

**MODULO DE CONTROL Y AVANCE DEL SISTEMA DE INFORMACION  
PARA CONSULTAS DE VENTAS DE INMUEBLES  
MOCVIN**

**KATHERIN GALINDO CUPAJITA**

**CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
CENTRO REGIONAL SOACHA  
FACULTAD DE INGENERIA  
DEPARTAMAMENTO DE INFORMATICA Y ELECTRONICA  
PROGRAMA DE TECNOLOGIA EN INFORMATICA**

**2009**

**MODULO DE CONTROL PARA EL SISTEMA DE INFORMACION EN  
GENERACION DE CONSULTAS CON RESPECTO A OFERTAS DE  
INMUEBLES  
MOCVIN**

**KATHERIN GALINDO**

**Trabajo de grado para optar al título de Tecnólogo en Informática**

**JOEL CARROLL  
INGENIERO  
ASESOR**

**CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
CENTRO RAGIONAL SOACHA  
FACULTAD DE INGENERIA  
DEPARTAMAMENTO DE INFORMATICA Y ELECTRONICA  
PROGRAMA DE TECNOLOGIA EN INFORMATICA**

**2009**

**Nota de aceptación:**

---

---

---

---

---

---

---

---

Firma Del Jurado

---

Firma Del Jurado

**Soacha 30 de Noviembre de 2009**

### **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo esta elaborado con el fin, de ayudar a la sociedad que nos rodea, por la misma razón como un alguien primordial se quiere agradecer a los usuarios por creer en los conocimientos que aquí se aportan.

Como también agradecer a las personas que apoyaron esta realización con información, conocimientos, tiempo y dedicación para la construcción de esta aplicación, y así poder ejercer todos los conocimientos adquiridos durante el tiempo de preparación como tecnólogos.

## TABLA DE CONTENIDO

Este trabajo esta elaborado con el fin, de ayudar a la sociedad que nos rodea, por la misma razón como un alguien primordial se quiere agradecer a los usuarios por creer en los conocimientos que aquí se aportan.....4

**GLOSARIO.....12**

**INTRODUCCIÓN.....15**

**PRELIMINARES.....16**

**1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....16**

**1.2 OBJETIVOS.....17**

1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....18

1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....18

**1.3 MARCO CONCEPTUAL.....18**

1.3.1 ANTECEDENTES.....19

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS DE LOS ANTECEDENTES DE MOCVIN.....21**

**1.3.2 MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL.....22**

1.3.2.1 Portal de consulta.....22

1.3.2.2 Bases de datos estáticas.....22

1.3.2.3 Bases de datos dinámicas.....22

1.3.2.7 Flash.....23

**1.4 JUSTIFICACION.....26**

**1.5 MARCO INSTITUCIONAL.....27**

Quienes somos .....27

Misión del proyecto.....	28
Visión del proyecto.....	28
Políticas de calidad.....	28
<b><u>2. METODOLOGIA.....</u></b>	<b><u>29</u></b>
<b><u>3. MOCVIN.....</u></b>	<b><u>31</u></b>
<b><u>3.1. DIAGRAMA DE CASO DE USO ACTUAL .....</u></b>	<b><u>31</u></b>
<b><u>3.1. 1 DIAGRAMA DE CASO DE USO PROPUESTO.....</u></b>	<b><u>32</u></b>
<b><u>3.2 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS.....</u></b>	<b><u>33</u></b>
<b><u>3.2.1 SECUENCIAL ACTUAL .....</u></b>	<b><u>33</u></b>
<b><u>3.2.2 SECUENCIAL PROPUESTO.....</u></b>	<b><u>34</u></b>
<b><u>3.2.3 DIAGRAMA DE COLABORACION ACTUAL</u></b>	
.....	<b><u>35</u></b>
<b><u>3.2.4 DIAGRAMA DE COLABORACION PROPUESTO.....</u></b>	<b><u>36</u></b>
<b><u>4. DIAGRAMA ENTIDAD RELACION.....</u></b>	<b><u>37</u></b>
MODELO ENTIDAD RELACION PROPUESTO MOCVIN .....	37
<b><u>DIAGRAMA DE BLOQUES.....</u></b>	<b><u>38</u></b>
<b><u>DICCIONARIOS DE DATOS.....</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b><u>USUARIOS .....</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b><u>PERFILES .....</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b><u>TIPO DE CONTRATO .....</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b><u>TIPO DE PROPIEDAD .....</u></b>	<b><u>41</u></b>
<b><u>CIUDAD.....</u></b>	<b><u>41</u></b>
<b><u>OFERTA.....</u></b>	<b><u>41</u></b>
<b><u>PROPIEDAD.....</u></b>	<b><u>42</u></b>
<b><u>DISCUSION DE RESULTADOS .....</u></b>	<b><u>43</u></b>
<b><u>RESULTADOS ACTUALES .....</u></b>	<b><u>43</u></b>
<b><u>RESULTADOS PROPUESTOS .....</u></b>	<b><u>43</u></b>
<b><u>CONCLUSIONES.....</u></b>	<b><u>44</u></b>
<b><u>RECOMENDACIONES.....</u></b>	<b><u>45</u></b>
<b><u>BIBLIOGRAFIA.....</u></b>	<b><u>46</u></b>
<b><u>ANEXO 1 Cronograma de actividades Gestión MOCVIN.....</u></b>	<b><u>48</u></b>
<b><u>Presupuesto.....</u></b>	<b><u>49</u></b>

<u><i>Eficiencia económica de la propuesta de automatización para el control de ventas y compras de inmuebles.....</i></u>	<u><i>49</i></u>
<u><i>Presupuesto Aplicativo.....</i></u>	<u><i>51</i></u>
<u><i>Costos y gastos para Elaborar el Aplicativo y desarrollo de MOCVIN.....</i></u>	<u><i>51</i></u>

## LISTA DE FIGURAS

<b>Este trabajo esta elaborado con el fin, de ayudar a la sociedad que nos rodea, por la misma razón como un alguien primordial se quiere agradecer a los usuarios por creer en los conocimientos que aquí se aportan.....</b>	<b>4</b>
<b><i>GLOSARIO.....</i></b>	<b><i>12</i></b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>15</b>

<b>PRELIMINARES.....</b>	<b>16</b>
<b><u>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</u></b>	<b><u>16</u></b>
<b><u>1.2 OBJETIVOS.....</u></b>	<b><u>17</u></b>
1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	18
1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	18
<b>1.3 MARCO CONCEPTUAL.....</b>	<b>18</b>
1.3.1 ANTECEDENTES.....	19
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS DE LOS ANTECEDENTES DE MOCVIN.....</b>	<b>21</b>
<b><u>1.3.2 MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL.....</u></b>	<b><u>22</u></b>
1.3.2.1 Portal de consulta.....	22
1.3.2.2 Bases de datos estáticas.....	22
1.3.2.3 Bases de datos dinámicas.....	22
1.3.2.7 Flash.....	23
<b><u>1.4 JUSTIFICACION.....</u></b>	<b><u>26</u></b>
<b>1.5 MARCO INSTITUCIONAL.....</b>	<b>27</b>
Quienes somos .....	27
Misión del proyecto.....	28
Visión del proyecto.....	28
Políticas de calidad.....	28
<b><u>2. METODOLOGIA.....</u></b>	<b><u>29</u></b>
<b><u>3. MOCVIN.....</u></b>	<b><u>31</u></b>
<b><u>3.1. DIAGRAMA DE CASO DE USO ACTUAL .....</u></b>	<b><u>31</u></b>
<b><u>3.1. 1 DIAGRAMA DE CASO DE USO PROPUESTO.....</u></b>	<b><u>32</u></b>
<b><u>3.2 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS.....</u></b>	<b><u>33</u></b>
3.2.1 SECUENCIAL ACTUAL .....	33
3.2.2 SECUENCIAL PROPUESTO.....	34
3.2.3 DIAGRAMA DE COLABORACION ACTUAL	
.....	35
3.2.4 DIAGRAMA DE COLABORACION PROPUESTO.....	36
<b><u>4. DIAGRAMA ENTIDAD RELACION.....</u></b>	<b><u>37</u></b>
MODELO ENTIDAD RELACION PROPUESTO MOCVIN .....	37
<b><u>DIAGRAMA DE BLOQUES.....</u></b>	<b><u>38</u></b>
<b><u>DICCIONARIOS DE DATOS.....</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b>USUARIOS .....</b>	<b>40</b>
<b>PERFILES .....</b>	<b>40</b>
<b>TIPO DE CONTRATO .....</b>	<b>40</b>

<b>TIPO DE PROPIEDAD .....</b>	<b>41</b>
<b>CIUDAD.....</b>	<b>41</b>
<b>OFERTA.....</b>	<b>41</b>
<b>PROPIEDAD.....</b>	<b>42</b>
<b><u>DISCUSION DE RESULTADOS .....</u></b>	<b><u>43</u></b>
<b><u>    RESULTADOS ACTUALES .....</u></b>	<b><u>43</u></b>
<b><u>    RESULTADOS PROPUESTOS .....</u></b>	<b><u>43</u></b>
<b><u>CONCLUSIONES.....</u></b>	<b><u>44</u></b>
<b><u>RECOMENDACIONES.....</u></b>	<b><u>45</u></b>
<b><u>BIBLIOGRAFIA.....</u></b>	<b><u>46</u></b>
<b><u>ANEXO 1 Cronograma de actividades Gestión MOCVIN.....</u></b>	<b><u>48</u></b>
<b><u>    Presupuesto.....</u></b>	<b><u>49</u></b>
<b><u>    Eficiencia económica de la propuesta de automatización     para el control de ventas y compras de inmuebles.....</u></b>	<b><u>49</u></b>
<b><u>    Presupuesto Aplicativo.....</u></b>	<b><u>51</u></b>
<b><u>    Costos y gastos para Elaborar el Aplicativo y desarrollo de     MOCVIN.....</u></b>	<b><u>51</u></b>

## LISTA DE TABLAS

Este trabajo esta elaborado con el fin, de ayudar a la sociedad que nos rodea, por la misma razón como un alguien primordial se quiere agradecer a los usuarios por creer en los conocimientos que aquí se aportan.....4

***GLOSARIO.....12***

***INTRODUCCIÓN.....15***

***PRELIMINARES.....16***

***1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....16***

***1.2 OBJETIVOS.....17***

    1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....18

    1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....18

***1.3 MARCO CONCEPTUAL.....18***

    1.3.1 ANTECEDENTES.....19

***REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS DE LOS ANTECEDENTES DE MOCVIN.....21***

***1.3.2 MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL.....22***

    1.3.2.1 Portal de consulta.....22

    1.3.2.2 Bases de datos estáticas.....22

    1.3.2.3 Bases de datos dinámicas.....22

    1.3.2.7 Flash.....23

***1.4 JUSTIFICACION.....26***

***1.5 MARCO INSTITUCIONAL.....27***

    Quienes somos .....27

    Misión del proyecto.....28

    Visión del proyecto.....28

    Políticas de calidad.....28

***2. METODOLOGIA.....29***

***3. MOCVIN.....31***

***3.1. DIAGRAMA DE CASO DE USO ACTUAL .....31***

***3.1. 1 DIAGRAMA DE CASO DE USO PROPUESTO.....32***

<b><u>3.2 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS.....</u></b>	<b><u>33</u></b>
<b><u>3.2.1 SECUENCIAL ACTUAL .....</u></b>	<b><u>33</u></b>
<b><u>3.2.2 SECUENCIAL PROPUESTO.....</u></b>	<b><u>34</u></b>
<b><u>3.2.3 DIAGRAMA DE COLABORACION ACTUAL</u></b>	
.....	<b><u>35</u></b>
<b><u>3.2.4 DIAGRAMA DE COLABORACION PROPUESTO.....</u></b>	<b><u>36</u></b>
<b><u>4. DIAGRAMA ENTIDAD RELACION.....</u></b>	<b><u>37</u></b>
MODELO ENTIDAD RELACION PROPUESTO MOCVIN .....	37
<b><u>DIAGRAMA DE BLOQUES.....</u></b>	<b><u>38</u></b>
<b><u>DICCIONARIOS DE DATOS.....</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b><u>USUARIOS .....</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b><u>PERFILES .....</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b><u>TIPO DE CONTRATO .....</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b><u>TIPO DE PROPIEDAD .....</u></b>	<b><u>41</u></b>
<b><u>CIUDAD.....</u></b>	<b><u>41</u></b>
<b><u>OFERTA.....</u></b>	<b><u>41</u></b>
<b><u>PROPIEDAD.....</u></b>	<b><u>42</u></b>
<b><u>DISCUSION DE RESULTADOS .....</u></b>	<b><u>43</u></b>
<b><u>RESULTADOS ACTUALES .....</u></b>	<b><u>43</u></b>
<b><u>RESULTADOS PROPUESTOS .....</u></b>	<b><u>43</u></b>
<b><u>CONCLUSIONES.....</u></b>	<b><u>44</u></b>
<b><u>RECOMENDACIONES.....</u></b>	<b><u>45</u></b>
<b><u>BIBLIOGRAFIA.....</u></b>	<b><u>46</u></b>
<b><u>ANEXO 1 Cronograma de actividades Gestión MOCVIN.....</u></b>	<b><u>48</u></b>
<b><u>Presupuesto.....</u></b>	<b><u>49</u></b>
<b><u>Eficiencia económica de la propuesta de automatización</u></b>	
<b><u>para el control de ventas y compras de inmuebles.....</u></b>	<b><u>49</u></b>
<b><u>Presupuesto Aplicativo.....</u></b>	<b><u>51</u></b>
<b><u>Costos y gastos para Elaborar el Aplicativo y desarrollo de</u></b>	
<b><u>MOCVIN.....</u></b>	<b><u>51</u></b>

## GLOSARIO

**Inmobiliaria:** Empresa o sociedad que se dedica a construir, alquilar, vender y administrar viviendas.

**Inmueble:** Todo bien que la ley considera mueble: edificios, tierras, minas, etc.

**Casa:** Edificación que tiene fines de vivienda familiar y está organizada en una o varias plantas, suelen ser de tres pisos y se dispone de un sótano y una zona superior que puede adoptar la forma de terraza.

**Arriendo:** Es un contrato expreso (o escrito), donde una persona por un valor determinado de dinero le entrega un bien, para su uso a otra persona. Los arriendos se rigen por la nueva ley sobre arrendamientos N° 19.866. Existen además arriendos rurales, como tierras, chacras, y arriendos urbanos, casas departamentos, oficinas, locales etc.

**Clausula:** Acuerdo establecido en el Contrato mediante el cual se modifica, aclara o deja sin efecto, parte del contenido de las Condiciones Generales de la póliza.

**Catastro:** Sistema nacional de información sobre los bienes inmuebles, de naturaleza geométrica y demostrativa orientado a un uso multifinalitario, Comprende la recopilación, procesamiento y conservación de los datos necesarios para organizar y mantener actualizado el conjunto de documentos

que describen dichos bienes, atendiendo a sus características geométricas, económicas y su destino real o potencial.

**Patrimonio:** Concepto básico del derecho civil y tiene interés tanto desde el punto de vista que involucra la varianza que va desde la concepción jurídica estricta pasando por el contable y económico hasta llegar a conceptos calificados como patrimonio cultural, patrimonio de la humanidad, patrimonio colectivo o corporativo.

**PERFIL:** es la identidad de una determinada persona dentro de un software administrativo.

## RESUMEN

El área de ventas de inmuebles a nivel nacional es una amplia problemática en la sociedad por falta de información sobre la misma, por esta razón surgen los muchos vacíos con respecto a intereses económicos, ubicación y los tipos de contratos.

Ya que estas ventas por lo usual generan un daño, a razón de que el usuario llegue a ser embaucado en un contrato sin fin, como las cláusulas que lo integran no son claras desde un principio.

Adquiriendo el conocimiento de este caso, brindamos una solución de software accesible para los usuarios, en el cual lo que se pretende es que el usuario pueda vender y consultar las diversas clases de ventas o arriendos que se encuentran disponibles por ciudades, adquiriendo que clase de contrato se establece para el inmueble elegido.

El software desarrollado ejecutará tres perfiles un vendedor, un comprador y un vendedor/comprador, cada uno tendrá su jerarquía correspondiente y accesos a las zonas permitidas, las que accederán a varias clases de consultas, modificaciones, actualizaciones, eliminaciones e ingreso de datos determinados.

Como finalidad opcional de la aplicación es generar una orientación tanto al usuario de cómo y en qué ubicación se encuentra su inmueble elegido, como al operador para asegurar sus ventas o contratos de arrendamiento,

generándole una confianza al cliente el cual hace que su compra o venta sea mucho más agradable y segura.

La aplicación esta vista para un futuro ser comercializada a las muchas inmobiliarias que se encuentran en el anónimo, proporcionándoles una forma de venta mucho más fácil y el crecimiento de la empresa en sí.

## **ABSTRACT**

The area real estate sales nationwide is a wide problematic in society due to lack of information about it, for this reason many gaps arise with respect to economic interests, locations and types of contracts. As usual these sales generate damage at the rate of the user becomes duped into a contract without end, as the clauses that compose it are not clear from the outset.

Acquiring knowledge of this case, we provide a software solution accessible to users, in which the aim is that users can sell and see the different kinds of sales or leases that are available for cities, acquiring that kind of contract is established for the property chosen.

The software developed three profiles run a seller, a buyer and a seller / buyer, each has its corresponding hierarchy and access to permitted areas, which will access various kinds of queries, modifications, updates, and deletes certain data entry.

Optional intended application is to generate both the user guidance on how and where your property location is chosen, as the operator to ensure their sales or leases, generating customer confidence which can make your purchase or sale much more enjoyable and safe.

Applying this view to a future be marketed to the many developers who are in the anonymous, providing a sale much easier and the growth of the company itself.

## **INTRODUCCIÓN**

Esta aplicación de control pretende ofrecer una ayuda al usuario con respeto a brindar la información necesaria para la oferta y compra de su inmueble, en cuanto a las diferentes estrategias de cómo obtener y ofrecer una vivienda de una forma mucho mas rápida y eficaz, mostrándole una solución de como puede realizar una venta del mismo, y en que estado encontrar su patrimonio.

Se mostraran los lugares disponibles sin la menor equivocación de que el inmueble ya este vendido o arrendado, ya que este modulo se actualizara a diario, generando informes los que servirán como alerta con que edificaciones se cuenta.

La información procede del mismo cliente ya que para esto se ha creado este software, de igual forma el facilitar los muchos informes que necesitaremos a través del largo proceso de creación.

Se logra proponer una ayuda en la toma de decisiones los cuales beneficiaran al usuario ya que es el quien se dispone para el contrato, generando un soporte mucho más viable a los diferentes tipos de vendedores, porque el cliente ya sabe que pasos debe seguir para el pago y venta del mismo y porque inmueble averiguar, solo es cuestión de acercarse a las oficinas o a la inmobiliaria que este a cargo de dicha vivienda.

El proyecto obtiene como fin efectuar una solución de vida para muchos usuarios, al llegar a adquirir su inmueble de manera mucha más rápida y eficaz, con una mayor precisión de la información, mostrando en una pagina dinámica los diferentes precios de inmuebles, su estado y los muchos lugares de ubicación para obtener su patrimonio.

Se sistematizara una forma diferente de realizar un contrato de venta o arriendo de inmuebles generado a través de una página Web, y mostrara los datos de las diferentes viviendas que se encuentran en venta o en arriendo, su estado con respecto a servicios públicos, impuestos y si la propiedad se encuentra en un lugar legal avalado por catastro.

## **PRELIMINARES**

### ***1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA***

Se considera un problema la realización de compra y ventas de inmuebles ya que son muchas las personas interesadas en lo mismo, pero que no encuentran las aclaraciones a sus inquietudes ante un sistema mínimo de información, que les oriente cuando quieren consultar el cómo vender y adquirir sus viviendas de manera mucho más clara y así saber cuales se encuentran disponibles, y en qué estado se encuentran, para así poder la adquirir el mismo,

Por lo tanto se generan muchos vacíos hacia los usuarios, que de tal forma atrasan sus proyectos de vida, al no conseguir o vender su patrimonio propio o mejor.

## ***1.2 OBJETIVOS***

Establecer una solución mucho más accesible al usuario de adquirir y vender su inmueble, dando a conocer el tipo de contrato y en qué estado se encuentra este.

Proporcionando a la empresa un crecimiento de ventas y generando un éxito para la misma.

### **1.2.1 OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar un sistema unilateral entre la compañía y el cliente que fomente la interacción del usuario común con proyectos de vivienda ofrecidos a la web involucrando planes inmobiliarios donde el ideal es el compromiso y la eficiencia del buen manejo en la toma de decisiones.

### **1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- ❖ Investigar conceptos y definiciones del tema a tratar, para almacenarlos en el modulo de control.
- ❖ Crear la división para los datos investigados, para conformar un modulo de control sólido. Donde podamos consultar la diversa información acerca de las muchas ofertas que podemos adquirir.
- ❖ Disponer de un buen control con relación a la consulta, con actualizaciones, modificaciones de estas mismas, para la innovación de este y también para su mejor entendimiento.
- ❖ Manejar el análisis, el diseño, construcción, prueba y mantenimiento del modulo de control y consulta para las ventas de inmuebles regional Soacha.

## **1.3 MARCO CONCEPTUAL**

### **1.3.1 ANTECEDENTES**

Este proyecto se basa en las siguientes empresas:

#### **❖ OK INMOBILIARIA-AMBIENTI DISEÑO Y CONSTRUCCION.**

Es desarrollado en Colombia hace diez años, con experiencia en desarrollo, planeación y gerencia de proyectos, implementado en el área de inmuebles.

Son una organización que cuenta con un equipo de profesionales altamente calificados, en las diferentes áreas relacionadas con el tema de desarrollo de proyectos de construcción, lo que les permite cumplir una amplia gama de servicios y un conocimiento integral del sector constructor.

Consientes de la necesidad, calidad de los productos y servicios mostrando una imagen de nuestra empresa.

Asumiendo una posición de vanguardia en el mercado de finca raíz, implementando los muchos recursos tecnológicos, adquiriendo el mejor conocimiento, y ofreciendo una atención personalizada que conduce a la excelencia y a las muchas soluciones de las necesidades de los clientes.

Obteniendo como visión un entorno cambiante y cada vez más competitivo, proporcionando una organización antes del año 2010, en lugares de vanguardia en el mercado de finca raíz.

Para esto se obtiene como tarea, un alto grado de preparación del equipo humano, con una revisión constante de los diferentes procesos técnicos y administrativos, donde la solución a las necesidades de los clientes sea como objetivo fundamentar la guía de diversas acciones.

Se desarrolla como ejercicio profesional y comercial un aspecto que tiene como relación una solución de las necesidades más importantes en la vida de los clientes, quienes adquieren o toman en renta los diversos inmuebles que son diseñados, construidos y administrados para vivir y desarrollar las actividades propias de la realización del ser humano.

La responsabilidad que implica la solución a esta vital necesidad de los clientes, comprometiéndolo a asumir una actitud de mejora continua, donde la eficiencia resulta generando un mejor conocimiento, mejora de procesos, cumplimiento de los compromisos impuestos con los usuarios finales e inversionistas que con su confianza hacen posible mas proyectos inmobiliarios.

Un conocimiento integral y una larga trayectoria en las áreas de inmobiliarias y de construcción, a través de nuestra participación en una gran cantidad de

proyectos exitosos, son la mejor carta de presentación ante nuestros clientes y asociados.

### ❖ INMOBI NEX

Nexo Digital Inmobi Nex es la mejor solución para aquellas inmobiliarias que desean estar presentes en Internet y así poder captar la atención de millones de personas que pueden ser clientes potenciales de su empresa. Esta solución se caracteriza por su bajo coste, profesionalidad, sencillez y gran actualidad puesto que todos los años se mejora sin coste adicional para el cliente.

Se encuentra como consultora de nuevas tecnologías de capital 100 % español especializada en ofrecer soluciones tecnológicas de alto valor añadido en materia de comercio inmobiliario con educación, recursos humanos y gestión empresarial.

Entre las diversas ventajas competitivas se destacan la especialización sectorial y la experiencia acumulada en los últimos años en el desarrollo de ambiciosas soluciones, así como el liderazgo en el mercado de consultoría de tecnologías de la información de carácter multisectorial.

Con objeto de ofrecer a los clientes la mejor solución posible a la compañía en la estructura de centros con diferente capacitación tecnológica

Centro de I+D, encargado de la concepción y desarrollo de nuevos productos y soluciones técnicas.

Departamento de programación y desarrollo de soluciones, define y desarrolla soluciones para nuestros clientes corporativos.

Departamento de sistemas e integración, atiende, implementa y asesora al cliente sobre cuestiones relativas a la integración de soluciones y sistemas informáticos.

Obtiene como objetivo fundamental ofertar el mejor servicio de apoyo tecnológico a nuestros clientes desarrollando una amplia gama de soluciones y productos enfocados a satisfacer sus necesidades y, todo ello, dentro de una línea de precios cuidadosamente competitiva.

## ❖ CONINSA

Se encuentra como inmobiliaria de Colombia que genera Importantes intervenciones constructivas, que dan como resultado exitosos proyectos, soluciones creativas, competitivas e integrales en materia de Diseño, Construcción y Bienes Raíces, están fundamentadas en más de 35 años de gestión empresarial en los cuales, nuestro mayor orgullo es la plena satisfacción y entera confianza de Clientes, Proveedores y Colaboradores.

Nuestra historia, recoge la experiencia de Coninsa S.A. y Ramón H. Lodoño S.A., fundadas en 1972 y 1975 respectivamente, las cuales se fusionaron a partir de julio de 1999 sumando conocimiento, trayectoria y experiencia. Hoy contamos con un amplio portafolio de servicios en Diseño, Construcción y Bienes Raíces, ofreciendo una gama de posibilidades para atender las necesidades de Clientes nacionales e internacionales.

Obtiene como misión especializada en la Arquitectura, la Ingeniería, la Construcción, los Bienes Raíces y la prestación de Servicios Inmobiliarios. Ofrecemos soluciones integrales, competitivas y confiables en los sectores de Vivienda, Comercio, Industria, Institucional e Infraestructura.

Trabajamos con el compromiso de satisfacer a nuestros Clientes, crecer mutuamente con nuestros Colaboradores, crear valor percible para los Accionistas y transformar el hábitat en pro de una mejor calidad de vida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS DE LOS ANTECEDENTES DE MOCVIN

- ✓ [www.fiabccolombia.org](http://www.fiabccolombia.org)
- ✓ [www.inmonexthome.com](http://www.inmonexthome.com)
- ✓ [www.hotfrog.es](http://www.hotfrog.es)

## **1.3.2 MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL**

### **1.3.2.1 Portal de consulta.**

Es utilizado para efectuar procesamiento de datos de acuerdo con una secuencia ya preestablecida. A este nivel puede llegar a verificarse con datos introducidos recientemente en el sistema o bien con datos que están almacenados. Esta característica de los sistemas permite la transformación de datos fuente en información que puede ser utilizada para la toma de decisiones, lo que hace posible, entre otras cosas, que un tomador de decisiones genere una proyección a partir de los datos que contiene un estado de resultados.

### **1.3.2.2 Bases de datos estáticas**

Éstas son bases de datos de sólo lectura, utilizadas primordialmente para almacenar datos históricos que posteriormente se pueden utilizar para estudiar el comportamiento de un conjunto de datos a través del tiempo, realizar proyecciones y tomar decisiones.

### **1.3.2.3 Bases de datos dinámicas**

Éstas son bases de datos donde la información almacenada se modifica con el tiempo, permitiendo operaciones como actualización y adición de datos, además de las operaciones fundamentales de consulta. Un ejemplo de esto puede ser la base de datos utilizada en un sistema de información de una farmacia, un videoclub, etc.

### **1.3.2.4 Base De datos Relacional**

Son las bases d datos populares en la actualidad son las mas usadas porque permiten realizar cruces entre dos tablas, compartiendo información y evitando duplicidad de datos.

### **1.3.2.5 Sistemas Operativos**

Los sistemas operativos son un conjunto de programas destinados, que permiten la administración eficaz de recursos, cuando se trabaja con una

computadora a la cual se le da los parámetros necesarios para ejecutar tareas y funciones para software aplicado.

La mayoría de Sistemas Operativos se ejecutan a través de un kernel o sistema de archivos para la manipulación de hardware.

### **1.3.2.6 Lenguaje php**

Es un lenguaje de programación interpretado, diseñado originalmente para la creación de páginas Web dinámicas. Es usado principalmente en interpretación del lado del servidor (Server-side scripting) pero actualmente puede ser utilizado desde una interfaz de línea de comandos o en la creación de otros tipos de programas incluyendo aplicaciones con interfaz gráfica usando las bibliotecas Qt o GTK+.

### **1.3.2.6 Lenguaje HTML**

Es el lenguaje de marcado predominante para la construcción de páginas Web. Es usado para describir la estructura y el contenido en forma de texto, así como para complementar el texto con objetos tales como imágenes. HTML se escribe en forma de "etiquetas", rodeadas por corchetes angulares (<,>). HTML también puede describir, hasta un cierto punto, la apariencia de un documento, y puede incluir un *script* (por ejemplo Java Script), el cual puede afectar el comportamiento de navegadores Web y otros procesadores de HTML.

### **1.3.2.7 Flash**

Es una herramienta avanzada para desarrollar contenidos multimedia enfocados a Internet. Es una aplicación de uso sencillo que permite generar ficheros de pequeño tamaño con avanzadas características multimedia tales como animación, audio, interactividad, etcétera.

Para poder visualizar contenidos realizados en FLASH es necesario que el usuario tenga instalado el PLUG-IN correspondiente en el navegador. Un pequeño programa que una vez instalado en nuestro ordenador hace las tareas de motor interprete entre los contenidos que se copian de Internet y el navegador. Los navegadores de última generación ya lo llevan incluido. De no ser así, siempre se puede conseguir gratuitamente la última versión en la página de Macromedia.

FLASH utiliza las técnicas más avanzadas de compresión para conseguir la máxima optimización y ahorro de tamaño, el peso en KB, de los ficheros. Los mapas de bits se almacenan en JPEG, los ficheros de audio en el conocido formato MP3 y, además, ofrece un amplio soporte para gráficos vectoriales.

El mejor resultado en la reducción de peso, el tamaño que tienen los archivos creados con esta herramienta, se consigue con el uso de gráficos vectoriales tanto en gráficos como en texto.

Los gráficos vectoriales se diferencian de los gráficos en mapa de bits (los que, por ejemplo, se utilizan en páginas Web creadas en el formato HTML tradicional) en la manera de almacenar la información que compone el gráfico. En un mapa de bits se guardan uno a uno, dispuestos en forma de cuadrícula, los puntos (píxeles) que conforman la imagen. Mientras que en vectorial, se almacenan los gráficos transformados en ecuaciones matemáticas que una vez aplicadas se transforman en la imagen creada.

Por ejemplo, un círculo se almacenaría internamente, y de manera invisible al usuario, como la ecuación que lo representa más el código de color con que pintarlo. De esta manera, los gráficos vectoriales se pueden representar a cualquier tamaño sin que pierdan calidad, mientras que los mapas de bits, si son representados a un tamaño superior del original, se pueden apreciar los puntos (o píxeles) como evidentes cuadraditos de color, dando el aspecto de dientes de sierra característicos.

Podemos llegar a utilizar los gráficos vectoriales para representar la gran mayoría de elementos necesarios tales como texto, líneas, cualquier forma, dibujos,... a excepción de fotografías ya que de esta forma perderían mucha calidad. En las próximas elecciones se verá con detalle todo su proceso de creación y manipulación desde este mismo programa y, ocasionalmente, ayudándose de otras aplicaciones sencillas.

### 1.3.2.8 CSS

Las hojas de estilo en cascada (Cascading Style Sheets, CSS) son un lenguaje formal usado para definir la presentación estética de un documento estructurado y escrito en HTML. En ese sentido, el HTML es la caja que muestra los contenidos y el CSS es la manera en que lo hace.

La idea que se encuentra detrás del desarrollo de CSS es separar la **estructura y el contenido** de la **presentación estética** en un documento.

Esto permite un control mayor del documento y sus atributos convirtiendo al HTML en un documento muy versátil y liviano.

Cuando se utiliza CSS, la etiqueta -H1- no debería proporcionar información sobre cómo va a ser visualizado, solamente marca la estructura del documento. La información de estilo previamente separada en una hoja de estilo CSS, especifica como se ha de mostrar -H1- : color, fuente, alineación del texto, tamaño, entre otras características.

La información de estilo puede ser adjuntada en un documento separado o en el mismo documento HTML. En este último, podrían definirse estilos generales en la cabecera HEAD del documento o creando cada vez etiquetas particulares a cada elemento mediante el atributo "style".

Las ventajas de utilizar CSS (u otro lenguaje de estilo) son:

- Control centralizado de la presentación de un sitio web completo con lo que se agiliza de forma considerable la actualización del mismo.

- Los Navegadores permiten a los usuarios especificar su propia hoja de estilo local que será aplicada a un sitio web remoto, con lo que aumenta considerablemente la accesibilidad. Por ejemplo, personas con deficiencias visuales pueden configurar su propia hoja de estilo para aumentar el tamaño del texto o remarcar más los enlaces.

- Una página puede disponer de diferentes hojas de estilo según el dispositivo que la muestre o incluso a elección del usuario.

- El documento HTML en sí mismo es más claro de entender y se consigue reducir considerablemente su tamaño.

## *1.4 JUSTIFICACION*

Este sistema es hecho con el fin de incrementar las utilidades al usuario, y a que el mismo encuentre una forma mucho más rápida de vender y comprar un buen lugar de vivienda, ya que este sistema es diseñado para contrarrestar la disminución de ventas de las inmobiliarias, en la variedad de inconvenientes que se le presentan al usuario para la compra y venta del inmueble.

Como llegar y dar a conocer al usuario que diversos procesos se deben seguir a la hora de adquirir una vivienda mostrando la variedad de pagos, ya que es el problema más consecuente a la hora de realizar esta consulta, es de obtener en cuenta que la aplicación generara un proceso de información del estado, y ubicación del mismo.

Cuando el usuario acceda a esta aplicación encontrara todo un portafolio de los productos y servicios ofrecidos en la gama de viviendas de la inmobiliaria como asesorías, proyección de adquisición de vivienda a mediano y largo plazo.

Todo es creado pensando en brindarle al usuario una información segura de cómo llegar a adquirir su inmueble, al contar con la facilidad y administración de este sistema implementado en un modulo de gestión y mapa del mismo con perfiles a la medida de cada usuario.

## 1.5 MARCO INSTITUCIONAL

Se cuenta con un problema amplio que a su vez puede ser manipulado ya que en este momento es una controversia muy grande el hecho de que el usuario encuentre la información necesaria para la compra y venta de su inmueble, y para ello se desarrolla MOCVIN una ayuda mas practica, eficaz y de fácil acceso para el cliente.

La empresa encargada de desarrollar MOCVIN se encuentra apoyada en la **Inmobiliaria Los Cambalaches** el cual proporciona un servicio a toda la sociedad generando ventas y arriendos de inmuebles en varios sectores, la misma se encuentra establecida hace 5 años, nació de las muchas necesidades de las personas que aquí buscan un inmueble, que padecen al no poder vender o comprar su patrimonio.

### ***Quienes somos***

Somos una empresa Colombiana que busca un mejoramiento social por medio del desarrollo científico, tecnológico, en donde la tecnología deje de ser un privilegio de pocos y esté al alcance de todos.

Nuestra especialidad son los desarrollos WEB para la variedad de inmobiliarias ubicadas en nuestro municipio, brindando a nuestros clientes soporte y respaldo total de nuestro trabajo.

Además, brindamos a nuestros clientes una amplia gama de diseños, especializados, asesorías cuando así lo requieran, permitiendo tener a su alcance elementos de alta calidad y garantía.

### ***Misión del proyecto***

Concentrar todos nuestros esfuerzos y recursos estratégicamente con calidad ética y liderazgo, hacia la venta de inmuebles. Proveer a nuestros clientes con productos, basados en un proceso de mejoramiento continuo, de tal forma que satisfaga, complazca y gratifique las necesidades de nuestro grupo de interés.

### ***Visión del proyecto***

Ser la empresa líder, mediante una constante innovación de productos y servicios, dado un cubrimiento nacional, compitiendo de manera continua en el sector, haciendo de MOCVIN, una empresa sólida que genere valor a sus accionistas, con el principio fundamental que es la Fidelidad permanente del cliente.

### ***Políticas de calidad***

ISO 9000:00 define Política de Calidad como el conjunto de intenciones globales y orientación de unas organizaciones relativas a la calidad, expresadas formalmente por la Alta Dirección.

Es un compromiso de nuestra empresa entregar productos y servicios de óptima calidad, para lo cual nos mantenemos a la vanguardia de los avances tecnológicos y contamos con un personal comprometido con los objetivos de calidad.

Además disponemos de los recursos necesarios para desarrollar las actividades, ejecutar eficientemente los proyectos y encaminar los esfuerzos al fortalecimiento de la empresa en el medio, con el fin de satisfacer las necesidades del cliente.

El desarrollo de este sistema es un portable por lo tanto su estructura organizacional se encuentra de la siguiente manera:

### **❖ EMPRESA**

1. Gerente General
  - 1.1 Departamento Comercial
    - 1.1.1 Servicio al Cliente
2. Administrador
  - 2.1 Vendedor
3. Superadministrador
4. Usuario Final

## **2. METODOLOGIA**

El desarrollo metodológico de este proyecto es realizado en forma cualitativa porque incluimos las diversas formas de cómo llegamos a la recolección de la información ya que los informes establecidos por la empresa eran datos no organizados y procesos incompletos.

Dando a conocer al cliente como queda su información con un modelo del sistema actual y sistema propuesto el cual se implementaría en una plataforma ya que es administrada por sus desarrolladores, y manipulada por un operador de la misma empresa.

De igual manera una forma mucho más efectiva y rápida de realizar una venta o de establecer un contrato de arrendamiento ya que el cliente quien obtendrá un fácil acceso a la información.

Iniciando desde un primer paso el consiste en establecer su propia cuenta donde allí podrá encontrar información del inmueble que desee, que tipo de contrato hay para esta vivienda, y que precio está disponible.

De tal forma el sistema recibirá esta consulta y automáticamente analizara su base de datos arrojando un resultado y dando la opción de los muchos inmuebles que hay en el momento disponible.

Esta consulta es notificada al vendedor del inmueble a través de un correo el cual le avisara que hay una oferta para su inmueble, el paso siguiente es que el vendedor se pone en contacto con el cliente donde acuerdan una cita en el predio para que el cliente se informe del estado de la casa, y que la información que se encontraba en la página web sea acertada.

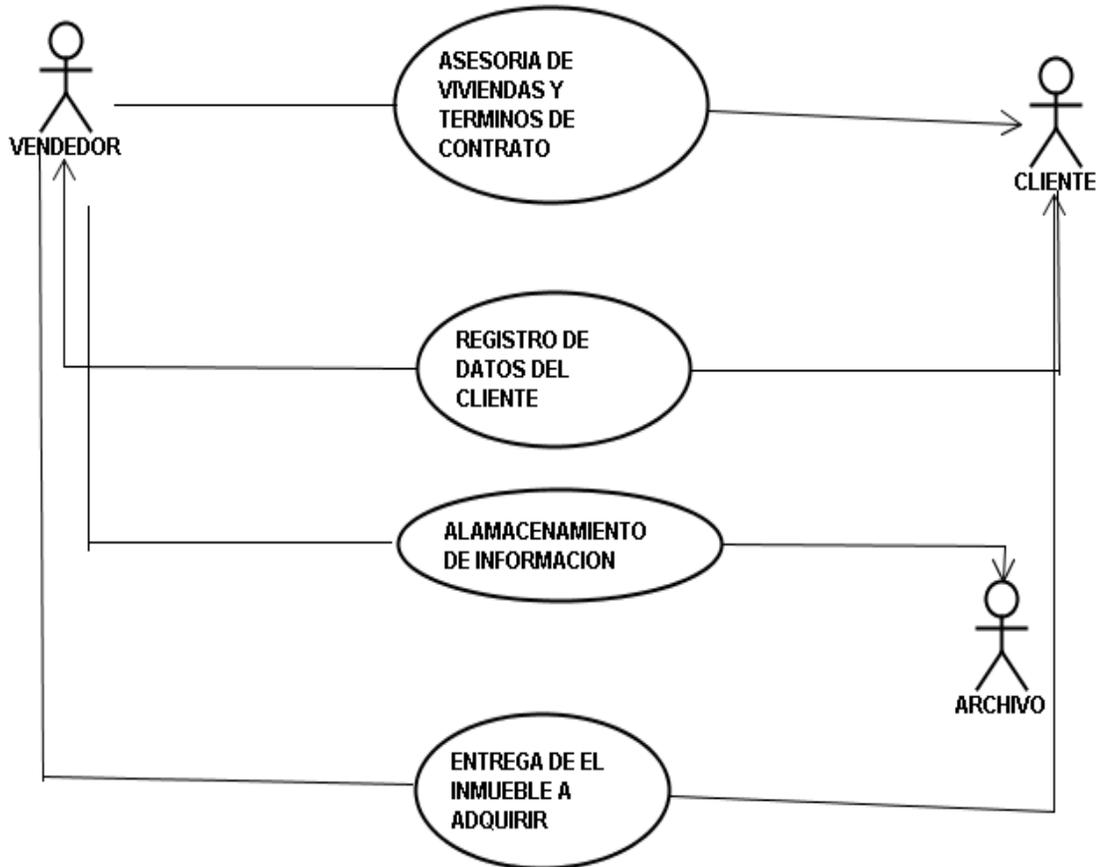
Finalizando con la realización del contrato de compra o de arrendamiento del inmueble.

Así mismo es cuantitativa ya que se obtienen datos estadísticos de diferente índole en cuanto a resultados para la empresa en calidad de ventas, los cuales dan como deducción el control y registro implementado.

Para el desarrollo tecnológico de este modulo se ha decidido utilizar un modelo cascada el cual muestra paso a paso la construcción de este sistema, el cual genera unas ventas ágiles, eficaces, dinámicas y confiables. Se llevara a cabo en el ciclo de vida de un prototipo de sistema de información, este ciclo establece una serie de fases, en las cuales se obtendrá una serie de procesos (documentos, diagramas, programas, etc.) que permite evaluar lo realizado hasta el momento, así poder continuar con la fase siguiente o llegar a modificar algunos aspectos de las fases anteriores (planificación estratégica, fase de análisis, fase de diseño, fase de construcción, fase de implantación).

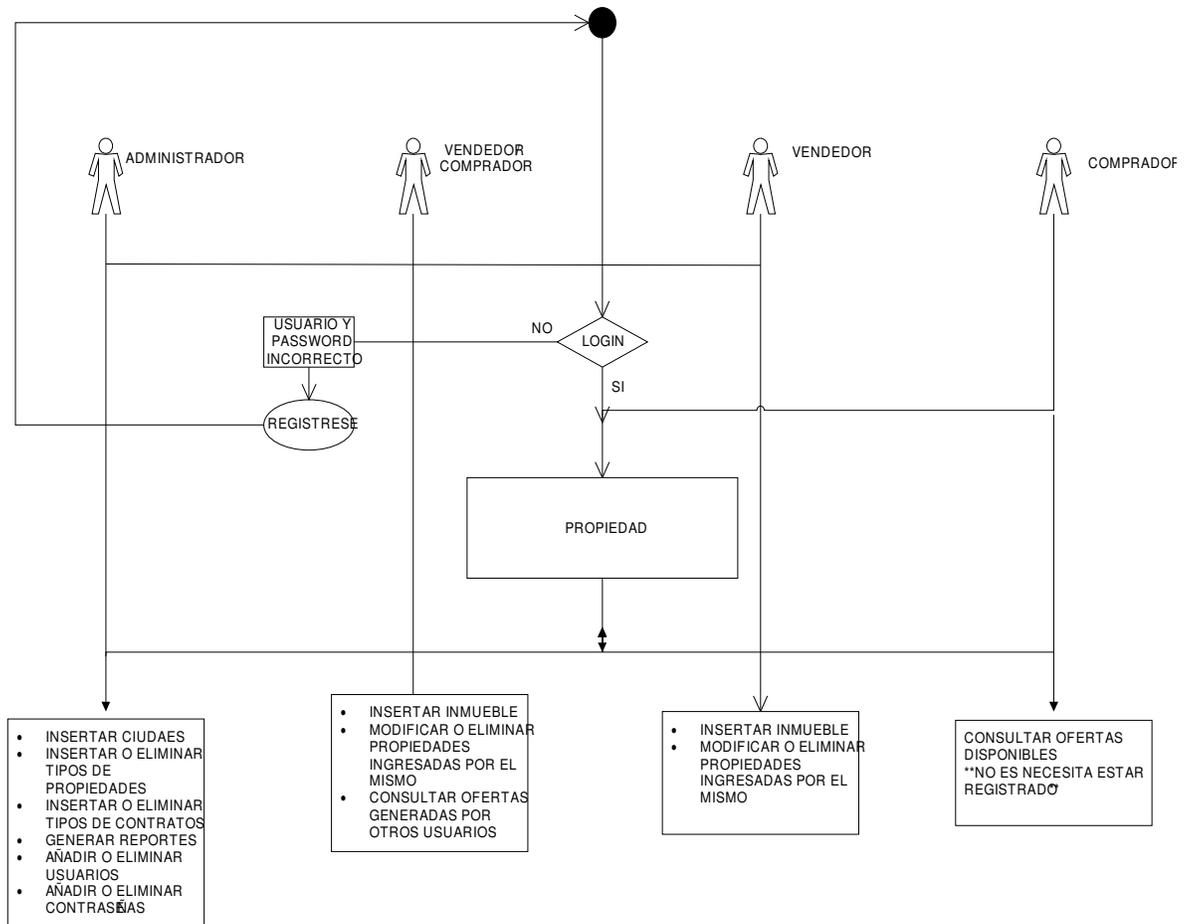
### 3. MOCVIN

#### 3.1. DIAGRAMA DE CASO DE USO ACTUAL



En el diagrama de caso de uso actual encontramos que la información es organizada pero a su vez es muy inestable porque el cliente puede manifestar un tipo de información que no es confirmada, en la cual la empresa está perdiendo porque hay clientes que se van por la falta de información y la falta de confianza por parte de los vendedores y su falta de comunicación.

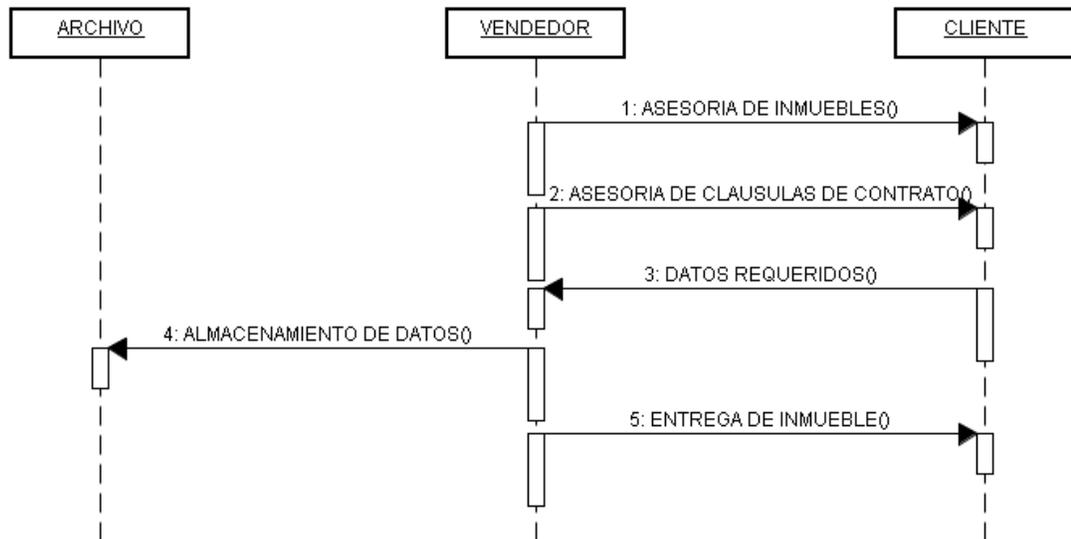
### 3.1. 1 DIAGRAMA DE CASO DE USO PROPUESTO



En el diagrama de uso propuesto se obtiene como fin generar un control y seguridad en la organización de la información ya que el usuario tendrá una login y un Password donde el sistema según el tipo de perfil, le asignara privilegios diferentes a cada uno de ellos, garantizando el funcionamiento y fortaleza del sistema.

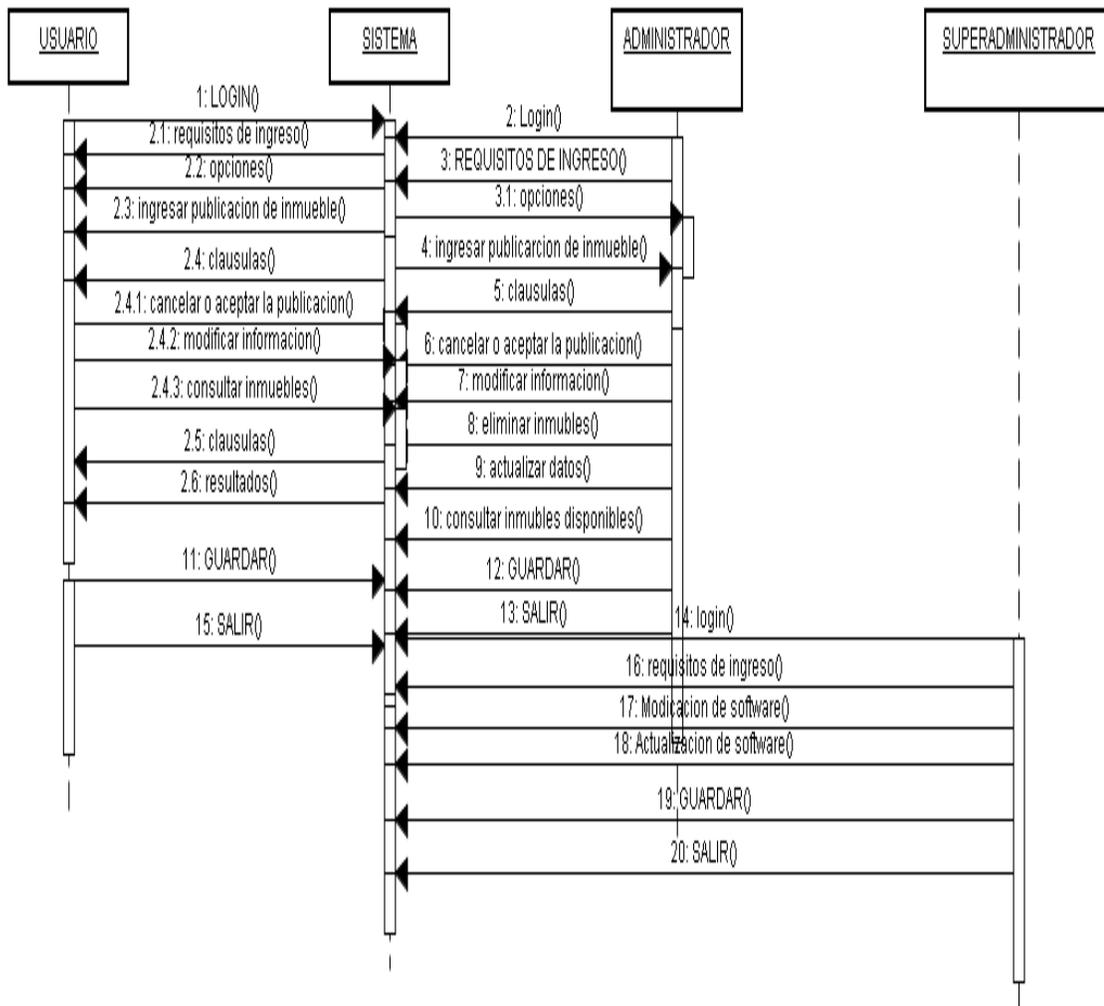
## 3.2 DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS

### 3.2.1 SECUENCIAL ACTUAL



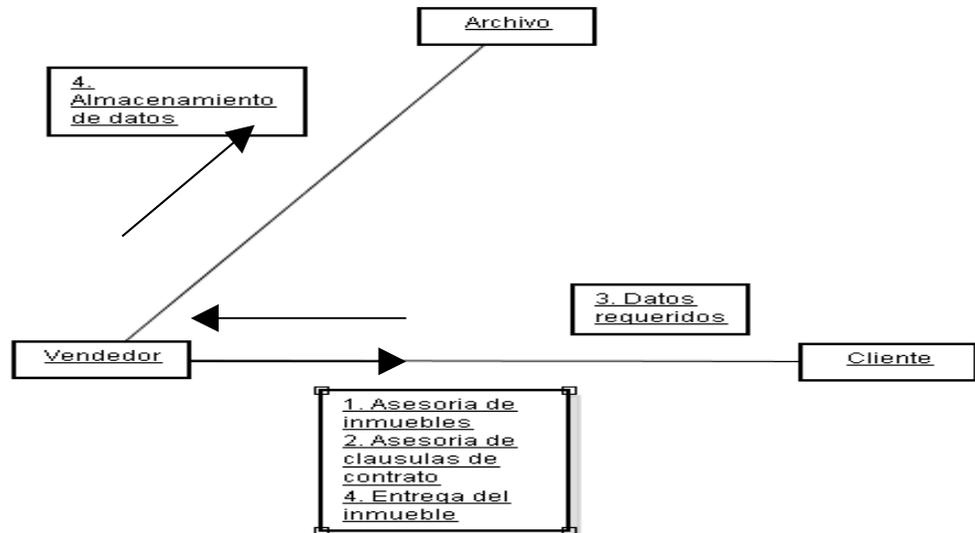
En esta clase de diagrama se hace notar la dispersión de la información ya que los datos requeridos son almacenados pero no toman en si un cuerpo de orden, por cliente así perdiendo información crucial para la empresa.

### 3.2.2 SECUENCIAL PROPUESTO



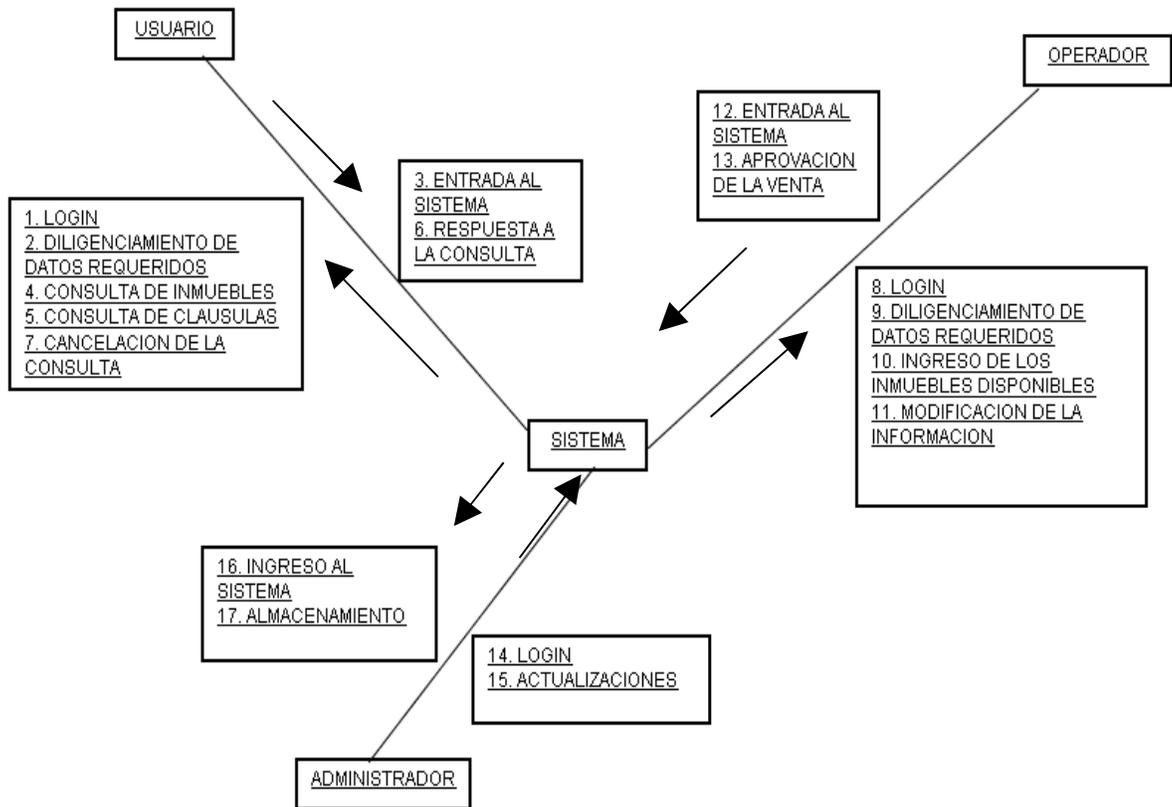
En este modelo de nuestra propuesta muestra de forma mucho mas clara que acciones otiene cada perfil, o que clase de libertades tiene cada usuario que ingresa ala sistema, como tambien el sistema mostrara que cosas no podra hacer mediante la validacion de dicha informacion alli establecida

### 3.2.3 DIAGRAMA DE COLABORACION ACTUAL



El este diagrama actual llega a mostrar las diversas adaptaciones que tiene la empresa a la hora de generar una venta, el cual hace que el método no sea seguro y lo que se afirma en es decremento de ganancias de dicha corporación.

### 3.2.4 DIAGRAMA DE COLABORACION PROPUESTO

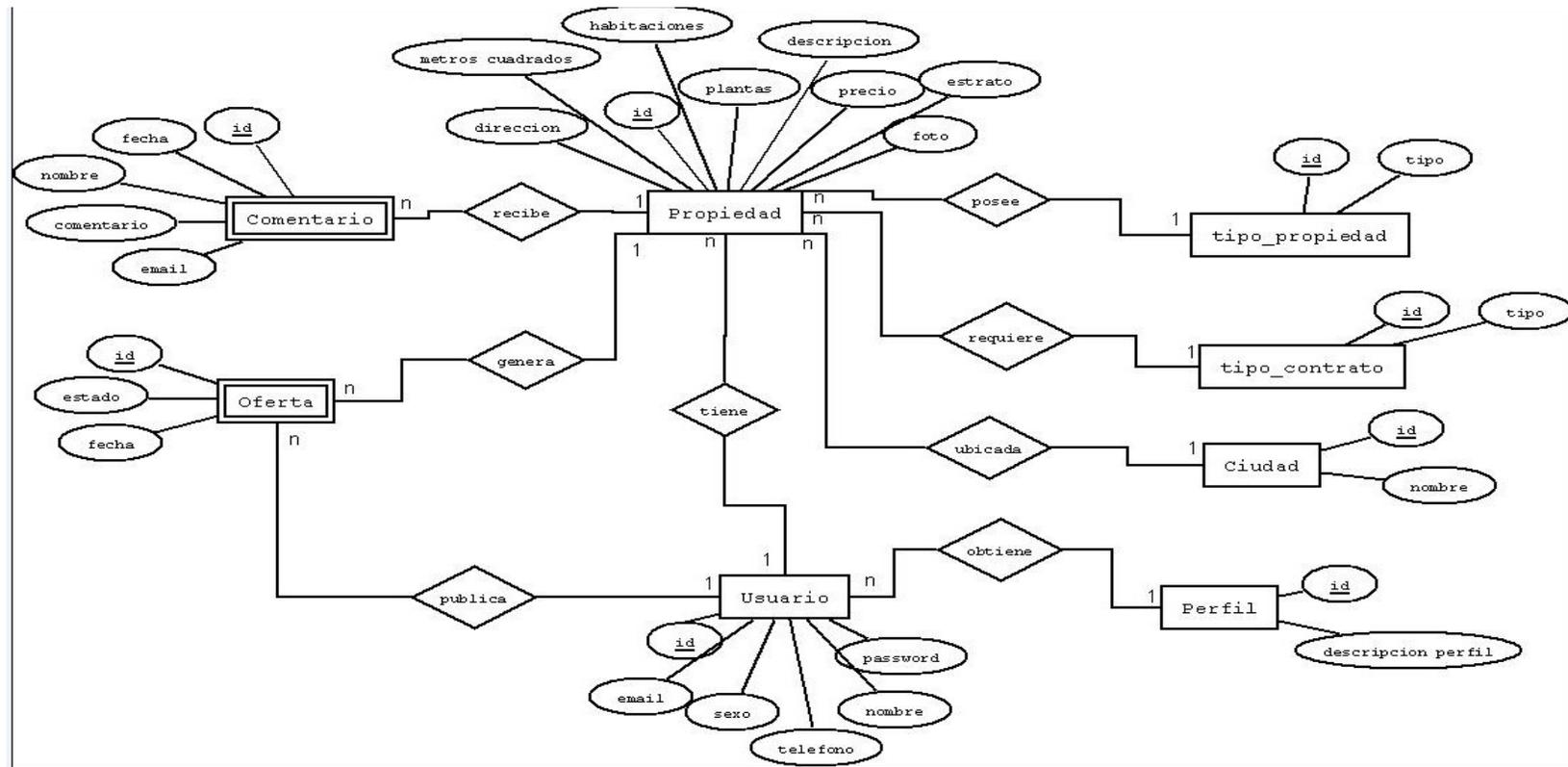


En este estilo de diagrama propuesto tratamos de que el lector entienda de manera mucho más clara el proceso que se llevara a la hora de darle una funcionalidad al sistema dentro de la empresa.

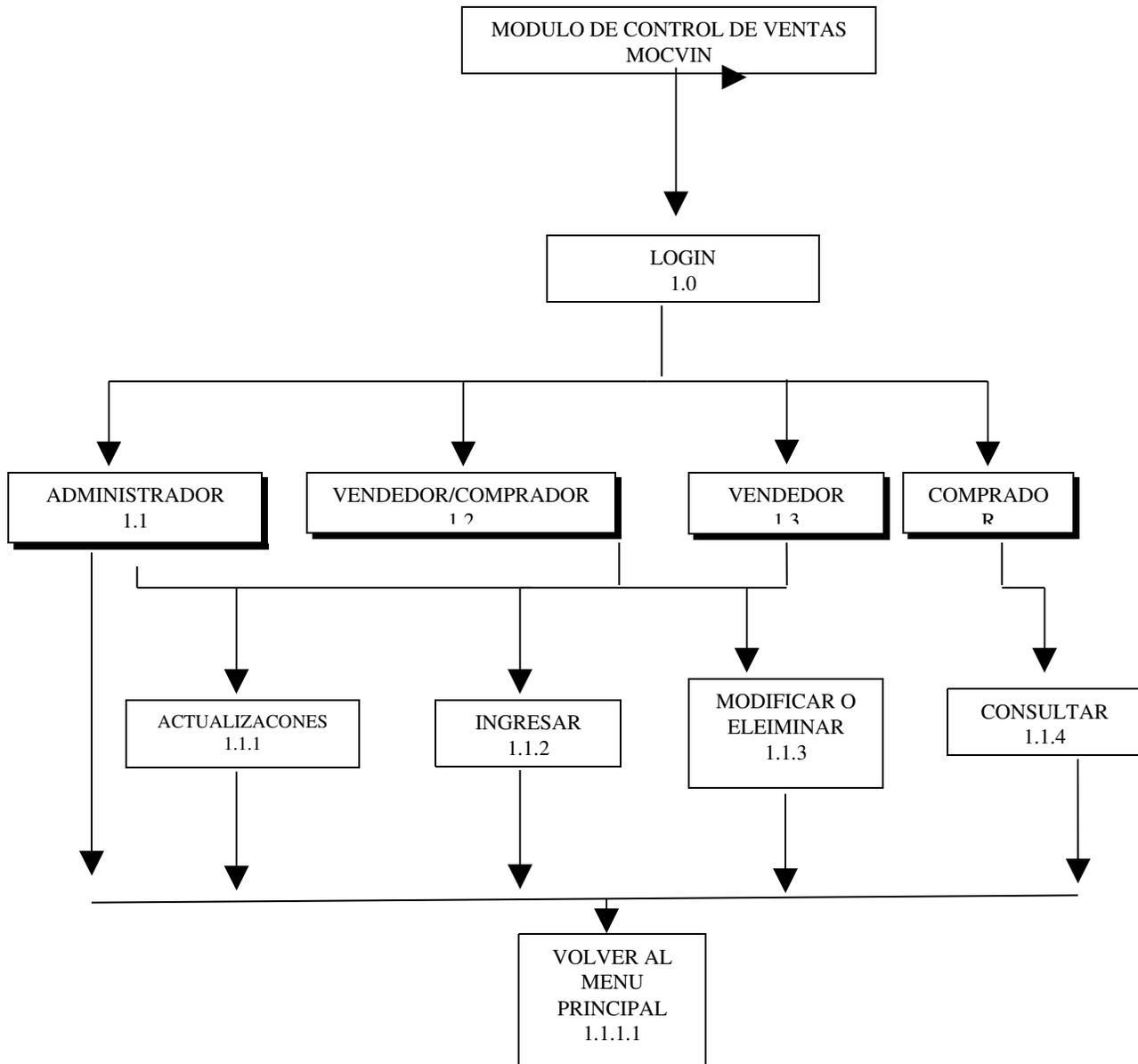
Mostrando una aplicación que mejorara las ganancias de la empresa por incrementaran sus ventas ya que es mucho más seguro y confiable para el cliente.

#### 4. DIAGRAMA ENTIDAD RELACION

### MODELO ENTIDAD RELACION PROPUESTO MOCVIN



## DIAGRAMA DE BLOQUES



**1.0 LOGIN:** Permite ver las opciones principales del sistema.

**1.1 ADMINISTRADOR:** Esta permite acceder a la sesión del administrador el cual es quien interactúa con la base de datos y con el software quien añade y elimina campos.

**1.2 VENDEDOR/COMPRADOR:** Esta opción permite abrir la sesión del cliente que desea ofertar su inmueble como también consultar que inmuebles se encuentran en oferta para poder adquirir uno de los mismos.

**1.3 VENDEDOR:** Es quien publica su inmueble pero no accede a las ofertas ya generadas por los otros usuarios.

**1.3 COMPRADOR:** Es quien consulta que inmuebles hay en oferta y que y la descripción del inmueble.

**1.1.1 ACTUALIZACIONES:** A esta unidad solo puede ingresar el cliente que se encuentre registrado en el sistema y sea el propietario del inmueble publicado.

**1.1.2 INGRESAR:** El vendedor, el comprador y el vendedor/comprador ingresa al sistema, diligenciando un formulario, de registro y podrá establecer ingreso de inmuebles nuevos.

**1.1.3 MODIFICAR O ELIMINAR:** Permite al vendedor, el comprador y el vendedor/comprador modificar y eliminar los datos establecidos en el formulario de ingreso del inmueble.

**1.1.2 CONSULTAS:** Permite consultar los aspectos principales con respecto a nuevas promociones, donde se podrá consultar por tipo de vivienda, o dirección, o precio.

**1.1.4 VOLVER AL MENU:** Permite constatar los datos ya almacenados y por lo tanto permite que el usuario escoja varias opciones

## DICCIONARIOS DE DATOS

### USUARIOS

TABLA		USUARIOS			
DESCRIPCION		Registra todos los usuarios que previamente que ingresaran al sistema			
ATRIBUTO	DESCRIPCION	TIPO	LONGITUD	OBLIGATORIO	CLAVE
Id usuario	Almacena el documento	Int	10	SI	principal
Nombre	almacena nombre del Usuario	varchar	50	SI	
Pasword	Almacena el login	varchar	10	SI	
Teléfono	Almacena el teléfono del usuario	varchar	10	SI	
Sexo	Almacena el tipo de género del usuario	varchar	10	SI	
Email	Registra el dato completo de los usuarios	varchar	50	SI	

### PERFILES

TABLA		PERFILES			
DESCRIPCION		Registra el status establecido para cada usuario			
ATRIBUTO	DESCRIPCION	TIPO	LONGITUD	OBLIGATORIO	CLAVE
Id_perfil	Almacena el registro de los usuarios	Int	10	SI	principal
Descperfil	Almacena los diferentes los parámetros establecidos	varchar	45	SI	

### TIPO DE CONTRATO

TABLA		TIPO DE CONTRATO			
DESCRIPCION		Registra el status establecido para cada contrato			
ATRIBUTO	DESCRIPCION	TIPO	LONGITUD	OBLIGATORIO	CLAVE
Id_tipo_contrato	Almacena el registro de los usuarios	Int	10	SI	principal
Tipo_contrato	Almacena los diferentes los parámetros establecidos	varchar	45	SI	

## TIPO DE PROPIEDAD

TABLA		TIPO DE PROPIEDAD			
DESCRIPCION		Registra el status establecido para cada contrato			
ATRIBUTO	DESCRIPCION	TIPO	LONGITUD	OBLIGATORIO	CLAVE
Id_tipo_propiedad	Almacena el registro de los usuarios	Int	10	SI	principal
tipo_propiedad	Almacena los diferentes los parámetros establecidos	varchar	45	SI	

## CIUDAD

TABLA		CIUDAD			
DESCRIPCION		Registra las diferentes ciudades			
ATRIBUTO	DESCRIPCION	TIPO	LONGITUD	OBLIGATORIO	CLAVE
Id_ciudad	Almacena el ID de la ciudad para identificar en el aplicativo	Int	10	SI	principal
Ciudad	Almacena los diferentes nombres de las ciudades	varchar	45	SI	

## OFERTA

TABLA		OFERTA			
DESCRIPCION		Registra la oferta			
ATRIBUTO	DESCRIPCION	TIPO	LONGITUD	OBLIGATORIO	CLAVE
Id_oferta	Almacena el registro de las ofertas	Int	10	SI	Principal
Estado	Almacena el estado del inmueble	Varchar	200	SI	
Id usuario	Llama los datos del usuario para generar la consulta de la oferta	Int	10	SI	Foránea
Fecha	Almacena la fecha en que la casa fue apartada o ofertada	interger	20	SI	
Id propiedad	Llama el registro de la propiedad para la consulta	Int	45	SI	Foránea

## PROPIEDAD

TABLA		PROPIEDAD			
DESCRIPCION		Tabla principal del sistema			
ATRIBUTO	DESCRIPCION	TIPO	LONGITUD	OBLIGATORIO	CLAVE
Id propiedad	Almacena el código de la propiedad	Integer		Si	primaria
Tipo_contrato	Almacena los datos del contrato	Integer		Si	Foránea
Id_perfil	Almacena los datos del perfil	Integer		Si	Foránea
Id_tipo_propiedad	Almacena que tipo de propiedad está consultando	Integer		Si	Foránea
Id_ciudad	Almacena en que ciudad se encuentra el inmueble	Integer		Si	Foránea
Mts_cuadrados	Toma la cantidad de metros cuadrados de la casa	double	10	no	
Baños	Toma la cantidad de baños que hay en la casa o apartamento	Varchar	45	Si	
Precio	Se almacena el precio de la vivienda en venta o arriendo	Double		Si	
Descripción_prop	Almacena la oferta	Text	255	Si	
Estrato	Estrato en el que se encuentra ubicado el inmueble	Integer	45	si	
Foto	Imagen del inmueble a ofrecer	varchar	45	si	

## DISCUSION DE RESULTADOS

### ***RESULTADOS ACTUALES***

El denominar las deducciones actuales se hace notar que los procesos son muy inestables, incompletos, donde es necesario tener claridad de los mismos por lo mismo fue necesario usar una estructura que mejorara la calidad, el orden para crear una empresa eficaz y estable.

Los clientes no se sienten satisfechos con los servicios ofrecidos por la empresa porque no se sienten seguros de la clase de negocio que se está firmando, tanto como de compra, como arriendo.

Aunque los vendedores hacen su mayor esfuerzo por incrementar las ventas de la empresa, se hace difícil porque no hay una forma de que la sociedad los conozca y los contacte.

### ***RESULTADOS PROPUESTOS***

Ante todos los problemas vistos por la empresa y al darse cuenta que no solo hacer publicidad era más que suficiente, se pensó en crear una solución de software el cual ayudara a la empresa y al cliente.

La aplicación maneja creabilidad, confianza, seguridad y respeto ante las decisiones del cliente, se empieza con que el cliente ingrese al sistema, inserte los datos requeridos por el mismo para generar su consulta, inmediatamente el sistema arrojará los resultados pertinentes, ingresarán al sistema otros perfiles que serán el vendedor, el comprador y el

vendedor/comprador serán quienes inserten la información, como también modificar los mismos datos allí establecidos.

Los datos serán almacenados en una base de datos la cual manipulara el operador de la inmobiliaria, como también eliminara los datos perdidos o ya no requeridos por la organización.

Los datos tendrán un backup el cual se realizara en un servidor Linux.

## CONCLUSIONES

- La información brindada por la inmobiliaria no fue el cien por ciento acertada sin embargo tras de mucha investigación se logro cumplir con el objetivo en el proceso de desarrollo mediante muchas experiencias vividas, el grado de compromiso fue alto.
- Debido a la gran cantidad de propiedades que se encuentran involucradas en el proceso se gestiono un modulo único de consulta con estándares detallados de cada uno, se intento con cumplir con la demanda por medio de la eficiencia y la creatividad.
- Después de un seguimiento a fondo del proceso se confía en que el modelo en espiral es el que más se aplica al desarrollo y a la búsqueda del crecimiento del sistema de información, en la actualidad es el modelo aplicado por excelencia a cada uno de los niveles de mejoramiento de la aplicación.
- Se puede decir de un entorno grafico ameno al usuario no es un sistema robusto pero tiene los parámetros básicos, de una página interactiva se usaron lenguajes de animación como lo es flash, para que la estructura del desarrollo no fuera plano en su totalidad.
- Existe un usuario del común que es consultante es la persona que tal vez está interesada en esta información pero que no tiene acceso a

ella, no se cumplió el objetivo en su totalidad, pero si el usuario podrá consultar las ofertas generales.

- El modulo se desarrollo en cuatro perfiles, los cuales pueden interactuar de manera independiente, ya que nuestra aplicación es multiusuario cada inmueble es ingresado y permanece como registro permanente, donde se toma la oferta como medio de comunicación.

## RECOMENDACIONES

- Siempre se tubo el claro el sistemas de información que se estaba solicitando se desarrollo un parte del algo que puede ser muy extenso y bastante ambicioso.
- Conseguir cada de dato no es una tarea fácil y más si no se cuenta con una estructura única, el formar un layout como proceso de ingreso fue la mejor herramienta es un paso fundamental cuando se cargue la base de datos. Adicional todo el sistema de gestión está orientado a la correcta administración de los datos pensando en el proceso de venta se recomienda a las operadores del sistema ser claros en la manera en que ingresen la información para que el sistema sea preciso y verídico.
- Aunque nuestro sistema cuenta con gran cantidad de validaciones no podemos dejar de lado el recurso humano operativo, porque gracias a ellos confiamos en los datos que se registren sean los mejores

- Esta versión está orientada para ser administrada por medio Web sin embargo hemos pensado en el usuario final para que sea de fácil uso asequible y pueda ser orientado por medio de una pequeña capacitación que se le brinda tanto como al usuario consultante como al doctor y al administrador del software.
- Este proyecto aunque tiene una carga social grande está orientado para que la inmobiliaria pueda administrar los datos de los inmuebles de una manera eficiente.  
Cada día este sistema ira en evolución e ira tomando la forma adecuada que la inmobiliaria necesite y muchas más entidades puedan contar con este servicio.

## BIBLIOGRAFIA

- ❖ James A. Senn, (Junio de 2003). ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACION 'segunda edición'. Localidad: Colombia. Editorial Nomos S.A.
- ❖ Julie E. Kendall, Kenneth E. Kendall, (2005). ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS 'sexta edición'. Localidad: México Editorial Pearson Educación de México S.A.
- ❖ Revistas de venta de inmuebles de otras inmobiliarias  
Consultado [27, Julio, 2009]
- ❖ Busca inmobiliarias S.A.  
Consultado [28, Septiembre, 2009] Disponible en [www.buscainmobiliarias.com](http://www.buscainmobiliarias.com)
- ❖ Índices y estadísticas de venta y compra de inmuebles.

Consultado [23, Octubre, 2009]

- ❖ MYSQLYA. Desarrollo e implementación de código para mysql, php, ajax y otros.  
Consultado [10, Septiembre, 2009] Disponible en:  
[www.mysqlya.com.ar](http://www.mysqlya.com.ar)

## ANEXO 1 Cronograma de actividades Gestión MOCVIN

	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1	PRESENTACION DEL ANTEPROYECTO MOCVIN	1 día	lun 08/06/09	lun 08/06/09	
2	REUNION CON LA INMOBILIARIA	4 días	lun 15/06/09	jue 18/06/09	
3	RECEPCION DE LA INFORMACION	3 días	vie 19/06/09	mar 23/06/09	2
4	RECOLECCION DE PAUTAS DE CADA INMUEBLE	10 días	mié 24/06/09	mar 07/07/09	3
5	ESTRUCTURACION DE LA BASE DE DATOS	7 días	mié 08/07/09	jue 16/07/09	4
6	PRESENTACION DEL MODELO ENTIDAD RELACION	7 días	vie 17/07/09	lun 27/07/09	5
7	APROBACION DEL MODELO ENTIDAD RELACION	10 días	lun 29/06/09	vie 10/07/09	
8	CONSTRUCCION DE LA BASE DE DATOS	5 días	lun 13/07/09	vie 17/07/09	7
9	TABLAS DE CONEXIÓN	6 días	lun 20/07/09	lun 27/07/09	8
10	DIAGRAMAS ANTE EL CLIENTE	4 días	mar 28/07/09	vie 31/07/09	9
11	PRESENTACION DE LA PROPUESTA DEL ENTORNO GRAFICO	2 días	lun 03/08/09	mar 04/08/09	10
12	APROBACION DE LA PROPUESTA	3 días	mié 05/08/09	vie 07/08/09	11
13	CONSTRUCCION DEL ENTORNO	3 días	lun 10/08/09	mié 12/08/09	12
14	SESIONES DEL USUARIO	2 días	jue 13/08/09	vie 14/08/09	13
15	GESTIONES DE LA BASE DE DATOS	3 días	lun 17/08/09	mié 19/08/09	14
16	CONSTRUCCION DEL MODULO DE ADMINISTRACION	4 días	jue 20/08/09	mar 25/08/09	15
17	CONSTRUCCION DEL MODULO DEL VENDEDOR	2 días	mié 26/08/09	jue 27/08/09	16
18	CONSTRUCCION DEL MODULO DEL CONSULTANTE	3 días	vie 28/08/09	mar 01/09/09	17
19	VALIDACIONES DEL CODIGO	3 días	mié 02/09/09	vie 04/09/09	18
20	DOCUMENTACION DEL CODIGO	15 días	lun 07/09/09	vie 25/09/09	19
21	PRUEBA INICIAL DE CARGA DE REGISTROS	4 días	lun 28/09/09	jue 01/10/09	20
22	DESMOTRACION	3 días	vie 02/10/09	mar 06/10/09	21
23	AJUSTES Y PUESTA APUNTO	15 días	lun 07/09/09	vie 25/09/09	
24	CONTROL DE CALIDAD Y RECOMENDACIONES	10 días	lun 28/09/09	vie 09/10/09	23
25	RECOLECCION DE DATOS ACTUALES	15 días	lun 12/10/09	vie 30/10/09	24
26	GENERACION DE REPORTES ESTADISTICOS	10 días	lun 02/11/09	vie 13/11/09	25
27	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL USUARIO	8 días	lun 16/11/09	mié 25/11/09	26
28	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL TECNICO	2 días	jue 26/11/09	vie 27/11/09	27
29	ENTREGA FINAL	1 día	lun 30/11/09	lun 30/11/09	28

Presupuesto

**Eficiencia económica de la propuesta de automatización para el control de ventas y compras de inmuebles**

UNIDADES	DESCRIPCION	SITUACION ACTUAL		SISTEMA PROPUESTO		EFICIENCIA	
		VB.UNIDAD	V.TOTAL	UNIDADES	V.UNIDAD	V.TOTAL	DIFERENCIA
<b>PERSONAL</b>							
				1	\$950.000	\$950.000	
1	Superadministrador			2	\$1.200.000	\$2.400.000	-\$2.400.000
2	Administrador		\$0		\$0	\$0	
2	Vendedor	\$900.000	\$1.800.000		\$0	\$0	\$1.800.000
			\$0		\$0	\$0	\$0
			\$0		\$0	\$0	\$0
<b>PAPELERIA</b>							
5	A-Z	\$3.000	\$15.000	0	\$3.000	\$0	\$15.000
20	Resma de papel	\$5.000	\$100.000	20	\$5.000	\$100.000	\$0
5	Stand o Archivadores	\$380.000	\$1.900.000	2	\$380.000	\$760.000	\$1.140.000
			\$0			\$0	\$0
<b>EQUIPOS DEPRECIACION</b>							
4	Computadores (depreciación 5 años)	\$25.000	\$100.000	2	\$25.000	\$50.000	\$50.000
2	Impresoras	\$35.000	\$70.000	2	\$35.000	\$70.000	\$0
<b>SERVICIOS PUBLICOS (correspondientes al área)</b>							
10%	Servicio de acueducto	\$230.000	\$23.000	5%	\$230.000	\$11.500	\$11.500
10%	Energía	\$410.000	\$41.000	5%	\$400.000	\$20.000	\$21.000
6%	Teléfono	\$633.000	\$37.980	0%	\$310.000	\$0	\$37.980
<b>TIEMPO DE OPERACIÓN DEL SISTEMA (minutos)</b>							
15	Ingreso de datos del usuario	\$230	\$3.450	15	\$200	\$3.000	\$450
50	Ingreso de datos del inmueble	\$178	\$8.900	20	\$78	\$1.560	\$7.340
10	Modificación de datos	\$78	\$780	10	\$78	\$780	\$0
5	Eliminación de datos	\$99	\$495	5	\$78	\$390	\$105
30	Consulta de ofertas actuales	\$80	\$2.400	30	\$78	\$2.340	\$60
14	Consulta de usuarios	\$0	\$0	15	\$78	\$1.170	-\$1.170
45	Generación del contrato	\$45	\$2.025	0	\$0	\$0	\$2.025
3	Impresión del contrato	\$15	\$45	0	\$0	\$0	\$45
		\$0	\$0	0	\$67	\$0	\$0
<b>VALORES TOTALES</b>			<b>\$4.105.075</b>			<b>\$3.420.740</b>	<b>\$684.335</b>

[MOCVIN

REDUCCION DE GASTOS POR MES	\$684.335
PORCENTAJE DE GASTOS POR MES	16,67%

Presupuesto Aplicativo

**Costos y gastos para Elaborar el Aplicativo y desarrollo de MOCVIN**

UNIDADES	DESCRIPCION	V.UNIDAD	VALOR TOTAL	
			MENSUAL	SEMESTRAL
<b>PERSONAL</b>				
20	Horas de trabajo proyecto coordinador	\$ 11.300	\$ 226.000	\$ 1.356.000
194	Horas de trabajo dedicadas al proyecto por el creador y diseñador	\$ 8.500	\$ 1.649.000	\$ 9.894.000
<b>DEPRECIACION DE EQUIPOS</b>				
2	Computador	\$ 25.000	\$ 50.000	\$ 300.000

1	Impresora	\$ 35.000	\$ 35.000	\$ 210.000
<b>PAPELERIA</b>				
3	Resma de papel	\$ 10.000	\$ 30.000	\$ 180.000
200	Impresiones	\$ 100	\$ 20.000	\$ 120.000
200	Copias	\$ 35	\$ 7.000	\$ 42.000
5	Carpetas A-Z	\$ 3.000	\$ 15.000	\$ 90.000
<b>SERVICIOS PUBLICOS</b>				
1%	Servicio de acueducto	\$210.000	\$ 2.100	\$ 12.600
3%	Servicio de energía	\$315.000	\$ 9.450	\$ 56.700
2%	Servicio de teléfono	\$99.000	\$ 1.980	\$ 11.880
			\$	
			<b>2.045.530</b>	<b>\$ 12.273.180</b>

INVERSION EN ACTIVOS FIJOS		TOTAL
2	Computador	\$3.000.000
1	Impresora	\$780.000
TOTAL INVERSION ACTIVOS FIJOS		\$3.780.000
		0

RECUPERACION DE LA INVERSION TOTAL COMO PRODUCTO DE LA EFICIENCIA DE LA PROPUESTA (meses)	<b>16,67%</b>
---	---------------

RENTABILIDAD	INVERSION EXCEDENTE		RENTABILIDAD
	\$ 16.053.180	\$684.335	4,26%