionProp	Precio	Cliente	AgenteInmobiliario	FechaDeCita	HoraDeCita	Fecha	Hora
▶	2	Casa	Fantino	200000	maria santos	Pedro Santos	5/8/2023	17:30:00	4/24/2023	10:50:5
	5	Solar	angelina	20000	maria santos	Pedro Santos	5/25/2023	15:00:00	5/25/2023	10:46:4







 En curso para la cita.

 Pasada de fecha

 Recibida y validada



Leyenda

 En curso para la cita.  Pasada de fecha  Recibida y validada

En esta pantalla podrás consultar todas citas registradas.

15/7/2023 | 9:6:32

Registrar Transacciones

Cientes
Cliente 

Propiedad
Tipo de Propiedad

Direccion
Precio de propiedad 

Agente Inmobiliario
Agente 

Precio de venta

☐ Aplicar

ITBIS

Total

Efectivo

=

Cambio





En este formulario podrás registrar las transacciones, teniendo por anticipado registrado clientes, propiedades y agentes inmobiliarios.

frmFacturaTransacciones

1 of 1

**Sistema Integral de
Inmobiliaria para el
Municipio de Cotui**

Empleado:
Ronal Santos
(Administrador)

Factura: 35

Transaccion:
Fecha: 25/5/2023
Hora: 10:47:39

Cliente: maria santos

Propiedad:
Direccion de propiedad:
angelina

Precio de propiedad:
20000

Agente Inmobiliario:
Pedro Santos

Precio de venta: 20000

ITBIS: 18

Total: 23600

Esta es la factura de las transacciones cuando se realizan.

Consultar Transacciones

Buscar

7/15/2023

	IdTransaccion	Cliente	TipoDePropiedad	DireccionProp	PrecioProp	AgenteInmobiliario	FechaTransaccion	HoraTransaccion	Precio	ITBIS
	35	maria santos	Solar	angelina	20000	Pedro Santos	5/25/2023	10:47:39.3428353	20000	18
	40	manuel df sdf	Casa	Fantino	200000	Ramon Abreu	6/17/2023	11:33:20.9668900	200000	18

Total de Transacciones : \$259,600.0

En esta pantalla podrás consultar todas transacciones registradas.

Registrar Documentos



Imagen del Documento

Buscar imagen

Tipo De Documento

Acto de venta

+

Descripcion

Fecha de Documento

7/15/2023

Propiedad

Tipo de Propiedad







Registrar Tipos de Documentos

Nombre





En este formulario podrás registrar las documentaciones de las propiedades registradas como también su tipo de documento.

En esta pantalla podrás consultar todas las documentaciones de todas las propiedades registradas.

Registrar Usuarios

Nombre

Apellido

Cedula

Telefono

Usuario

Contraseña

Rol

Administrador

Roles a Aplicar

☒ Registrar	☒ Modificar	☒ Eliminar
☒ Consultar	☒ Reportar	

Registrar Roles

Nombre

Roles a Aplicar

☐ Registrar	☐ Modificar	☐ Eliminar
☐ Consultar	☐ Reportar	

En este formulario podrás registrar todos usuarios del sistema y asignarles los diferentes roles que desees registrar.

Consultar Usuarios

Buscar

	IdUsuario	Nombre	Apellido	Cedula	Telefono	Usuario	Rol	Registrar	Modificar	Eliminar
▶	1	Ronal	Santos	402-5456996-6	809-896-3698	admin	Administrador	☒	☒	
	2	Jose Perez	Santos Cruz	402-1565468-9	809-846-5474	jose0102	Empleado	☒	☐	
	3	pedro	perez	402-5456996-7	809-554-6546	sds	Administrador	☒	☒	

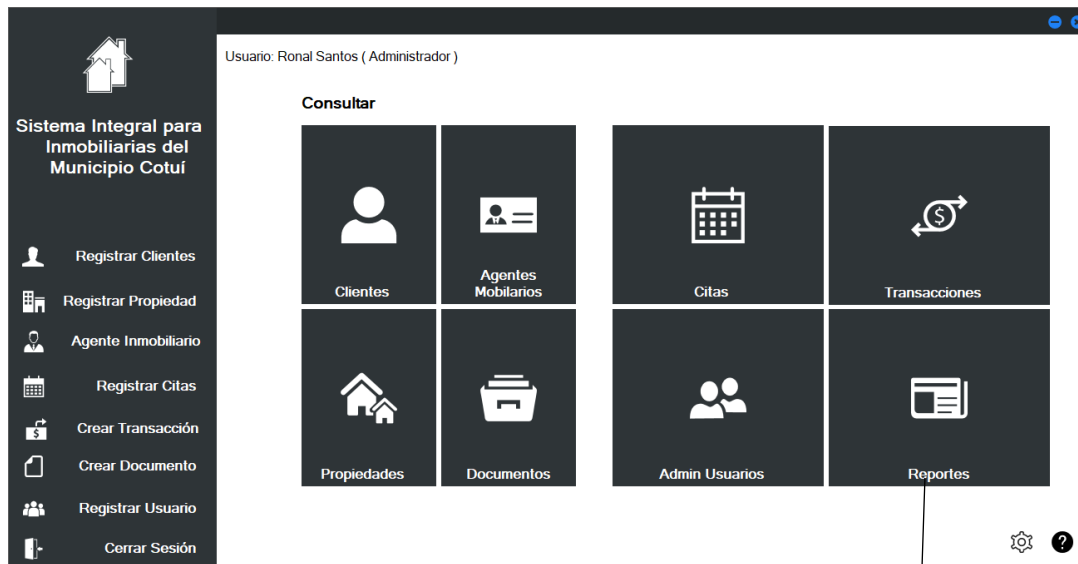








En esta pantalla podrás consultar todos los usuarios del sistema y también podrás modificar e eliminar cualquier usuario pero siempre y cuando tengas el rol de administrador.



En este apartado podrás tener acceso a general estos reportes que aparecen en la imagen.

Estos son los diferentes reportes que el sistema puede general.

frmReportClientes

1 of 1 Find | Next

Sistema Integral para Inmobiliarias del Municipio Cotui

Reporte de Clientes

No.Cliente	Cliente	Sexo	Cedula	Telefono	Direccion	Email
1	maria santos	F	402-5545646-4	809-878-5666	angelina	mariads@gmail.com
4	Pedro Marte	M	409-5558789-6	809-855-6633	La Mata	pedro010245@gmail.com
5	manual dfsdf	M	324-2344554-3	565-635-3454	ertret	43reer

Total Clientes: 3

Reporte de Clientes.

frmReportPropiedades

1 of 1 Find | Next

Sistema Integral para Inmobiliarias del Municipio Cotui

Reporte de Propiedades

No.Propiedad	Tipo De Propiedad	Direccion	Tamaño	Niveles	Numeros Habitaciones	Numeros Baños	Vendida	Precio
1	Solar	angelina	332	2	9	3	True	\$20,000.00
3	Casa	Fantino	1256	2	7	2	True	\$200,000.00
4	Solar	adfds	dfdsf	3	11	9	False	\$1,500,000.00

Total Propiedades: 3

Reporte de Propiedades.

frmReportAgentes

1 of 1 Find | Next

Sistema Integral para Inmobiliarias del Municipio Cotui

Reporte de Agentes Inmobiliarios

No.Agentes	Cliente	Cedula	Telefono	Direccion	Email
1	Pedro Santos	402-2156464-6	829-556-8855	La mata	sddsd
3	Ramon Abreu	402-5646546-5	809-846-4655	dsasd	ramon010245@gmail.com
Total agentes Inmobiliarios: 2					

Reporte de Agentes Inmobiliarios.

frmReportDocumentos

1 of 1 Find | Next

Sistema Integral para Inmobiliarias del Municipio Cotui

Reporte de Documentos De Propiedades

No.Documento	Tipo De Documento	Tipo De Propiedad	Vendida	Fecha Documento	Descripcion Documento	Fecha	Hora
1	Acto de venta	Solar	False	30/6/2023	ttt	1/6/2023	10:38:13
2	Acto de venta	Casa	True	23/6/2023	ppp	16/6/2023	08:07:18
Total de Documentos: 2							

Reporte de Documentos.

X

frmReportCitas

1 of 1 100% Find | Next

Sistema Integral para Inmobiliarias del Municipio Cotui

Reporte de Citas

No.Cita	Cliente	Agente Inmobiliario	Tipo De Propiedad	Direccion Prop	Precio	Fecha De Cita	Hora De Cita	Fecha	Hora	Llevada a Cabo
2	maria santos	Pedro Santos	Casa	Fantino	200000	8/5/2023	17:30:00	24/4/2023	10:50:54	False
5	maria santos	Pedro Santos	Solar	angelina	20000	25/5/2023	15:00:00	25/5/2023	10:46:47	True
Total de Citas: 2										

Reporte de Citas.

frmReportTransacciones

1 of 1 100% Find | Next

Sistema Integral para Inmobiliarias del Municipio Cotui

Reporte de Transacciones

No,Transaccion	Cliente	Agente Inmobiliario	Direccion Prop	Precio Prop	Fecha Transaccion	Precio	ITBI S	Total	Registrado Por	Hora Transaccion
35	maria santos	Pedro Santos	angelina	20000	25/5/2023	20000	18	23600	Ronal Santos (Administrador)	10:47:39
40	manuel dfsdf	Ramon Abreu	Fantino	200000	17/6/2023	200000	18	236000	Ronal Santos (Administrador)	11:33:20
				220000		220000		259600		
Total: 2										

Reporte de Transacciones.

