

	<b>UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA</b>			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	F-AC-DBL-007	10-04-2012	A	
Dependencia	Aprobado		Pág.	
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	SUBDIRECTOR ACADEMICO		1(67)	

## RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	KAREN LICETH ESTRADA SALAZAR		
FACULTAD	INGENIERIA DE SISTEMA		
PLAN DE ESTUDIOS	TÉCNICO PROFESIONAL EN INFORMÁTICA		
DIRECTOR	ESP. RAMON DAVID SALAZAR RINCON		
TÍTULO DE LA TESIS	DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA DENOMINADO “OCAÑA GOL” PARA REALIZAR LAS APUESTAS DEL CAMPEONATO LIGA POSTOBÓN DEL FUTBOL COLOMBIANO.		
<b>RESUMEN</b>			
(70 PALABRAS APROXIMADAMENTE)			
<p>ES UN SISTEMA DE APUESTAS DEPORTIVAS PARA REALIZARLO DE FORMA DIVERTIDA A LOS CAMPEONATOS LIGA POSTOBÓN YA QUE TIENE UNA GRAN POPULARIDAD, ESTE SISTEMA AYUDARA A MEJORAR LA FACILIDAD DE APUESTAS Y DEJAR ATRÁS LAS APUESTAS MANUALES. DE TAL FORMA ESTE SISTEMA AYUDARA A INDUCIR EL FRAUDE Y A TRABAJAR CON EFICACIA, PERMITIENDO TENER CONTROL DEL SISTEMA CON DOS ROLES COMO USUARIO Y ADMINISTRADOR.</p> <p>ESTE SISTEMA SE REALIZA EN ENTORNO WEB, CON TECNOLOGÍAS COMO PHP, MYSQL, HTML, CSS, JAVASCRIPT, JQUERY, PDF.</p>			
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
PÁGINAS:	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM:



**DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA DENOMINADO “OCAÑA GOL”  
PARA REALIZAR LAS APUESTAS DEL CAMPEONATO LIGA POSTOBON  
DEL FÚTBOL COLOMBIANO**

**KAREN LICETH ESTRADA SALAZAR**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA  
FACULTAD DE INGENIERÍAS  
TÉCNICO PROFESIONAL EN INFORMÁTICA  
OCAÑA  
2014**

**DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA DENOMINADO “OCAÑA GOL”  
PARA REALIZAR LAS APUESTAS DEL CAMPEONATO LIGA POSTOBON DEL  
FÚTBOL COLOMBIANO**

**KAREN LICETH ESTRADA SALAZAR**

**Trabajo de Grado presentado para optar al título de Técnico Profesional en  
Informática**

Director  
**RAMÓN DAVID SALAZAR RINCÓN**  
Ingeniero de Sistemas

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA  
FACULTAD DE INGENIERÍAS  
TÉCNICO PROFESIONAL EN INFORMÁTICA  
OCAÑA  
2014**

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	11
<b>1. DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA DENOMINADO “OCAÑA GOL” PARA REALIZAR LAS APUESTAS DEL CAMPEONATO LIGA POSTOBON DEL FÚTBOL COLOMBIANO .....</b>	<b>12</b>
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	12
1.2 JUSTIFICACIÓN .....	12
1.3 OBJETIVOS.....	12
1.3.1 General.....	12
1.3.2 Específicos.....	13
1.4 DELIMITACIÓN.....	13
1.4.1 Conceptual. ....	13
1.4.2 Operativa. ....	13
1.4.3 Temporal.....	13
1.4.4 Geográfica.....	13
<b>2. MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>14</b>
2.1 MARCO HISTORICO .....	14
2.1.1 Antecedentes .....	15
2.2. MARCO CONTEXTUAL.....	15
2.3 MARCO CONCEPTUAL .....	16
2.4 MARCO TEORICO .....	18
2.5. MARCO LEGAL:.....	19
<b>3. DISEÑO METOLOGICO.....</b>	<b>22</b>
3.1 METODOLOGÍA .....	22
3.2 HIPÓTESIS .....	22
3.2TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	22
3.4 UNIVERSO Y MUESTRA.....	22
3.4.1 Universo .....	22
3.4.2 Muestra .....	22
3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN... ..	23
3.6 ANALISIS DE LA INFORMACION.....	24
<b>4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>25</b>
4.1 CASOS DE USO.....	25
4.2 DIAGRAMA DE CASOS DE USO. ....	25
4.3 DESCRIPCION DE CASOS DE USO .....	29
4.3.1 CU Iniciar Sesión .....	29
4.3.2 CU Gestionar Usuario .....	29
4.3.3 CU Gestionar Torneo.....	30
4.3.4. CU Gestionar Fechas .....	32
4.3.5. CU Gestionar Cuota.....	33

4.3.6. CU Gestionar Apuestas .....	34
4.3.7. CU Gestionar Reportes.....	39
4.4 MODELO ENTIDAD RELACIÓN. ....	40
4.5. DISEÑO DE INTERFACES .....	42
4.5.1 Interfaces del módulo administrador.....	42
4.5.2. Registros de Usuario. ....	44
4.5.3. Registro de torneo. ....	45
4.5.4 Registro de fecha. ....	46
4.5.5. Listado de cuota. ....	48
4.5.6. Modalidades de apuesta.....	49
4.5.7 Reportes. ....	51
CONCLUSIONES.....	54
RECOMENDACIONES.....	55
REFERENCIAS ELECTRONICAS .....	57
ANEXOS .....	59

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Modelo Entidad Relación.....	41
Figura 2 Inicio de sesión .....	43
Figura 3 Menú horizontal para el administrador .....	43
Figura 4 Registro de usuario.....	44
Figura 5 Listado de Usuarios .....	44
Figura 6 Modificación del Registro de Usuario.....	45
Figura 7 Tipos de Usuario .....	45
Figura 8 Registro de torneo.....	45
Figura 9 Modificación de torneo.....	46
Figura 10 Listado de Series .....	46
Figura 11 Listado de fecha .....	47
Figura 12 Registro de nueva fecha .....	47
Figura 13 Actualización de fecha.....	47
Figura 14 Listado de cuota .....	48
Figura 15 Registro de cuota .....	48
Figura 16 Actualización de la cuota .....	48
Figura 17 Listado de apuestas por partido completo .....	49
Figura 18 Listado de apuestas por diferencia de goles .....	49
Figura 19 Listado de apuestas por primer tiempo.....	50
Figura 20 Listado de apuesta múltiples .....	50
Figura 21 Listado de apuestas quien pierde .....	50
Figura 22 listado de apuestas por ventaja de un gol.....	51
Figura 23 Apuestas a futuro.....	51
Figura 24 Pagar factura.....	52
Figura 25 Consultas del pago de factura .....	52
Figura 26 Listado de facturas pagadas .....	52
Figura 27 Saldo de facturas por día .....	53
Figura 28 Reportes de utilidad .....	53
Figura 29 Reportes de apuestas .....	53

## LISTA DE ANEXOS

<b>Anexo A Manual de Usuario .....</b>	<b>55</b>
<b>Anexo B Diccionario de datos .....</b>	<b>57</b>
<b>Anexo C Entrevista .....</b>	<b>58</b>

## TABLA DE IMÁGENES.

<b>Imagen 1 Parte 1 .....</b>	<b>26</b>
<b>Imagen 2 Parte 1 .....</b>	<b>26</b>
<b>Imagen 3 Parte 3 .....</b>	<b>27</b>
<b>Imagen 4 Parte 4 .....</b>	<b>28</b>
<b>Imagen 5 Parte 5 .....</b>	<b>28</b>

## INTRODUCCIÓN

En la ciudad de Ocaña se carece de un sistema de apuestas deportivas en las cuales los clientes puedan participar confiadamente y se garantice el pago de las mismas apuestas, de forma asertiva, de tal manera se cuenta con apuestas manuales, que no son seguras y que induce al fraude.

Un sistema de información es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y generados para cubrir una necesidad u objetivo, por tal razón se prevé la creación de un sistema que permita tener control de las apuestas para los diferentes partidos que se realizarán en el campeonato “Liga Postobón”.

El Sistema de Información de Apuesta (**Ocaña Gol**), permite al usuario Apostar en Siete (7) diferentes modalidades, Partido Completo, Diferencia de Goles, Primer Tiempo, Apuesta Múltiples, Quien Pierde, Ventaja de un Gol y Apuesta a Futuro. Además de soportar los tipos de apuestas ya mencionados, cuenta con módulo de gestionar Reportes como se describe a continuación: Pagar factura, Lista de Facturas Pagadas, Imprimir Saldo, Utilidad y un Reporte total de las Apuestas.

La implementación de la seguridad del sistema de información de apuestas requería especial atención debido a la importancia de mantener varios niveles de acceso y ciertas restricciones que debían programarse de acuerdo al rol del usuario. Se establecieron dos roles para el acceso a la aplicación: Administrador y Usuario.

Para el desarrollo de esta aplicación Web, se emplearon lenguajes como PHP, JQUERY, CSS, JAVASCRIPT Y PDF, así como también fue necesario implementar una Base de Datos usando el Manejador de Bases de Datos MYSQL.

# **1. DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA DENOMINADO “OCAÑA GOL” PARA REALIZAR LAS APUESTAS DEL CAMPEONATO LIGA POSTOBON DEL FÚTBOL COLOMBIANO**

## **1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

La ciudad de Ocaña carece de un sistema de apuestas deportivas en las cuales los clientes puedan participar confiadamente y se garantice el pago de las apuestas, de forma asertiva, de tal manera se cuenta con apuestas manuales, que no son seguras y que induce al fraude.

Existen muchas casas de apuestas que permiten realizar apuestas a las loterías nacionales pero en ninguna cuenta con una plataforma que les permitan a los usuarios realizar apuestas a los equipos de fútbol del campeonato colombiano.

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

La liga Postobón es un campeonato de primera división del fútbol profesional en Colombia, que es organizado por la División Mayor del Fútbol Colombiano. Debido al gran auge que tiene este campeonato y cuando la ciudadanía se concentra en los resultados de los partidos, realizando diversas apuestas y juegos con la probabilidad de que un equipo realice cierta cantidad de goles surge la necesidad de crear un sistema que facilite este proceso, este Sistema de Información de Apuesta (**Ocaña Gol**), permite al usuario Apostar en Siete (7) diferentes modalidades, Partido Completo, Diferencia de Goles, Primer Tiempo, Apuesta Múltiples, Quien Pierde, Ventaja de un Gol y Apuesta a Futuro. Contará con la opción de asignar los equipos a su respectivo torneo (Campeonato) para así el usuario o apostador pueda decidir a cual equipo apostar y en que modalidad.

El sistema que se propone será en entorno Web, utilizando la tecnología cliente servidor pero trabajando en un servidor local y será una herramienta innovadora en el transcurso del campeonato liga Postobón del futbol colombiano, y futuros campeonatos nacionales

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 General**

Diseñar y desarrollar un sistema denominado “Ocaña Gol” para realizar las apuestas del campeonato Liga Postobón del Fútbol colombiano.

### **1.3.2 Específicos**

Recopilar información para el desarrollo del sistema Ocaña gol.

Diseñar mediante interfaces básicos para el desarrollo sistema Ocaña gol.

Modelar la información mediante casos de usos para el desarrollo del sistema Ocaña gol, que facilite la relación de las apuestas del campeonato Liga Postobón del fútbol colombiano, con eficiencia y eficacia.

Desarrollar el sistema en entorno web.

Evaluar en casa de apuestas, para conocer la opinión sobre el sistema Ocaña gol.

## **1.4 DELIMITACIÓN**

### **1.4.1 Conceptual.**

La temática del proyecto se enmarcará en la siguiente conceptualización: software, tipos de software, modelos de desarrollo bases de datos, MYSQL, pagina Web, sitio Web, HTML, hipervínculos, protocolo HTTP, dominio, dreamweaver, empresa, casas de apuestas, liga Postobón, campeonatos, fútbol, División Mayor del Fútbol Colombiano.

### **1.4.2 Operativa.**

El proyecto se desarrollará con base en los parámetros del presente documento. Sin embargo en caso de presentarse inconvenientes en la consecución de cierta información se acudirá a fuentes alternas como la entrevista, la observación y la revisión documental que logren dar respuesta a interrogantes presentados y que contribuyan con la calidad de los resultados.

### **1.4.3 Temporal.**

La realización del proyecto tendrá una duración de (16) semanas tal como muestra el cronograma de actividades.

### **1.4.4 Geográfica.**

El proyecto se desarrollara en la ciudad de Ocaña Norte de Santander.

## 2. MARCO REFERENCIAL

La investigación de este proyecto será basada en las diferentes tipos de apuestas deportivas que se llevan a cabo en la ciudad de Ocaña, Norte de Santander.

### 2.1 MARCO HISTORICO

Algunos expertos aseguran que los juegos de azar tienen su origen en ciertas competiciones deportivas prehistóricas, en las que los rivales, en una carrera o en una lucha, apostaban antes del inicio del evento para obtener así una doble victoria: la moral y la económica. Los débiles y poco ágiles, imposibilitados en la práctica física, fueron desarrollando otros juegos no físicos que simulaban la competición real, como el backgammon, el juego de mesa más antiguo del que se tiene conocimiento. De otra parte, los campeonatos de fútbol permiten que muchas personas se interesen por este tipo de deporte y que realicen apuestas para dinamizar y aprovechar su afición para ganar un poco de dinero.<sup>1</sup>

El fútbol fue jugado por primera vez en Egipto, en parte de un rito por la fertilidad, durante el Siglo III AC. La pelota inventada por los chinos hecha por cuero, aquí en Colombia fue iniciado por la División Mayor del Fútbol Colombiano, la cual fue fundada el 27 de junio de 1948 en Barranquilla, precisamente, con el objetivo de organizar un torneo de fútbol profesional en el país. En aquella reunión se aprobó como fecha de iniciación del campeonato el 15 de agosto del mismo año.

En la temporada 1949, debido a una huelga en el fútbol argentino, comenzó la época de El Dorado, periodo en el cual fueron contratadas numerosas estrellas de esa nación como Alfredo Di Stéfano y Adolfo Pedernera, para jugar, entre otros, en Millonarios de Bogotá. Los otros clubes colombianos no se quedaron atrás y empezaron a llegar jugadores brillantes de todas las latitudes, sobre todo peruanos. Valeriano López fue el peruano insignia del Deportivo Cali donde junto a otros destacados futbolistas peruanos conformo el sensacional "Rodillo Negro", el Independiente Medellín conformó un equipo que contaba en su nómina con 12 peruanos, algunos de ellos triunfadores en el fútbol Argentino como Roberto "Tito" Drago y Segundo "Titina" Castillo que fue llamado "La Danza del Sol" por el esplendor de su juego. La época de El Dorado se extendió hasta mediados de los años 50 (1953) cuando figuras como Alfredo Di Stéfano fueron contratadas por clubes europeos. Torneo suspendido en 1989.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> EDUCAR (Comunidad virtual de aprendizaje colaborativo). Historia del futbol [online]. Disponible en: <<http://www.educar.org/Educacionfisicaydeportiva/historia/futbol.asp>>

<sup>2</sup>TARINGA. Historia de la liga postobon [online].0 Disponible en: <<http://www.taringa.net/posts/deportes/15668246/Historia-De-La-Liga-Postobon.html>>.

### **2.1.1 Antecedentes**

El desarrollo de tecnologías en la última década ha dado un impulso notable a toda clase de sistemas, encontrando sistemas de apuestas deportivas como BETSSON se encuentra realizado en Texas contando con su respectivo casino Texas holdem ofreciendo gran cantidad de promociones para hacer más llamativo sus juegos además para participar de apuesta se debe contar con tarjeta de crédito, también existe un software de apuestas deportivas llamado BETCRIS desarrollado en México en villa seminia, en candelaria valle del cauca Colombia existe el sistema llamado PLAY 247 que cuenta con toda variedad de deportes, aquí en Ocaña se cuenta con un sistema de apuestas deportivas, es un sistema de toda clase de apuestas encontrando deportes que muy poco se ven aquí en nuestro municipio.

Uno de los aspectos importantes y destacados de Colombia debido a la adversidad de comentarios que genera este territorio es su gran y distinguida red de apuestas electrónicas, convencionales y online en las cuales se relacionan los mejores deportes generando con estos grandes loterías y el más reconocido es el del Fútbol, una disciplina única y de gran acogida por varios países los cuales buscan conseguir a través de este juego la armonía, la unión y los mejores resultados consolidados en premios que otorgan los famosos torneos locales Nacionales e Internacionales compuestos en su mayoría y reglamentados por entes de control estrictos quienes aplican políticas de cumplimiento y responsabilidad a sus participantes.

Colombia aparte de contar y estar avalada por esquemas de organización como la Federación Internacional de Fútbol Americano (FIFA), tiene una gran variedad de clubes deportivos y escuelas de las cuales sobresalen 18 equipos de grandes categorías quienes luchan en diferentes torneos a nivel Nacional y en otras ocasiones compiten con equipos de clubes circunvecinos constituidos por otros países con diferentes jornadas, así mismo, Colombia cuenta con organizaciones que fomentan las apuestas electrónicas y online a través de todo su territorio y del mundo entero debido a los alcances de la Internet y el Marketing que hoy en día contiene el gran mundo de las apuestas deportivas.<sup>3</sup>

## **2.2. MARCO CONTEXTUAL**

Uno de los aspectos más destacados de Colombia son las apuestas y en su mayoría las apuestas online, electrónicas y convencionales, pero aún más reconocidas por sus apuestas de fútbol, una disciplina única y de gran acogida por varios países los cuales buscan conseguir a través de este juego la armonía, la unión y los mejores resultados consolidados en premios que otorgan los famosos torneos Nacionales e Internacionales.

---

<sup>3</sup> APUESTAS DEPORTIVAS. Pronósticos deportivos para apuestas de fútbol [online]. 2014. Disponible en: <<http://www.apuestas-deportivas.es/pronosticos.html>>.

Debido a que son muy importantes que implementa el sistema de apuestas, donde le permite al usuario apostar en siete modalidades, donde se pueden asignar, eliminar y ver la información necesaria y todo sea de manera fácil.

## 2.3 MARCO CONCEPTUAL

**DISEÑO:** permite al realizar en el software producir varios modelos del sistema o productos de que se va a construir el mismo que forman una especie de plan de la solución de la aplicación. Estos modelos pueden evaluarse en relación con su calidad y mejorarse antes de generar código, de realizar pruebas y de que los usuarios finales se vean involucrados a gran escala. El diseño es el sitio en el que se establece la calidad del software. Dado el crecimiento veloz y masivo en el intercambio de información, los diseñadores gráficos, particularmente a causa del desarrollo de nuevas tecnologías y de la necesidad de prestar atención a los factores humanos que escapan a la competencia de los ingenieros que las desarrollan.<sup>4</sup>

**DESARROLLO WEB:** desarrollar un software intervienen muchas personas como lo es el cliente quien es el que tiene el problema en su empresa y desea que sea solucionado, para esto existe el analista de sistema quien es el encargado de hacerle llegar todos los requerimientos y necesidades que tiene el cliente a los programadores quienes son las personas encargadas de realizar lo que es la codificación y diseño del sistema para después probarlo y lo instalan al cliente.<sup>5</sup>

**SISTEMA:** permite almacenar y procesar información; como todo sistema, es el conjunto de partes interrelacionadas: en este caso, hardware, software y recursos humanos.

**SOFTWARE:** equipamiento lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados hardware. El software incluye los programas, la presentación, detalles del diseño escritos en un lenguaje de descripción de programas.<sup>6</sup>

**MYSQL:** es un sistema de administración de bases de datos, no es más que una aplicación que permite gestionar archivos llamados de bases de datos. Relacional, utiliza múltiples tablas para almacenar y organizar la información destaca por su gran adaptación permitiendo su interacción con los lenguajes de programación más utilizados como PHP, Perl, Java y su integración en distintos sistemas operativos.

---

<sup>4</sup> MACAS, Miguel. Diseño de Software. [online]. Disponible en: <<http://www.monografias.com/trabajos73/disenso-software/disenso-software.shtml#ixzz3GLxZRH5w>>

<sup>5</sup>PHP. Que es php [online]. Copyright 2001-2014 The PHP Group. Disponible en: <<http://www.php.net/manual/es/intro-what-is.php>>

<sup>6</sup> Tictrineo. Software. [online]. Portions not contributed by visitors are Copyright 2014 Tangient LLC Disponible en: <<http://tictrineo.wikispaces.com/software>>

Manipula los datos a medida que esto vaya siendo necesario. El estándar SQL es utilizado en diferentes gestores de base de dato como por ejemplo Oracle, postgresql, sqlserver y mysql.<sup>7</sup>

**PHP:** es un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML. Las clases de PHP internas y sus métodos no hacen sino llamar a sus homólogos de la biblioteca en MYSQL.

PHP también tiene la capacidad de ser ejecutado en la mayoría de los sistemas operativos, tales como Unix (y de ese tipo, como Linux o Mac OS X) y Microsoft Windows, y puede interactuar con los servidores de web más populares ya que existe en versión CGI, módulo para Apache<sup>8</sup>

**CSS:** la parte que controla el aspecto visual de una página. HTML es el que se va mostrar, y CSS es como se va a mostrar: con que colores, en que parte se va a colocar, si va a tener bordes, fondos, alineación del texto, tipografía, etc. Básicamente es la guía de estilos en CSS3 entras que HTML nos permite definir la estructura una página web, las hojas de estilo en cascada son las que nos ofrecen la posibilidad de definir las reglas y estilos.<sup>9</sup>

**HTML5:** es el último estándar para el HTML. html5 fue diseñado para reemplazar el HTML 4, xhtml y DOM HTML nivel 2.fue especialmente diseñado para ofrecer contenido rico sin necesidad de plugins adicionales. La versión actual ofrece de todo, desde la animación de gráficos, música de películas, y también se puede utilizar para construir aplicaciones web complejas.<sup>10</sup>

**CASOS DE USO:** es una descripción de los pasos o las actividades que deberán realizarse para llevar a cabo algún proceso. Los personajes o entidades que participarán lenguajes de programación más utilizados como PHP, Perl, Java y su integración en distintos sistemas operativos. En un caso de uso se denominan actores.se desarrollarán entre un sistema y sus actores en respuesta a un evento que inicia un actor principal sobre el propio sistema.<sup>11</sup>

**BASE DE DATOS:** Una base de datos o banco de datos es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso Desde el punto de vista informático, la base de datos es un sistema formado por datos almacenados en discos que permiten el acceso directo a ellos y un conjunto de programas que manipulen ese conjunto de datos.

---

<sup>7</sup> ESEPE STUDIO, Especialistas 10.0. ¿Qué es mySQL ?.[online]. 2005. Disponible en: <<http://www.esepestudio.com/noticias/que-es-mysql>>

<sup>8</sup> PHP. Manual PHP [online]. Corpyright 2001-2014 The PHP Group. Disponible en: < <http://php.net/>>

<sup>9</sup>KITOELVIRUZ. Practica 17 terminología básica del software para diseñar páginas web [online].2012. Disponible en. < [http://riverajosemr.blogspot.com/2012\\_03\\_01\\_archive.html](http://riverajosemr.blogspot.com/2012_03_01_archive.html)>

<sup>10</sup>MELVINORELLANACDS. Páginas Web [online]. Disponible en: <<http://melvinorellanacds.wordpress.com/alumnos-de-pagina-web/>>

<sup>11</sup>CERA, Santiago. Ingeniería de Software I [online]. 2001. Disponible en: <[http://www-2.dc.uba.ar/materias/isoft1/2001\\_2/apuntes/CasosDeUso.pdf](http://www-2.dc.uba.ar/materias/isoft1/2001_2/apuntes/CasosDeUso.pdf)>

**DOMINIO:** Sin la ayuda del sistema de nombres de dominio, los usuarios de Internet tendrían que acceder a cada servicio web utilizando la dirección IP del nodo (por ejemplo, sería necesario utilizar <http://192.0.32.10> en vez de <http://example.com>). Además, reduciría el número de webs posibles, ya que actualmente es habitual que una misma dirección IP sea compartida por varios dominios.<sup>12</sup>

**FUTBOL:** El fútbol, es lejos el deporte más popular en el mundo. No hay país, en el cual no se practique este deporte. De la misma manera, al fútbol, se le llama el deporte rey. Realmente mueve a las masas, como lo hemos podido apreciar en el último mundial, celebrado en Alemania. Asimismo, en torno al mismo gira uno de los negocios más rentables en el mundo entero.<sup>13</sup>

**JUEGOS DE CASINO:** Si desea jugar a un juego de casinos existen una enorme variedad de ellos. Siempre es una buena idea familiarizarse con los diferentes juegos y sus reglas antes de empezar a apostar dinero. Así minimizará el riesgo de cometer los errores más habituales de los novatos. Los juegos de casino más populares son el Bacarrá, Craps, Ruleta, Blackjack y diferentes tipos de póker.<sup>14</sup>

**LIGA POSTOBON:** fútbol profesional colombiano tiene directa relación con la creación de la División Mayor del Fútbol Colombiano (Dimayor), la cual fue fundada el 27 de junio de 1948 en Barranquilla, precisamente, con el objetivo de organizar un torneo de fútbol profesional en el país.<sup>15</sup>

**CAMPEONATOS:** los Campeonatos de Fútbol Apertura/Clausura están conformados por zonas de 12/13 equipos cada una, que disputarán encuentros todos contra todos en partidos de ida. De allí los clasificados del primer al quinto puesto y dos mejores sextos accederán a la llave de eliminación directa, a partir de ahí se van eliminando hasta consagrar al campeón del Torneo. Los clasificados de los otros sextos al décimo puesto accederán a la llave de eliminación directa por el título de la Copa Revancha.<sup>16</sup>

## 2.4 MARCO TEORICO

Al diseñar permite establecer la calidad del software, además realiza varios modelos de sistema. Consistiendo el desarrollo web en la implementación de sitios web y páginas web teniendo en cuenta la navegación, arquitectura, información e interacción con medios como texto, imagen, audio y video.

---

<sup>12</sup>Mundo Sistemas. Dominios. [online]. Copyright 2013 Disponible en: <<http://www.mundosistemas.com/index.php/dominios.html>>.

<sup>13</sup>MIS RESPUESTAS. Que es el futbol?. [online]. Copyright 2005-2014. Disponible en : <<http://www.misrespuestas.com/que-es-el-futbol.html>>

<sup>14</sup>CASINO OMEGA. Juegos de Casino [online]. Disponible en <<http://es.casinoomega.com/juegos-de-casino>>

<sup>15</sup>TARINGA. Historia de la liga postobon [online].0 Disponible en: <<http://www.taringa.net/posts/deportes/15668246/Historia-De-La-Liga-Postobon.html>>.

<sup>16</sup>CAMPEONATOS DE FUTBOL. Campeonatos de futbol [online]. Diosponible en: <http://www.campeonatosfutbol.com.ar/campeonatos-de-futbol/>

Los sistemas Permiten almacenar y procesar información; como todo sistema, es el conjunto de partes interrelacionadas: en este caso, hardware, software y recursos humanos. Realizado con programas como PHP que es muy popular y utilizado para desarrollo web, además permite interactuar con el MSYQL es el que permite gestionar archivos llamados base de datos, utiliza múltiples tablas para almacenar y organizar la información. Se utiliza lenguajes de programación como css controlando el aspecto visual y permite realizar los diversos colores, líneas, fondos, lineados de sistemas. HTML5 último estándar para facilitar los procesos, es el que permite las animaciones, música y películas.

Se realizará el diseño y desarrollo de un sistema denominado “Ocaña Gol” un sistema de apuestas de futbol ya que es el deporte más popular del mundo utilizando el campeonato Liga Postobón del Fútbol colombiano. Ya que en la ciudad de Ocaña existe solo un mecanismo de este tipo. Se espera ofrecer a los clientes un sistema en el cual puedan apostar a los tipos de marcadores confiadamente y se garantice el pago de las apuestas, de forma asertiva. Este sistema aumentaría la demanda de este juego de azar y se recibirían mayores aportes para la inversión social.

Ocaña gol, garantiza una base de datos, mejorando la administración de las apuestas del campeonato, al modelar la información mediante casos de uso. Genera eficiencia y eficacia, siendo esta investigación de tipo descriptiva aplicada. La primera porque describe los hechos como son observados y la segunda porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren.

Esta es una práctica muy popular en todas las ciudades de Colombia, pero que no estaba debidamente reglamentada y se realiza sin ningún tipo de control, en Ocaña, se conocen como “pollas”. Estas apuestas cotidianamente se realizan entre amigos, pero no se garantiza el debido cumplimiento de lo acordado.

El origen de los modelos en apuestas deportivas se desarrolla bajo el paradigma de mercados ineficientes. Este tipo paradigma va en contravía de los supuestos y resultados esperados por el óptimo de Pareto en el que el comprador y vendedor asumen todos los costos previos al intercambio sin necesidad de asumir costos adicionales. Si esto fuera cierto no existiría el arbitraje en ningún tipo de mercado, lo cual está ampliamente demostrado in contrario sensu.

La construcción de generalizaciones que expliquen el retorno del inversionista en apuestas deportivas tiene sus orígenes en la construcción de series de datos de resultados observables. Fueron Pope y Pee los pioneros en desarrollar un modelo de probabilidad lineal que incorporaron las probabilidades de los resultados y la probabilidad implícita por quienes fijan las cotizaciones, lo cual resultó en estrategias de apuestas que mostraron que el beneficio era residual .

## **2.5. MARCO LEGAL:**

REPUBLICA DE COLOMBIA

Poder Público - Rama Legislativa, LEY 643 DE 2001, (Enero 16) por la cual se fija el régimen propio del monopolio rentístico de juegos de suerte y azar.

El Congreso de Colombia

DECRETA:

Artículo 5. Definición de juegos de suerte y azar. Para los efectos de la presente ley, son de suerte y azar aquellos juegos en los cuales, según reglas predeterminadas por la ley y el reglamento, una persona, que actúa en calidad de jugador, realiza una apuesta o paga por el derecho a participar, a otra persona que actúa en calidad de operador.

Son de suerte y azar aquellos juegos en los cuales se participa sin pagar directamente por hacerlo, y que ofrecen como premio un bien o servicio, el cual obtendrá si se acierta o si se da la condición requerida para ganar.

En todo caso los premios promocionales deberán entregarse en un lapso no mayor a treinta (30) días calendario.

Parágrafo. El contrato de juego de suerte y azar entre el apostador y el operador del juego es de adhesión, de naturaleza aleatoria, debidamente reglamentado, cuyo objeto envuelve la expectativa de ganancia o pérdida, dependiendo de la ocurrencia o no de un hecho incierto.<sup>17</sup>

LEY 23 DE 1982 (enero 28) Sobre derechos de autor, El Congreso de Colombia.

DECRETA:

Artículo 1. Los autores de obras literarias, científicas y artísticas gozarán de protección para sus obras en la forma prescrita por la presente Ley y, en cuanto fuere compatible con ella, por el derecho común. También protege esta Ley a los intérpretes o ejecutantes, a los productores de programas y a los organismos de radiodifusión, en sus derechos conexos a los del autor.

Artículo 2. Los derechos de autor recaen sobre las obras científicas literarias y artísticas las cuales se comprenden todas las creaciones del espíritu en el campo científico, literario y artístico, cualquiera que sea el modo o forma de expresión y cualquiera que sea su destinación, tales como: los libros, folletos y otros escritos; las conferencias, alocuciones, sermones y otras obras de la misma naturaleza; las obras dramáticas o dramático-musicales; las obras coreográficas y las pantomimas; las composiciones musicales con letra o sin ella; las obras cinematográficas, a las cuales se asimilan las obras expresadas por procedimiento análogo a la cinematografía, inclusive los video gramas; las obras de dibujo, pintura,

---

<sup>17</sup>REPUBLICA DE COLOMBIA. Poder público-Rama Legislativa, LEY 643 de 2011 (enero 16). [online]. Disponible en: <http://www.saludcolombia.com/actual/htmlnormas/LEY643.htm>

arquitectura, escultura, grabado, litografía; las obras fotográficas o las cuales se asimilan las expresadas por procedimiento análogo a la fotografía a; las obras de arte aplicadas; las ilustraciones, mapas, planos croquis y obras plásticas relativas a la geografía, a la topografía, a la arquitectura o a las ciencias y, en fin, toda producción del dominio científico, literario o artístico que pueda reproducirse, o definirse por cualquier forma de impresión o de reproducción, por fonografía, radiotelefonía o cualquier otro medio conocido o por conocer<sup>18</sup>

## **Licencia**

GNU Public License (GPL), versión en (de junio de 1.991)

La Licencia Pública General de GNU pretende garantizarle la libertad de compartir y modificar software libre, para asegurar que el software es libre para todos sus usuarios. La Licencia Pública General de GNU para Bibliotecas. También puede aplicarla a sus propios programas.

Cuando se habla de software libre, se refiere a la libertad, no a precio. Licencias Públicas Generales están diseñadas para asegurar de que tenga la libertad de distribuir copias de software libre (y cobrar el servicio), de que reciba el código fuente o que pueda conseguirlo si lo quiere, de que pueda modificar el software o usar fragmentos de él en nuevos programas libres, y de que sepa que puede hacer todas estas cosas.

Para proteger sus derechos necesita algunas restricciones que prohíban a cualquiera negarle a usted estos derechos o pedirle que renuncie a ellos. Estas restricciones se traducen en ciertas obligaciones que le afectan si distribuye copias del software, o si se modifica.

Por ejemplo, si distribuye copias de uno de estos programas, sea gratuitamente, o a cambio de una contraprestación, debe dar a los receptores todos los derechos que tiene. Debe asegurarse de que ellos también reciben, o pueden conseguir, el código fuente. Y debe mostrarles estas condiciones de forma que conozcan sus derechos.<sup>19</sup>

Al presentar la sustentación el software será inmediatamente de la institución.

---

18REPUBLICA DE COLOMBIA. Poder público-Rama Legislativa, LEY 23 de 1982 (enero 28). [online]. Disponible en: <<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=3431>>.

19GNU. El sistema operativo GNU, Licencias [online]. Disponible en: <<http://gugs.sindominio.net/licencias/gpl.html>>.

### 3. DISEÑO METOLOGICO

#### 3.1 METODOLOGÍA

La estrategia del desarrollo del proyecto, se centrará en el análisis de resultados que arroje el modelo elegido para explicar el comportamiento del torneo esperado de un sistema para la liga Postobón. Para ello se requerirán varias etapas que inician en la consulta, búsqueda e interpretación de los modelos citados en las diferentes fuentes referente al tema de investigación y culminan en el diagnóstico y recomendaciones para futuros inversionistas.

#### 3.2 HIPÓTESIS

Desarrollando el sistema Ocaña gol se mejorara los procedimientos para la realización de las apuestas

#### 3.2TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación es descriptiva aplicada. La primera porque describe los hechos como son observados, trabajando sobre ellos y la segunda porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren.

#### 3.4 UNIVERSO Y MUESTRA

##### 3.4.1 Universo

El Universo está constituido por Sesenta y una (61) casa de apuesta constituida legal mente en la ciudad de Ocaña, según información suministrada por la cámara de comercio de esta ciudad en la fecha de 18 de julio de 2014

La Cámara de comercio (Ocaña norte de Santander) confirma que en la base de datos de los registros públicos se encuentran 61(sesenta y un) registros mercantiles inscritos a la fecha 18 de julio de 2014

##### 3.4.2 Muestra

La muestra que se va a realizar es finita con 3 personas obtenida de la siguiente manera:

$$n = \frac{N * Z\alpha^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z\alpha^2 * p * q}$$

Dónde:

N = Total de la población

$Z_{\alpha} = 1.96$  al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d = precisión (en su investigación use un 5%)

$$N = \frac{61 * (1.96)^2 * 0.05 * 0.95}{0.05^2 * (61-1) + (1.96)^2 * 0.05 * 0.95}$$

$$N = 11.13$$

$$0.0025 * 60 + 3.8416 - 0.0475$$

$$N = 11.13$$

$$3.94$$

$$N = 2.82 = 3$$

### **3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN**

Para llevar a cabo la realización de este proyecto se empleara dos tipos de técnicas: la entrevista y la observación.

La primera que es la entrevista con el fin de obtener respuestas verbales de los interrogantes planteados sobre el problema propuesto para obtener información sobre los tipos de apuestas.

La segunda es la observación la que obtiene un registro visual de lo que ocurre en la situación real, clasificando datos de acuerdo a las confirmaciones obtenidos en los diferentes locales de apuesta en la ciudad de Ocaña.

Las técnicas utilizadas en la recolección de datos son la entrevista, porque permite orientar a los sujetos de estudio sobre la información solicitada; ficha bibliográfica, para obtener datos de diferentes libros que respaldan el marco teórico; visitas de campo, para llegar a los sujetos de estudio en sus lugares de trabajo.

### 3.6 ANALISIS DE LA INFORMACION

Después de realizar una entrevista a diferentes administradores de microempresas de juegos de azar, se pudo determinar la pertinencia de desarrollar el sistema de apuestas deportivas, ya que esto permite atraer clientes al negocio teniendo en cuenta que el futbol es u deporte muy popular y tiene muchos fanáticos que estarían dispuestos a invertir en apuestas de los resultados de los diferentes campeonatos “Liga Postobón”

La pregunta ¿Qué piensa usted de los juegos de azar? Todos los entrevistados estuvieron de acuerdo que como micro empresa, generaba buenas divisas y además generaba empleo en la ciudad, pero que también tenía sus limitaciones, ya que no es recomendable el exceso en los juegos o las apuestas.

Ala pregunta ¿Cuál es la estrategia de promoción para el servicio de apuestas? Los entrevistados argumentaron que la buena atención del cliente, garantía y efectividad a la hora del pago son esenciales para que los clientes acudan .además que se fijan mucho en las innovaciones tecnológicas y las actualizaciones en cuanto a equipos, y manejo de los diferentes juegos y apuestas.

Las respuestas a la pregunta ¿estaría interesado en obtener el sistema de apuestas deportivas liga Postobón? fueron positivas, ya que aportaría mayores ingresos, innovación y utilidad a sus negocios.

Al realizar los procesos para la elaboración del sistema de información se observó el comportamiento de los clientes a la hora de estar apostando los diferentes tipos de apuestas, además se observó que les gusta, lo nuevo, lo innovador, sin embargo se tiene en cuenta que la mayor parte de hombres les apasiona el futbol y pueden apostar de forma agradable.

## **4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

### **4.1 CASOS DE USO**

Los casos de uso son una técnica para la captura de requisitos potenciales de un nuevo sistema, proporciona uno o más escenarios que indican cómo debería interactuar el sistema con el usuario, es una secuencia de interacciones que se desarrollarán entre un sistema y sus actores en respuesta a un evento que inicia un actor principal sobre el propio sistema.

#### **Descripción de los actores:**

Administrador: Persona encargada de administrar, verificar el funcionamiento y mantenimiento de la información del sistema de apuestas deportivas.

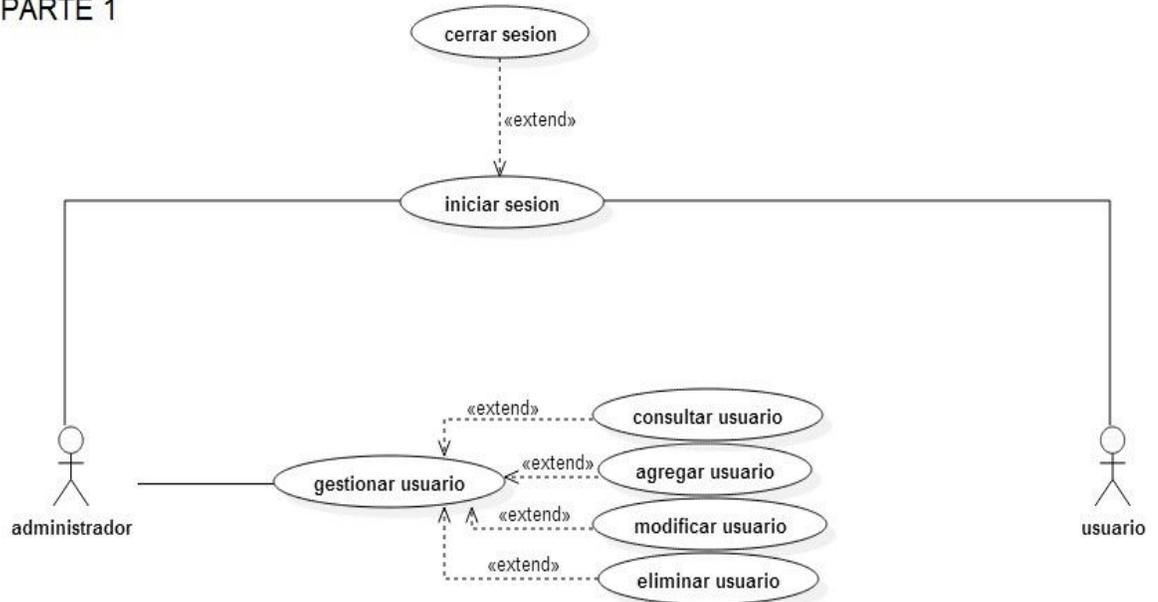
Usuario: persona encarga de gestionar los tipos de apuestas

### **4.2 DIAGRAMA DE CASOS DE USO.**

El Lenguaje de Modelado Unificado define una notación gráfica para representar casos de uso llamada modelo de casos de uso. UML no define estándares para que el formato escrito describa los casos de uso, y así mucha gente no entiende que esta notación gráfica define la naturaleza de un caso de uso; sin embargo una notación gráfica puede solo dar una vista general simple de un caso de uso o un conjunto de casos de uso.

Imagen 1 Parte 1

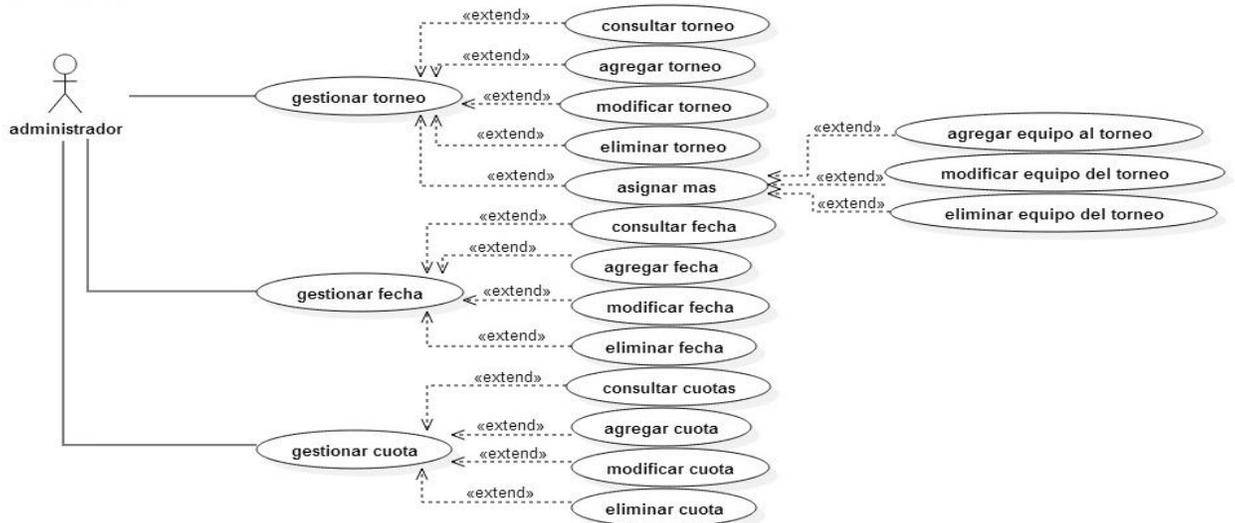
PARTE 1



Fuente: Autor del proyecto.

Imagen 2 Parte 1

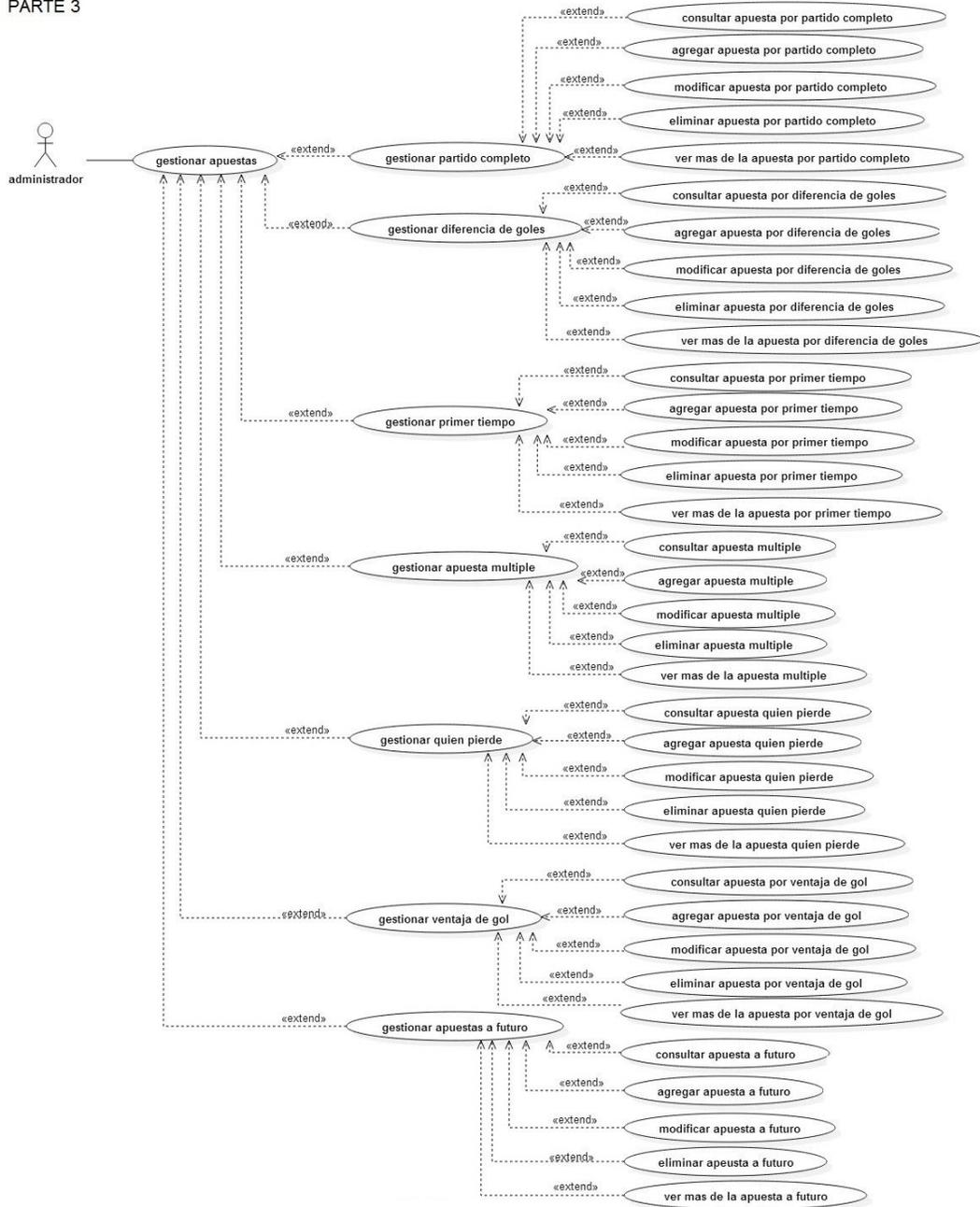
PARTE 2



Fuente Autor del proyecto

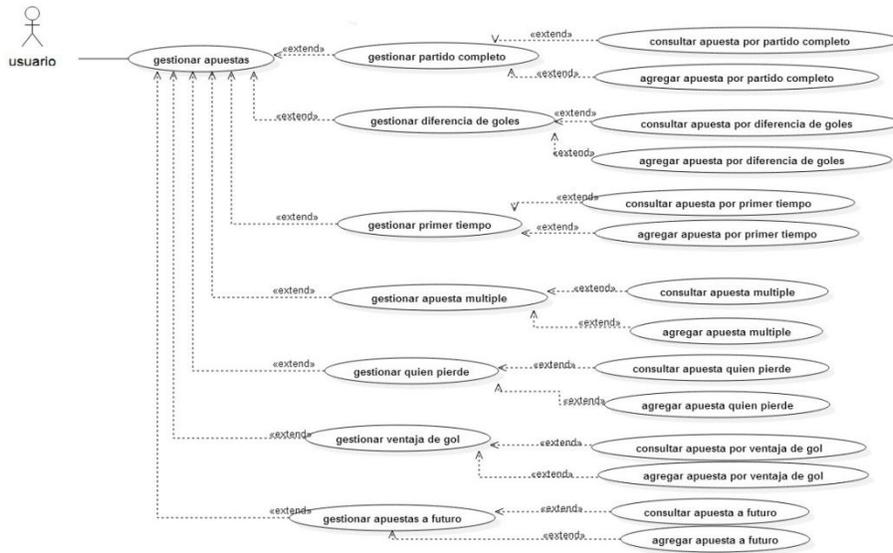
### Imagen 3 Parte 3

PARTE 3



Fuente: Autor del proyecto.

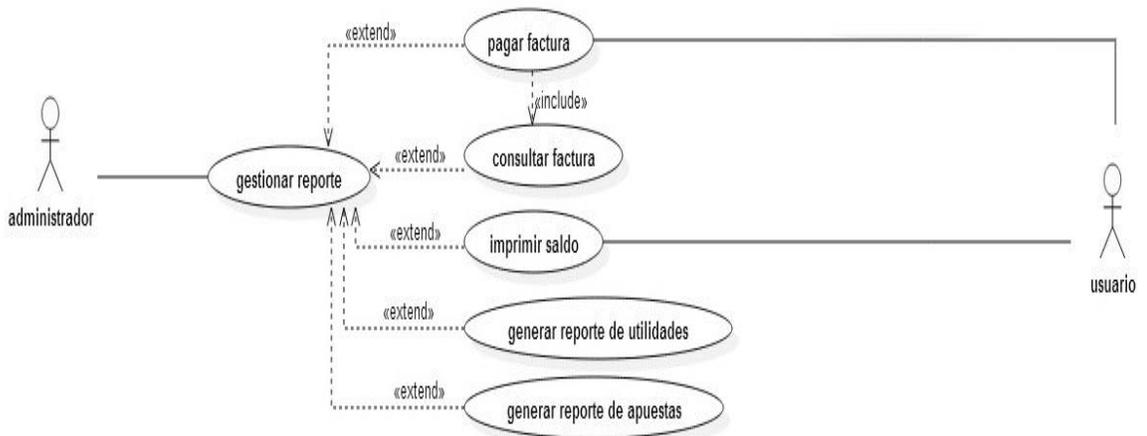
Imagen 4 Parte 4



Fuente: Autor del proyecto.

Imagen 5 Parte 5

### PARTE 4



Fuente: Autor del proyecto.

## 4.3 DESCRIPCION DE CASOS DE USO

### 4.3.1 CU Iniciar Sesión

**Autor principal:** Admirador y usuario del sistema

**Precondiciones**

El usuario debe estar autorizado

El usuario debe tener una cuenta activa

El usuario debe haber ingresado a la aplicación

**Postcondición:** El usuario ingresa al sistema

**Flujo normal**

El usuario digita el usuario y la contraseña

El usuario presiona el botón acceder

El sistema le permite acceder.

**Flujo alternativo**

Si el usuario ingresa los datos incorrectamente, el sistema le explicará que el usuario y/o contraseña no son válidos.

### 4.3.2 CU Gestionar Usuario

**Autor principal:** Admirador del sistema

**Precondiciones:** El usuario se identifica y autentica como usuario administrador (Validar).

**Postcondición:** Gestión de usuario realizada

**Flujo normal:**

El usuario selecciona el link de gestionar

El sistema despliega un menú con opción Gestión de Usuario.

El sistema inmediatamente muestra una ventana con el listado de usuario donde se encuentra la cedula, nombre, apellido y estado; junto con los botones denominados **Agregar, Modificar y Eliminar.**

El usuario presiona el botón **Agregar**

El sistema muestra un formulario para el registro de nuevo usuario en el cual se debe completar todos los campos y los botones denominados **Guardar y Volver**

El usuario presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario presiona el botón **Volver**

El sistema lo deja en el listado de usuario.

El usuario selecciona un registro y presiona el botón **Modificar**  
El sistema muestra la información correspondiente al usuario y las opciones de **volver** y **Guardar**  
El usuario realiza las modificaciones correspondientes y presiona el botón de **Guardar**  
El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.  
El usuario selecciona la opción **volver**.  
El sistema cancela la operación.  
El usuario selecciona un usuario de la lista y presiona el botón **Eliminar**  
El sistema muestra una ventana de confirmación con opciones de **Aceptar** y **Cancelar**  
El usuario presiona el botón de **Aceptar**  
El sistema elimina el usuario.  
El usuario presiona el botón **cancelar** del mensaje de confirmación.  
El sistema quita el mensaje y no elimina el registro.

#### **Flujo alternativo:**

El usuario no suministra alguno de los datos obligatorios solicitados  
El sistema presenta el mensaje de error y se ubica en el campo respectivo.

#### **4.3.3 CU Gestionar Torneo**

**Autor principal:** el admirador del sistema

**Precondiciones:** El usuario se identifica y autentica como usuario administrador (Validar).

**Postcondición:** Gestión de torneos realizada

#### **Flujo normal:**

El usuario selecciona la opción torneo del menú principal.  
El sistema despliega un menú con la opción Gestionar torneo.  
El sistema inmediatamente muestra una ventana con el listado de todos los torneos existentes; junto con los botones denominados **Agregar, Modificar, Eliminar y Asignar más**.  
El usuario presiona el botón **Agregar**  
El sistema muestra un formulario para el registro de nuevo torneo en el cual se debe completar el campo del nombre del torneo y con los botones denominados **Guardar y Volver**  
El usuario presiona el botón de **Guardar**  
El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.  
El usuario presiona el botón **Volver**  
El sistema lo deja en el listado de torneos  
El usuario selecciona un registro y presiona el botón **Modificar**

El sistema muestra la información correspondiente al torneo y las opciones de volver y guardar.

El usuario el usuario realiza las modificaciones correspondientes y presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario selecciona la opción **volver**.

El sistema cancela la operación.

El usuario selecciona un registro y presiona el botón **Eliminar**

El sistema muestra una ventana de confirmación con opciones de **Aceptar** y **Cancelar**

El usuario presiona el botón de **Aceptar**

El sistema elimina registro

El usuario selecciona la opción **Cancelar**.

El sistema cancela la operación.

El usuario selecciona un registro y presiona el botón **Asignar mas**

El sistema muestra una ventana de asignar equipos al torneo; junto con los botones denominados **volver Agregar, Modificar** y **Eliminar**.

El usuario presiona el botón **Volver**

El sistema lo deja en el listado de torneos

El usuario presiona el botón **Agregar**

El sistema muestra un formulario para el registro de nuevo equipo para el torneo en el cual se debe completar el campo del nombre del equipo y con los botones denominados **Guardar** y **Volver**

El usuario selecciona un registro y presiona el botón **Modificar**

El sistema muestra la información correspondiente al torneo y las opciones de **Volver** y **Guardar**

El usuario el usuario realiza las modificaciones correspondientes y presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario selecciona la opción **volver**.

El sistema cancela la operación.

El usuario selecciona un torneo y presiona el botón **Eliminar**

El sistema muestra una ventana de confirmación con opciones de **Aceptar** y **Cancelar**

El usuario presiona el botón de **Aceptar**

El sistema elimina el torneo.

El usuario presiona el botón cancelar del mensaje de confirmación.

El sistema quita el mensaje y no elimina el registro.

### **Flujo alternativo:**

El usuario no suministra alguno de los datos obligatorios solicitados

El sistema presenta el mensaje de error y se ubica en el campo respectivo

El usuario suministra el dato faltante.

#### 4.3.4. CU Gestionar Fechas

**Autor principal:** el admirador del sistema

**Precondiciones:** El usuario se identifica y autentica como usuario administrador (Validar).

**Postcondición:** Gestión de fechas realizada

##### **Flujo normal:**

El usuario selecciona el link fecha

El sistema despliega un menú con opción Gestión de fecha.

El sistema inmediatamente muestra una ventana con el listado de fechas donde se encuentra la torneo, equipo y valor; junto con los botones denominados **Agregar**, **Modificar** y **Eliminar**.

El usuario presiona el botón **Agregar**

El sistema muestra un formulario para el registro de nuevo fecha en el cual debe seleccionar el torneo e inmediatamente muestra una ventana con número de equipo y cuota máxima de equipo ; junto con botones denominados **Guardar** y **Volver**

El usuario presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario presiona el botón **Volver**

El sistema lo deja en el listado de usuario

El usuario selecciona un registro y presiona el botón **Modificar**

El sistema muestra la información correspondiente a la fecha y las opciones de **Volver** y **Guardar**

El usuario el usuario realiza las modificaciones correspondientes y presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario selecciona la opción **volver**.

El sistema cancela la operación.

El usuario selecciona una fecha y presiona el botón **Eliminar**

El sistema muestra una ventana de confirmación con opciones de **Aceptar** y **Cancelar**

El usuario presiona el botón de **Aceptar**

El sistema elimina la fecha

El usuario presiona el botón cancelar del mensaje de confirmación.

El sistema quita el mensaje y no elimina el registro.

##### **Flujo alternativo:**

El usuario pulsa el botón modificar sin haber seleccionado antes ningún equipo.

El sistema le indica que debe seleccionar antes el equipo.

El usuario al modificar los datos deja algún campo vacío.

El sistema le indica que no puede dejar campos vacíos.

#### 4.3.5. CU Gestionar Cuota

**Autor principal:** el admirador del sistema

**Precondiciones:** El usuario se identifica y autentica como usuario administrador (Validar).

**Postcondición:** Gestión de cuotas realizada

##### **Flujo normal:**

El usuario selecciona el link de cuota

El sistema despliega un menú con opción Gestión de Cuota.

El sistema inmediatamente muestra una ventana con el listado de cuotas existentes donde se encuentra el de las cuotas; junto con los botones denominados **Agregar, Modificar y Eliminar**.

El usuario presiona el botón **Agregar**

El sistema muestra un formulario para el registro de nueva cuota en el cual se debe completar el campo de cuota y con botones denominados **Guardar y Volver**

El usuario presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario presiona el botón **Volver**

El sistema lo deja en el listado de cuotas.

El usuario selecciona un registro y presiona el botón **Modificar**

El sistema muestra la información correspondiente de la cuota y las opciones de **Volver y Guardar**

El usuario el usuario realiza las modificaciones correspondientes y presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario selecciona la opción **volver**.

El sistema cancela la operación.

El usuario selecciona una cuota y presiona el botón **Eliminar**

El sistema muestra una ventana de confirmación con opciones de **Aceptar y Cancelar**

El usuario presiona el botón de **Aceptar**

El sistema elimina la cuota.

El usuario presiona el botón **Cancelar** del mensaje de confirmación.

El sistema quita el mensaje y no elimina el registro.

##### **Flujo alternativo:**

El usuario pulsa el botón modificar sin haber seleccionado antes ninguna cuota.

El sistema le indica que debe seleccionar antes la cuota.

El usuario al modificar los datos deja algún campo vacío.

El sistema le indica que no puede dejar campos vacíos.

El usuario pulsa el botón eliminar sin haber seleccionado antes ninguna cuota.

El sistema le indica que debe seleccionar antes la cuota.

#### 4.3.6. CU Gestionar Apuestas

**Autor principal:** el admirador del sistema

**Precondiciones:** El usuario se identifica y autentica como usuario administrador (Validar).

**Postcondición:** Gestión de apuesta realizada

##### Flujo Normal

El usuario selecciona el link de Apuestas.

El sistema despliega un listado con opciones (partido completo, diferencia de goles, primer tiempo, apuestas múltiples, quien pierde, ventaja de un gol, apuestas a futuro.)

El usuario al escoger la modalidad (partido completo)

El sistema inmediatamente muestra una ventana con el listado de apuestas por partido completo donde se encuentra el número de factura, fecha, torneo, equipo ganador y equipo perdedor; junto con los botones denominados **Agregar, Modificar, Eliminar Y Ver más.**

El usuario presiona el botón **Agregar**

El sistema muestra un formulario para el registro de nueva apuesta por partido completo en el cual se debe completar todos los campos y los botones denominados **Guardar y Volver**

El usuario presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario presiona el botón **Volver**

El sistema lo deja en el listado de apuestas por partido completo

El usuario selecciona un registro y presiona el botón **Modificar**

El sistema muestra la información correspondiente a la apuesta por partido completo y las opciones de **Volver y Guardar.**

El usuario el usuario realiza las modificaciones correspondientes y presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario selecciona la opción **volver.**

El sistema cancela la operación.

El usuario selecciona la apuesta y presiona el botón **Eliminar**

El sistema muestra una ventana de confirmación con opciones de **Aceptar y Cancelar**

El usuario presiona el botón de **Aceptar**

El sistema elimina la apuesta.

El usuario presiona el botón **Cancelar** del mensaje de confirmación.

El sistema quita el mensaje y no elimina el registro

El usuario presiona el botón **ver más**

El sistema muestra una ventana con la información de la apuesta por partido completo y da la opción de **volver**

El usuario selecciona la opción volver

El sistema dirige al usuario al listado de apuestas por partido completo.

El usuario al escoger la modalidad (diferencia de goles)  
El sistema inmediatamente muestra una ventana con el listado de apuestas por diferencia de goles donde se encuentra el número de factura, fecha, torneo, equipo 1 y equipo 2; junto con los botones denominados **Agregar, Modificar, Eliminar y Ver mas**  
El usuario presiona el botón **Agregar**  
El sistema muestra un formulario para el registro de nueva apuesta por diferencia de goles en el cual se debe completar todos los campos y los botones denominados **Guardar y Volver**  
El usuario presiona el botón de **Guardar**  
El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.  
El usuario presiona el botón **Volver**  
El sistema lo deja en el listado apuestas por diferencia de goles.  
El usuario selecciona un registro y presiona el botón **Modificar**  
El sistema muestra la información correspondiente para la modificación y las opciones de **Volver y Guardar**  
El usuario el usuario realiza las modificaciones correspondientes y presiona el botón de **Guardar**  
El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.  
El usuario selecciona la opción **volver**.  
El sistema cancela la operación.  
El usuario selecciona la apuesta y presiona el botón **Eliminar**  
El sistema muestra una ventana de confirmación con opciones de **Aceptar y Cancelar**  
El usuario presiona el botón de **Aceptar**  
El sistema elimina la apuesta.  
El usuario presiona el botón **Cancelar** del mensaje de confirmación.  
El sistema quita el mensaje y no elimina el registro  
El usuario presiona el botón **ver más**  
El sistema muestra una ventana con la información de la apuesta por diferencia de goles y da la opción de **volver**.  
El usuario selecciona la opción **volver**  
El sistema dirige al usuario al listado de apuestas por diferencia de goles

El usuario al escoger la modalidad (primer tiempo)  
El sistema inmediatamente muestra una ventana con el listado de apuestas por primer tiempo donde se encuentra el número de factura, fecha, torneo, equipo ganador y equipo perdedor; junto con los botones denominados **Agregar, Modificar, Eliminar y Ver más**.  
El usuario presiona el botón **Agregar**  
El sistema muestra un formulario para el registro de nueva apuesta por primer tiempo en el cual se debe completar todos los campos y los botones denominados **Guardar y Volver**  
El usuario presiona el botón de **Guardar**  
El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.  
El usuario presiona el botón **Volver**  
El sistema lo deja en el listado de apuestas por primer tiempo  
El usuario selecciona un registro y presiona el botón **Modificar**

El sistema muestra la información correspondiente al usuario y las opciones de **volver** y **guardar**

El usuario el usuario realiza las modificaciones correspondientes y presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario selecciona la opción **volver**.

El sistema cancela la operación.

El usuario selecciona la apuesta y presiona el botón **Eliminar**

El sistema muestra una ventana de confirmación con opciones de **Aceptar** y **Cancelar**

El usuario presiona el botón de **Aceptar**

El sistema elimina la apuesta.

El usuario presiona el botón **cancelar** del mensaje de confirmación.

El sistema quita el mensaje y no elimina el registro

El usuario presiona el botón **ver más**

El sistema muestra una ventana con la información de la apuesta por primer tiempo y da la opción de **volver**

El usuario selecciona la opción **volver**.

El sistema dirige al usuario al listado de apuestas por primer tiempo.

El usuario al escoger la modalidad (apuesta múltiple)

El sistema inmediatamente muestra una ventana con el listado de apuestas múltiples donde se encuentra el número de factura, fecha, torneo y equipos; junto con los botones denominados **Agregar, Modificar, Eliminar Y Ver más**.

El usuario presiona el botón **Agregar**

El sistema muestra un formulario para el registro de nueva apuesta múltiple en el cual se debe completar todos los campos y los botones denominados **Guardar y Volver**

El usuario presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario presiona el botón **Volver**

El sistema lo deja en el listado de apuestas múltiples.

El usuario selecciona un registro y presiona el botón **Modificar**

El sistema muestra la información correspondiente al usuario y las opciones de **Volver** y **Guardar**.

El usuario el usuario realiza las modificaciones correspondientes y presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario selecciona la opción **volver**.

El sistema cancela la operación.

El usuario selecciona una apuesta y presiona el botón **Eliminar**.

El sistema muestra una ventana de confirmación con opciones de **Aceptar** y **Cancelar**

El usuario presiona el botón de **Aceptar**

El sistema elimina la apuesta

El usuario presiona el botón **cancelar** del mensaje de confirmación.

El sistema quita el mensaje y no elimina el registro

El usuario presiona el botón **ver más**

El sistema muestra una ventana con la información de la apuesta por apuesta múltiple y da la opción de **volver**

El usuario selecciona la opción **volver**

El sistema dirige al usuario al listado de apuestas por apuesta múltiple...

El usuario al escoger la modalidad (quien pierde)

El sistema inmediatamente muestra una ventana con el listado de apuestas quien pierde donde se encuentra el número de factura, fecha, torneo, equipo ganador y equipo perdedor; junto con los botones denominados **Agregar, Modificar, Eliminar Y Ver más.**

El usuario presiona el botón **Agregar**

El sistema muestra un formulario para el registro de nueva apuesta quien pierde en el cual se debe completar todos los campos y los botones denominados **Guardar y Volver**

El usuario presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario presiona el botón **Volver.**

El sistema lo deja en el listado de apuestas quien pierde.

El usuario selecciona un registro y presiona el botón **Modificar**

El sistema muestra la información correspondiente al usuario y las opciones de **Volver y Guardar**

El usuario el usuario realiza las modificaciones correspondientes y presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario selecciona la opción **volver.**

El sistema cancela la operación.

El usuario selecciona una apuesta y presiona el botón **Eliminar**

El sistema muestra una ventana de confirmación con opciones de **Aceptar y Cancelar**

El usuario presiona el botón de **Aceptar**

El sistema elimina la apuesta

El usuario presiona el botón **cancelar** del mensaje de confirmación.

El sistema quita el mensaje y no elimina el registro

El usuario presiona el botón **ver más**

El sistema muestra una ventana con la información de la apuesta por quien pierde y da la opción de **volver**

El usuario selecciona la opción **volver**

El sistema dirige al usuario al listado de apuestas por quien pierde...

El usuario al escoger la modalidad (ventaja de un gol)

El sistema inmediatamente muestra una ventana con el listado de apuestas por ventaja de un gol donde se encuentra el número de factura, fecha, torneo, equipo ganador y equipo perdedor; junto con los botones denominados **Agregar, Modificar, Eliminar Y Ver más.**

El usuario presiona el botón **Agregar**

El sistema muestra un formulario para el registro de nueva apuesta por ventaja de un gol en el cual se debe completar todos los campos y los botones denominados **Guardar** y **Volver**

El usuario presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario presiona el botón **Volver**

El sistema lo deja en el listado de apuestas por ventaja de un gol

El usuario selecciona un registro y presiona el botón **Modificar**

El sistema muestra la información correspondiente al usuario y las opciones de **Volver** y **Guardar**.

El usuario el usuario realiza las modificaciones correspondientes y presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario selecciona la opción **volver**.

El sistema cancela la operación.

El usuario selecciona la apuesta y presiona el botón **Eliminar**

El sistema muestra una ventana de confirmación con opciones de **Aceptar** y **Cancelar**

El usuario presiona el botón de **Aceptar**

El sistema elimina la apuesta.

El usuario presiona el botón **cancelar** del mensaje de confirmación.

El sistema quita el mensaje y no elimina el registro

El usuario presiona el botón **ver más**

El sistema muestra una ventana con la información de la apuesta por ventaja de un gol y da la opción de **volver**

El usuario selecciona la opción **volver**

El sistema dirige al usuario al listado de apuestas por ventaja de un gol...

El usuario al escoger la modalidad (apuestas a futuro)

El sistema inmediatamente muestra una ventana con el listado de apuestas a futuro donde se encuentra el número de factura, fecha, torneo, equipo; junto con los botones denominados **Agregar, Modificar, Eliminar Y Ver más**.

El usuario presiona el botón **Agregar**

El sistema muestra un formulario para el registro de nueva apuesta a futuro completo en el cual se debe completar todos los campos y los botones denominados **Guardar** y **Volver**

El usuario presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario presiona el botón **Volver**

El sistema lo deja en el listado de apuestas a futuro

El usuario selecciona un registro y presiona el botón **Modificar**

El sistema muestra la información correspondiente al usuario y las opciones de **Volver** y **Guardar**.

El usuario el usuario realiza las modificaciones correspondientes y presiona el botón de **Guardar**

El sistema muestra un mensaje indicando que el registro fue almacenado con éxito.

El usuario selecciona la opción **volver**.  
El sistema cancela la operación.  
El usuario selecciona una apuesta y presiona el botón **Eliminar**  
El sistema muestra una ventana de confirmación con opciones de **Aceptar** y **Cancelar**  
El usuario presiona el botón de **Aceptar**  
El sistema elimina la apuesta  
El usuario presiona el botón **cancelar** del mensaje de confirmación.  
El sistema quita el mensaje y no elimina el registro  
El usuario presiona el botón **ver más**  
El sistema muestra una ventana con la información de la apuesta por apuestas a futuro y da la opción de **volver**  
El usuario selecciona la opción **volver**  
El sistema dirige al usuario al listado de apuestas por apuestas a futuro...

**Flujo alternativo:**

El usuario pulsa el botón **modificar** sin haber seleccionado antes ningún usuario.  
El sistema le indica que debe seleccionar antes un usuario.  
El usuario al modificar los datos deja algún campo vacío.  
El sistema le indica que no puede dejar campos vacíos.  
El usuario pulsa el botón **eliminar** sin haber seleccionado antes ningún usuario.  
El sistema le indica que debe seleccionar antes un usuario.

#### 4.3.7. CU Gestionar Reportes

**Autor principal:** el admirador del sistema

**Precondiciones:** El usuario se identifica y autentica como usuario administrador (Validar).

**Postcondición:** Gestión de reportes realizada

**Flujo normal:**

El usuario selecciona el link reportes  
El sistema despliega un menú con opciones (pagar factura, lista de facturas pagadas, imprimir saldo, utilidades, reportes de apuestas).  
El usuario al escoger la opción (pagar factura)  
El sistema inmediatamente muestra una ventana para llenar el campo denominado número de facturas; junto con un botón denominado **consultar**.  
El usuario presiona el botón **consultar**  
El sistema muestra una ventana para obtener la información de la factura  
El usuario al escoger la opción (lista de facturas pagadas)  
El sistema inmediatamente muestra una ventana con el listado de las facturas pagadas donde se encuentra el número de factura, fecha de la factura, fecha de cobro, nombre de la persona que cobro, teléfono, persona que registró el pago.

El usuario al escoger la opción (imprimir saldo)

El sistema muestra la información del saldo de facturas por día

El usuario al escoger la opción (utilidades)

El sistema muestra la una ventana para generar los reportes de utilidad; junto con campos de fecha inicial y fecha final y un botón denominado **Generar**

El usuario presiona la fecha inicial y la fecha final y presionar el botón **Generar**

El sistema muestra los reportes de utilidad, donde se encontrara el total de las facturas pagadas, total de las facturas pagadas y utilidad neta; junto con un botón denominado **Volver**.

El usuario al presionar el botón **Volver**

El sistema lo deja en la ventana generar reportes de utilidad

El usuario al escoger la opción (reportes de apuestas)

El sistema muestra la una ventana para generar los reportes de apuestas; junto con campos de fecha inicial y fecha final y un botón denominado **Generar**

El usuario presiona la fecha inicial y la fecha final y presionar el botón **Generar**

El sistema muestra los reportes de apuestas, donde se encontrara el equipo correspondiente, el valor apostado, valor pagado y valor neto.

#### **Flujo alternativo:**

El sistema presenta el mensaje de error “La fecha debe ser mayor a la fecha actual”.

El usuario modifica la Fecha Final.

#### **4.4 MODELO ENTIDAD RELACIÓN.**

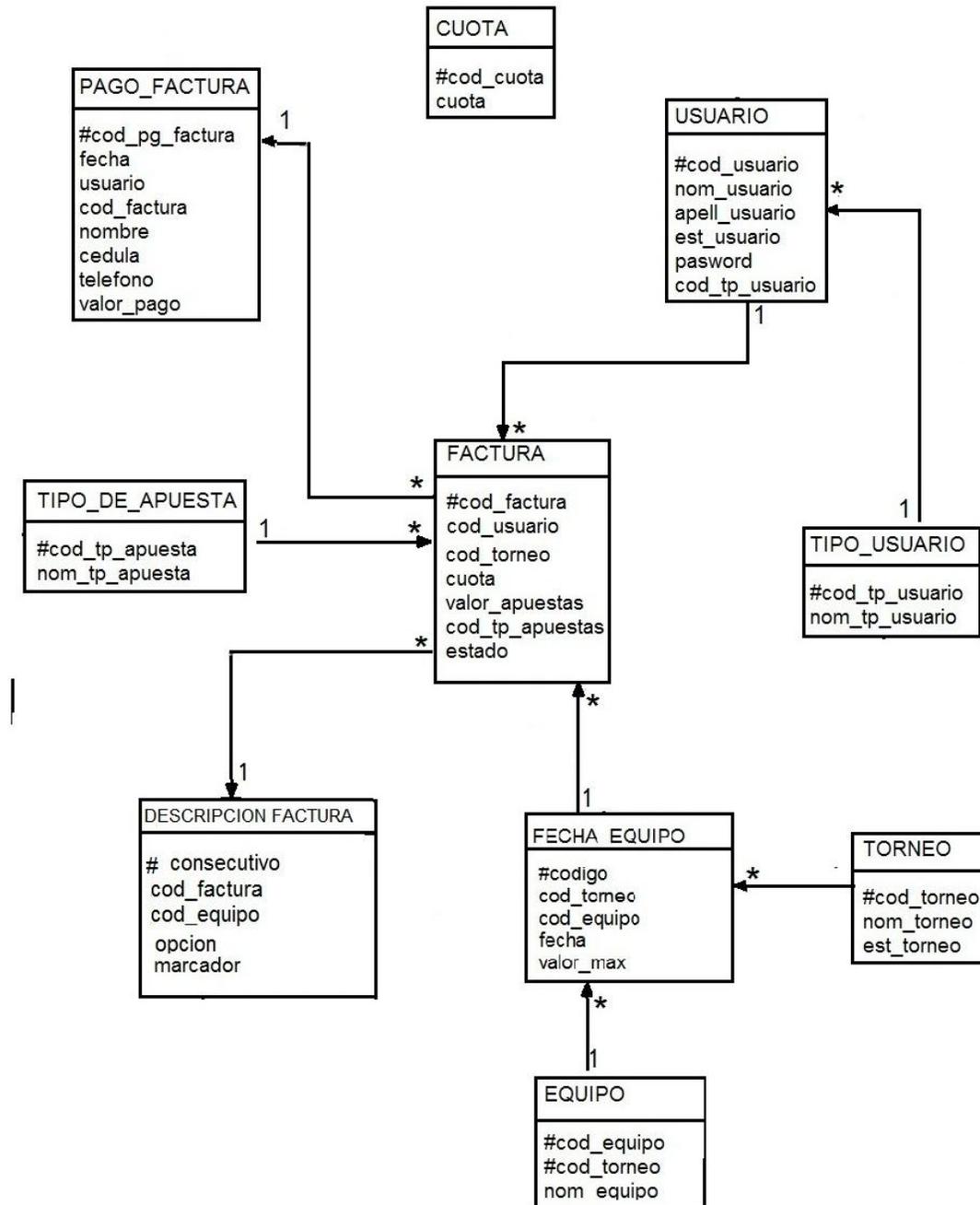
Es una representación conceptual de la información.

El modelado entidad-relación es una técnica para el modelado de datos utilizando diagramas entidad relación. No es la única técnica pero sí la más utilizada. Brevemente consiste en los siguientes pasos:

1. Se parte de una descripción textual del problema o sistema de información a automatizar (los requisitos).
2. Se hace una lista de los sustantivos y verbos que aparecen.
3. Los sustantivos son posibles entidades o atributos.
4. Los verbos son posibles relaciones.
5. Analizando las frases se determina la cordialidad de las relaciones y otros detalles.
6. Se elabora el diagrama (o diagramas) entidad-relación.

Se completa el modelo con listas de atributos y una descripción de otras restricciones que no se pueden reflejar en el diagrama

**Figura 1 Modelo Entidad Relación**



Fuente: autores del proyecto.

## 4.5. DISEÑO DE INTERFACES

Una vez que los requisitos de un programa han sido determinados en la fase de análisis, ya se puede iniciar la fase de diseño.

En esta etapa se tiene que encontrar una solución informática al problema planteado, dicha solución determinará cómo se va a resolver el problema.

La interfaz de un software es la parte de la aplicación que el usuario visualiza y con la cual interactúa. Está relacionada con la subyacente estructura, la arquitectura, y el código que hace el trabajo del software, pero no se confunde con ellos. La interfaz incluye las pantallas, ventanas, controles, menús, la ayuda en línea, la documentación y el entrenamiento.

Para el desarrollo de la interfaz de usuario del “módulo de administrador y secretaria se tuvieron en cuenta aspectos como:

**Fuentes.** La fuente utilizada para las letras en el software en cuanto los menús y mensaje de verificación fue de Arial, con tamaño 12, fondo azul y letra blanca, para los formulario se utilizó un fondo gris para cada caja que contiene la información respectiva en los formulario y con tipo de letra de Arial, con tamaño 12.

**Gráficos.** Los gráficos utilizados son de tipo JPEG, las imágenes que se le incorporaron al software fueron el cabezote del sistema y cabezote de los documentos los cuales fueron creados en la dependencia de Multimedia.

### 4.5.1 Interfaces del módulo administrador.

**4.5.1.1 Interfaz de inicio de sesión.** Como fue especificado en la fase de análisis, el sistema cuenta con dos tipos de usuarios registrados, el administrador y usuario. Para poder ingresar el usuario debe estar previamente registrado en el sistema. El sistema detecta los permisos asociados a cada usuario y a partir de esto presenta la interfaz de trabajo.

**Figura 2 Inicio de sesión**



Fuente: Autor del proyecto

#### **4.5.1.2 Menú horizontal para el administrador.**

Este menú le permite al usuario administrador desplazarse en todo el sistema de la siguiente manera.

El link de inicio da la bienvenida al usuario.

El link de gestionar da la opción de Usuario.

El link de torneo despliega una opción de gestionar torneo.

Dentro del link de fecha despliega una opción de gestionar fecha.

El link de cuota despliega una opción de gestionar cuota.

El link de apuesta le despliega un sub menú con las opciones de partido completo, diferencia de goles, primer tiempo, apuestas múltiples, quien pierde, ventaja de un gol, apuesta a futuro.

Dentro del link de reporte despliega un Sub Menú con las opciones de pagar factura, lista de facturas pagadas, imprimir saldo, utilidad, reportes apuestas.

El link de Salir le permite Cerrar la sesión

#### **Figura 3 Menú horizontal para el administrador**



Fuente: Autor del proyecto

#### 4.5.2. Registros de Usuario.

Para el registro de usuario usted debe llenar los siguientes datos: la cedula que debe ser igual al proporcionado por el Sistema de Información, seleccionar el tipo de usuario, digitar y confirmar la contraseña.

Figura 4 Registro de usuario

VALIDAR DEL SISTEMA

Registro de nuevo Usuario.

(\*) Cédula

(\*) Nombre(s)  (\*) Apellido(s)

(\*) Tipo de Usuario  
---Seleccione---

(\*) Contraseña  (\*) Repetir Contraseña

Fuente: Autor del proyecto

**4.5.2.1 Listado de Usuarios.** En esta interfaz usted encuentra la lista de usuarios adscrito en el Sistema de Información Con las Opciones de agregar, Modificar Y eliminar.

Figura 5 Listado de Usuarios

Listado de Usuario.			
Selección	Cédula	Nombre y Apellido	Estado
<input type="radio"/>	1234567	ADMINISTRADOR DEL SISTEMA	Activo
<input type="radio"/>	1091675830	KAREN ESTRADA SALAZAR	Activo
<input type="radio"/>	7418520	USUARIO DEL SISTEMA	Activo

Fuente: Autor del proyecto

**4.5.2.2 Modificación de Usuario.** En el diseño de esta interfaz se puede visualizar ciertos campos inhabilitados los cuales hacen referencia a la apuesta y de los cuales solo se tiene permiso para observar su contenido, dentro de este se puede modificar el tipo de usuario y la contraseña y unos botones para navegar en el sistema.

**Figura 6 Modificación del Registro de Usuario**

Actualización de Usuario.

(\*) Cédula  
1091675830

(\*) Nombre(s) KAREN (\*) Apellido(s) ESTRADA SALAZAR

(\*) Tipo de Usuario Usuario (\*) Estado Activo

(\*) Contraseña (\*) Repetir Contraseña

Volver Guardar

Fuente: Autor del proyecto

**4.5.2.3. Tipos de Usuario.** En esta interfaz usted encuentra los Tipos de Usuarios adscrito en el Sistema

**Figura 7 Tipos de Usuario**

(\*) Tipo de Usuario

---Seleccione---

---Seleccione---

Administrador

Usuario

Fuente: Autor del proyecto

### **4.5.3. Registro de torneo.**

En esta interfaz usted debe colocar el torneo que corresponde registrarlo ya que el sistema automáticamente almacena la información correspondiente.

**Figura 8 Registro de torneo**

Registro de nuevo Torneo.

(\*) Nombre del Torneo

Volver Guardar

Fuente: Autor del proyecto

**4.5.3.1. Modificación del torneo.** En esta interfaz el usuario puede modificar la descripción del torneo y el estado en que se encuentra

**Figura 9 Modificación de torneo**

Actualización del Torneo.

(\*) Nombre del Torneo  
COPA AMERICA

(\*) Estado  
Activo

Volver Guardar

Auditor Concesor

Fuente: Autor del proyecto

**4.5.3.2 Listado de torneo.** En esta interfaz usted encuentra los torneos por el nombre en un listado con las opciones de agregar, Modificar, Eliminar y agregar más.

**Figura 10 Listado de Series**

Listado de Torneo.

Selección	Descripción del Torneo	Estado
<input type="radio"/>	MUNDIAL DE FUTBOL	Activo
<input type="radio"/>	CHAMPIONS LEAGUE	Activo
<input type="radio"/>	COPA DEL REY	Activo
<input type="radio"/>	LIGA BBVA	Activo
<input type="radio"/>	CAMPEONATO BRASILEIRO	Activo
<input type="radio"/>	EUROCOPA	Activo
<input type="radio"/>	COPA LIBERTADORES	Activo
<input type="radio"/>	AMISTOSO INTERNACIONALES DE CLUBES	Activo
<input type="radio"/>	LIGA POSTOBON	Activo
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	Activo
<input type="radio"/>	PARTIDOS AMISTOSOS	Activo
<input type="radio"/>	COPA AMERICA	Activo

Agregar Modificar Eliminar Asignar +

Fuente: Autor del proyecto

#### **4.5.4 Registro de fecha.**

En esta interfaz se puede encontrar el valor que se asigna a cada equipo en la fecha del día. De los cuales se obtienen estos registros, donde se encuentra opciones para agregar, modificar y eliminar

**Figura 11 Listado de fecha**

Listado de Fecha para el 10 de Octubre de 2014.			
Selección	Torneo	Equipo	Valor
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	NACIONAL	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	AMERICA	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	AGULAS DOR	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	CALI	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	ALIANZA	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	ENVIGADO	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	FORTALEZA	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	HUIJILA	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	JUNIOR	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	MEDELLIN	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	MILONARIOS	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	O.CALDAS	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	PASTO	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	PATRIOTAS	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	SANTA FE	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	TOLIMA	80000
<input type="radio"/>	COPA POSTOBON	UNIAUTONOMA	80000

Fuente: Autor del proyecto

**4.5.4.1. Registro de Nueva fecha:** Para poder registrar una nueva fecha debe asignarle el valor lo máximo que se puede apostar al equipo, usted debe completar los campos

**Figura 12 Registro de nueva fecha**

Registro de nueva Fecha.

(\*) Torneo

Fuente: Autor del proyecto

**4.5.4.2. Modificación de fecha:** En esta interfaz usted puede modificar la descripción del tipo de torneo ya que el sistema le muestra pero no le permite modificar el código del registro del tipo de usuario.

**Figura 13 Actualización de fecha**

Actualización de la Fecha.

(\*) Torneo

(\*) Equipo

(\*) Valor

Fuente: Autor del proyecto

#### 4.5.5. Listado de cuota.

En esta interfaz encuentra el porcentaje de desea agregarle a la apuesta con opciones agregar, modificar y eliminar

**Figura 14 Listado de cuota**

Selecione	Cuota
<input type="radio"/>	1.25 %
<input type="radio"/>	1.03 %
<input type="radio"/>	0.78 %
<input type="radio"/>	1.03 %

Fuente: Autor del proyecto

##### 4.5.5.1 Registro de cuota:

Para el registro de una nueva cuota el usuario debe llenar el campo de nueva cuota con opciones de volver y guardar.

**Figura 15 Registro de cuota**

(\*) Cuota

Fuente: Autor del proyecto

**4.5.5.2. Modificar el registro de cuota** En esta interfaz usted puede modificar la el porcentaje que allá seleccionado y hacer los cambios que sean necesarios.

**Figura 16 Actualización de la cuota**

(\*) Cuota

Fuente: Autor del proyecto

#### 4.5.6. Modalidades de apuesta.

En esta interfaz usted encuentra un listado de la a los siete tipos de modalidades de apuestas que existente en el sistema y cada una tiene opciones de Agregar, Modificar, Eliminar y algunas ver más. Se debe anotar que solo se encuentra activo el botón de Agregar y que al seleccionar un registro inmediatamente se habilitar los botones de Modificar, Eliminar y ver más.

##### 4.5.6.1. Partido completo

En esta modalidad usted selecciona el torneo que necesita hacer la apuesta, donde despliega el listado de los equipos, selecciona el equipo perdedor y el equipo ganado en todo el partido con opciones de agregar, modificar, eliminar y ver más.

Figura 17 Listado de apuestas por partido completo

Selección	Nº Factura	Fecha	Torneo	Equipo Ganador	Equipo Perdedor
<input type="radio"/>	29	2014-10-10 07:10:27	COPA POSTOBON	MEDELLIN	PASTO
<input type="radio"/>	4	2014-09-26 02:09:07	COPA POSTOBON	AMERICA	ALIANZA
<input type="radio"/>	3	2014-09-25 07:09:40	COPA POSTOBON	AMERICA	ALIANZA
<input type="radio"/>	1	2014-09-25 07:09:01	COPA POSTOBON	NACIONAL	AMERICA

Fuente: Autor del proyecto

##### 4.5.6.2. Diferencia de goles

En la segunda modalidad se encuentran los equipos que desea, donde se le apuesta como quedara el marcador.

Figura 18 Listado de apuestas por diferencia de goles

Selección	Nº Factura	Fecha	Torneo	Equipo 1	Equipo 2
<input type="radio"/>	9	2014-09-28 10:09:45	COPA POSTOBON	ENVIIGADO	PATRIOTAS
<input type="radio"/>	8	2014-09-28 10:09:09	COPA POSTOBON	AGULAS DOR	UNIAUTONOMA
<input type="radio"/>	7	2014-09-28 10:09:38	COPA POSTOBON	O.CALDAS	FORTALEZA
<input type="radio"/>	6	2014-09-28 10:09:08	COPA POSTOBON	CALI	SANTA FE
<input type="radio"/>	2	2014-09-25 07:09:52	COPA POSTOBON	AMERICA	NACIONAL

Fuente: Autor del proyecto

##### 4.5.6.3. Primer tiempo

En la tercera modalidad usted selecciona el torneo que desee, donde despliega el listado de los equipos. Acertándole al equipo ganador pero solo para los primeros 45 min que es el primer tiempo del partido con opciones agregar, modificar, eliminar y ver más.

**Figura 19 Listado de apuestas por primer tiempo**

Listado de Apuesta en el Primer Tiempo.					
Selección	Nº Factura	Fecha	Torneo	Equipo Ganador	Equipo Perdedor
<input type="radio"/>	15	2014-09-28 12:09:52	COPA POSTOBON	UNIAUTONOMA	SANTA FE
<input type="radio"/>	14	2014-09-28 12:09:54	COPA POSTOBON	TOLIMA	MILONARIOS
<input type="radio"/>	13	2014-09-28 12:09:17	COPA POSTOBON	ALIANZA	O.CALDAS
<input type="radio"/>	12	2014-09-28 12:09:57	COPA POSTOBON	MEDELLIN	CALI
<input type="radio"/>	11	2014-09-28 12:09:25	COPA POSTOBON	PASTO	ALIANZA
<input type="radio"/>	10	2014-09-28 12:09:58	COPA POSTOBON	JUNIOR	AMERICA

Fuente: Autor del proyecto

#### 4.5.6.4. Apuestas múltiples.

En la cuarta modalidad usted selecciona el torneo donde despliega un listado con todos los equipos y usted debe seleccionar mínimo dos equipos y máximo seis donde también se le asigna la cuota y el valor de la apuesta cuenta con botones de agregar, eliminar y ver más

**Figura 20 Listado de apuesta múltiples**

Listado de Apuesta Múltiples.				
Selección	Nº Factura	Fecha	Torneo	Equipos
<input type="radio"/>	33	2014-10-10 07:10:08	COPA POSTOBON	NACIONAL, TOLIMA, AGUILAS DOR, PATRIOTAS
<input type="radio"/>	32	2014-10-10 07:10:32	COPA POSTOBON	ENVIGADO, NACIONAL, HUILA, O.CALDAS
<input type="radio"/>	31	2014-10-10 07:10:52	COPA POSTOBON	CALI, NACIONAL, ALIANZA, PATRIOTAS
<input type="radio"/>	27	2014-10-08 08:10:17	COPA POSTOBON	NACIONAL, PATRIOTAS, TOLIMA, ENVIGADO

Fuente: Autor del proyecto

#### 4.5.6.5 Quien pierde:

En la quinta modalidad usted selecciona el torneo, donde despliega todos los equipos de ese torneo donde hay dos opciones de quien gana y quien pierde con opciones de agregar, modificar, eliminar y ver más

**Figura 21 Listado de apuestas quien pierde**

Listado de Apuesta Quien Pierde.					
Selección	Nº Factura	Fecha	Torneo	Equipo Ganador	Equipo Perdedor
<input type="radio"/>	21	2014-09-28 02:09:34	COPA POSTOBON	NACIONAL	UNIAUTONOMA
<input type="radio"/>	20	2014-09-28 02:09:14	COPA POSTOBON	HUILA	O.CALDAS
<input type="radio"/>	19	2014-09-28 02:09:35	COPA POSTOBON	JUNIOR	HUILA
<input type="radio"/>	18	2014-09-28 02:09:05	COPA POSTOBON	JUNIOR	AGUILAS DOR
<input type="radio"/>	17	2014-09-28 02:09:47	COPA POSTOBON	ENVIGADO	FORTALEZA
<input type="radio"/>	16	2014-09-28 02:09:57	COPA POSTOBON	NACIONAL	AMERICA

Fuente: Autor del proyecto

#### 4.5.6.6. Ventaja por un gol:

En esta sexta modalidad usted selecciona el torneo, donde despliega el listado de los equipos, asignándole nada más quien pierde y quien gana en caso de ser ganador solo de ser por un gol con botones denominados agregar, modificar, eliminar y ver más.

**Figura 22** listado de apuestas por ventaja de un gol

Listado de Apuesta por Ventaja de un Gol.					
Selección	Nº Factura	Fecha	Torneo	Equipo Ganador	Equipo Perdedor
<input type="radio"/>	26	2014-09-28 05:09:09	COPA POSTOBON	PATRIOTAS	SANTA FE
<input type="radio"/>	25	2014-09-28 05:09:40	COPA POSTOBON	UNIAUTONOMA	PASTO
<input type="radio"/>	24	2014-09-28 05:09:16	COPA POSTOBON	AGUILAS DOR	MEDELLIN
<input type="radio"/>	23	2014-09-28 05:09:56	COPA POSTOBON	ALIANZA	JUNIOR
<input type="radio"/>	22	2014-09-28 05:09:35	COPA POSTOBON	NACIONAL	AMERICA

[Agregar](#) [Modificar](#) [Eliminar](#) [Ver Más](#)

Fuente: Autor del proyecto

#### 4.5.6.7. Apuestas a futuro

En la séptima modalidad usted selecciona el torneo que desee, donde despliega un listado de los equipos correspondientes, donde los clientes apuestan solo para futuras fechas.

**Figura 23** Apuestas a futuro

Listado de Apuesta a Futuro.				
Selección	Nº Factura	Fecha	Torneo	Equipo
<input type="radio"/>	38	2014-10-21 08:10:01	COPA POSTOBON	JUNIOR
<input type="radio"/>	37	2014-10-21 08:10:40	COPA POSTOBON	JUNIOR
<input type="radio"/>	36	2014-10-21 08:10:22	COPA POSTOBON	O.CALDAS
<input type="radio"/>	35	2014-10-21 08:10:06	COPA POSTOBON	ALIANZA
<input type="radio"/>	28	2014-10-08 08:10:50	COPA POSTOBON	NACIONAL

[Agregar](#) [Modificar](#) [Eliminar](#) [Ver Más](#)

Fuente: Autor del proyecto

#### 4.5.7 Reportes.

En esta interfaz es donde se almacenan la mayor parte de la información se encontraran opciones de consultar y generar.

##### 4.5.7.1 Registro de facturas pagadas

Al ingresar el número de la factura usted consulta acerca de la apuesta que se realizó. Con la opción de consultar inmediatamente muestra la información.

**Figura 24 Pagar factura**



Fuente: Autor del proyecto

**Figura 25 Consultas del pago de factura**



INFORMACIÓN DE LA FACTURA.	
Nº Factura	Tipo de Apuesta
2	Diferencia de Goles
Fecha Factura	Estado
25 de Septiembre de 2014 a las 07:09:52	Activa
Cuota	
1.03	
Valor Apostado	Valor a Pagar
\$6.000,0	\$12.000,0

Fuente: Autor del proyecto

#### 4.5.7.2. Facturas pagadas:

En esta lista se encuentra la información de la fecha de la factura, el día que se canceló la factura, la información del cliente y de quien realizó el pago.

**Figura 26 Listado de facturas pagadas**

LISTA DE LAS FACTURAS PAGADAS.						
Nº Factura	Fecha de la Factura	Fecha de Cobro	Persona que cobró	Teléfono	Usuario que registró el Pagó	
8	2014-09-28 10:09:09	2014-09-29 03:09:11	NUBIA TORO	5613035	ADMINISTRADOR DEL SISTEMA	
7	2014-09-28 10:09:38	2014-09-29 03:09:57	ANGEL GARCIA	3124127596	ADMINISTRADOR DEL SISTEMA	
6	2014-09-28 10:09:08	2014-09-29 03:09:16	MARIO PEREZ QUINTERO	3128112356	ADMINISTRADOR DEL SISTEMA	
1	2014-09-25 07:09:01	2014-09-25 08:09:38	PEPITO PEREZ	5613030	ADMINISTRADOR DEL SISTEMA	

Fuente: Autor del proyecto

#### 4.5.7.3. Registro de saldo:

Al asignarle la fecha el muestra inmediatamente el valor de la facturas de apuestas que ha vendido.

**Figura 27 Saldo de facturas por día**

SALDO DE FACTURAS POR DÍA.	
Saldo:	\$0,0

Fuente: Autor del proyecto

#### 4.5.7.4. Utilidades:

Al asignarle la fecha muestra los resultados del total de facturas que se realizó el ese día, las facturas pagadas y la utilidad neta.

**Figura 28 Reportes de utilidad**

Ver Reporte de Utilidad.		
Total de Facturas realizadas	Total de Facturas Pagadas	Utilidad Neta
\$20.000,0	\$0,0	\$20.000,0
<a href="#">Volver</a>		

Fuente: Autor del proyecto

#### 4.5.7.5. Reporte de facturas:

En esta interfaz se observan todos los reportes de la fecha que se asigne donde muestra cada equipo que se le apostó, que se pagó y el neto.

**Figura 29 Reportes de apuestas**

Ver Reporte de Apuesta.			
COPA POSTOBON			
Equipo	Valor Apostado	Valor Pagado	Neto
NACIONAL	\$23.500	\$0	\$23.500
AMERICA	\$0	\$0	\$0
AGUILAS DOR	\$17.500	\$20.000	\$-2.500
CALI	\$6.000	\$13.000	\$-7.000
ALIANZA	\$18.000	\$0	\$18.000
ENVIGADO	\$16.000	\$0	\$16.000
FORTALEZA	\$0	\$0	\$0
BUIKA	\$7.800	\$0	\$7.800
JUNIOR	\$20.100	\$0	\$20.100
MEDELLIN	\$6.000	\$0	\$6.000
MILONARIOS	\$0	\$0	\$0
O.GALDAS	\$9.000	\$16.000	\$-7.000
PASTO	\$8.500	\$0	\$8.500
PATRIOTAS	\$9.500	\$0	\$9.500
SANTA FE	\$0	\$0	\$0
TOLIMA	\$6.500	\$0	\$6.500
UNIAUTONOMA	\$14.500	\$0	\$14.500

Fuente: Autor del proyecto

## CONCLUSIONES

La recolección de información Permitió detectar el mecanismo empleado para la elaboración del sistema.

Analizando las interfaces básicas para facilitar el diseño del sistema, realizando su importancia en el desarrollo del sistema conteniendo más eficaces, eficientes e interactivos.

Con base en las interacciones que debía tener el usuario con el sistema y las funcionalidades que se detectaron en la elaboración de los diagramas de casos de uso, se programaron los servicios y procesos de la aplicación utilizando tecnologías como PHP, HTML, MYSQL. Debido al documento que se requiere por los usuarios y administradores del sistema de información, que consta de Manual de Usuario y el Diccionario de Datos que sería de guía para facilitar los procesos.

Al desarrollarlo en entorno web es Accesible desde cualquier lugar y Sólo es necesario un navegador, Mediante la evaluación se observó el comportamiento y la funcionalidad de las personas entrevistadas, encontrando aspectos como la pertenencia de desarrollo del sistema de apuestas deportivas ya que se cuenta con fanáticos que estarían dispuestos a invertir en apuesta de la liga Postobón.

## RECOMENDACIONES

Con base a la recolección de información se debe tener en cuenta que existen en el internet páginas poco recomendables las cuales se aprovechan para manipular la información.

Se debe tener en cuenta los manuales de usuario para una mejor comprensión del funcionamiento del aplicativo. Es importante que cuando los usuarios interactúen con la aplicación, tengan presente las notas que aparecen en los formularios, indicando los campos obligatorios, los campos opcionales. Es importante que exista un administrador del sistema, encargado de brindar soporte para el buen funcionamiento del aplicativo además que un Sistema de Información es tan eficiente como sea diseñado y estructurado.

Es bueno que tengan en cuenta que no es recomendable la utilización de contraseñas que no son confiables, conocida como “contraseña más violada del mundo” ya que no son seguras y pueden inducir al fraude.

Los usuarios no podrán eliminar las apuestas que realicen además puede inducir al fraude el único que tiene acceso al sistema para eliminar sería el administrador.

Las casas de apuestas que se evaluaron recomiendan que al contar con sistema de apuestas deportivas de futbol “liga Postobón” en su negocio solo tenga un solo ayudante en esa clase apuestas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA

ALVAREZ, Sara. Equipo de desarrollo.com. [Online].la Rozas Madrid Guiarte multimedias.107-05-2007.26-11-2013CIF: B82780297,<http://www.desarrolloweb.com/-introduccion-base-datos.html>.

GILFILLAN, Ian, La Biblia de PHP y MySQL, Anaya Multimedia, 2007

HARWRYSZKIEWYCZ, I T. Análisis y diseño de base de datos. Editorial Megabyte. Noriega Editores. MÉXICO. 1994. pp29/31.

ALVERNIA, Adriana, administradora, casino, Ocaña Norte de Santander, 20 de octubre de 2014

HERRERA, Viviana, administradora, casino, Ocaña Norte de Santander ,20 de octubre de 2014

LEON, Lina, administradora, casino, Ocaña Norte de Santander ,20 de octubre de 2014

## REFERENCIAS ELECTRONICAS

APUESTAS DEPORTIVAS. Pronósticos deportivos para apuestas de futbol [online]. 2014. Disponible en: <<http://www.apuestas-deportivas.es/pronosticos.html>>.

EDUCAR (Comunidad virtual de aprendizaje colaborativo). Historia del futbol [online]. Disponible en: <<http://www.educar.org/Educacionfisicaydeportiva/historia/futbol.asp>>

MACAS, Miguel. Diseño de Software. [online]. Disponible en: <<http://www.monografias.com/trabajos73/disen-software/disen-software.shtml#ixzz3GLxZRH5w>>

Tictrineo. Software. [online]. Portions not contributed by visitors are Copyright 2014 Tangient LLC Disponible en: <<http://tictrineo.wikispaces.com/software>>

ESEPE STUDIO, Especialistas 10.0. ¿Qué es mySQL ?. [online]. 2005. Disponible en: <<http://www.espestudio.com/noticias/que-es-mysql/>>

PHP. Manual PHP [online]. Copyright 2001-2014 The PHP Group. Disponible en: <<http://php.net/>>

KITTOELVIRUZ. Practica 17 terminología básica del software para diseñar páginas web [online]. 2012. Disponible en: <[http://riverajosemr.blogspot.com/2012\\_03\\_01\\_archive.html](http://riverajosemr.blogspot.com/2012_03_01_archive.html)>

MELVINOPELLANACDS. Páginas Web [online]. Disponible en: <<http://melvinoellanacds.wordpress.com/alumnos-de-pagina-web/>>

CERA, Santiago. Ingenieria de Software I [online]. 2001. Disponible en: <[http://www-2.dc.uba.ar/materias/isoft1/2001\\_2/apuntes/CasosDeUso.pdf](http://www-2.dc.uba.ar/materias/isoft1/2001_2/apuntes/CasosDeUso.pdf)>

Mundo Sistemas. Dominios. [online]. Copyright 2013 Disponible en: <<http://www.mundosistemas.com/index.php/dominios.html>>.

MIS RESPUESTAS. Que es el futbol?. [online]. Copyright 2005-2014. Disponible en : <<http://www.misrespuestas.com/que-es-el-futbol.html>>

CAMPEONATOS DE FUTBOL. Campeonatos de futbol [online]. Diosponible en: <http://www.campeonatosfutbol.com.ar/campeonatos-de-futbol/>

REPUBLICA DE COLOMBIA. Poder público-Rama Legislativa, LEY 643 de 2011 (enero 16). [online]. Disponible en: <http://www.saludcolombia.com/actual/htmlnormas/LEY643.htm>

GNU. El sistema operativo GNU, Licencias [online]. Disponible en: <http://www.gnu.org/licenses/licenses.es.html>.

# **ANEXOS**

## **Anexo A Manual de Usuario**

Véase manual de usuario.

## Anexo B Diccionario de datos

### TABLA CUOTA

**Descripción:** se almacena el porcentaje económico del ganador de la apuesta.

Nombre	Tipo	Null	Descripción	PK	FK
<b>COD_CUOTA</b>	Int(11)	NOT NULL	Consecutivo autoincrementar de la tabla cuota	Si	No
<b>CUOTA</b>	VARCHAR(6)	NULL	Cuota accesible de pago	No	No

### TABLA EQUIPO:

**Descripción:** se almacenan la información de todos los equipos de futbol.

Nombre	Tipo	Null	Descripción	PK	FK
<b>COD_EQUIPO</b>	Int(3)	NOT NULL	Consecutivo autoincrementar de la tabla equipo	Si	No
<b>COD_TORNEO</b>	VARCHAR(2)	NULL	Registro e identificación del torneo que se dispone	Si	No
<b>NOM_EQUIPO</b>	VARCHAR(80)	NULL	nombre que define al equipo	No	No
<b>EST_EQUIPO</b>	VARCHAR(1)	NULL	Estado en el cual se encuentra en el equipo. 1 – Activo 2 - Inactivo	No	No

**TABLA FACTURA:****Descripción:** refleja toda la información de una la apuesta

Nombre	Tipo	Null	Descripción	PK	FK
COD_TORN	Int(10)	NOT NULL	Consecutivo autoincrementar de la tabla factura	Si	No
FECHA_REG	detetime	NULL	fecha en que se ha registrado la apuesta	No	No
COD_USUARIO	VARCHAR(10)	NULL	Identificación que define al usuario	Si	No
COD_TOR	Int (2)	NULL	Registro e identificación del torneo que se dispone	Si	No
CUOTA	VARCHAR(11)	NULL	porcentaje accesible de pago	No	No
VALOR_APOS	Int(10)	NULL	Cantidad que se le suministra a la apuesta	No	No
COD_TP_APUE	Int(2)	NULL	Define el tipo de apuesta	Si	No
ESTADO	VARCHAR(1)	NULL	Estado en el cual se encuentra la factura. 1 – Activo 2 - pagada	No	No

**TABLA FECHA\_EQUIPO:****Descripción:** se almacena el equipo con los diferentes fechas diarias.

Nombre	Tipo	Null	Descripción	PK	FK
CODIGO	Int(4)	NOT NULL	Consecutivo autoincrementar de la tabla fecha_equipo	Si	No

COD_TORNEO	Int(2)	NULL	Registro del torneo que se dispone	Si	No
COD_EQUIPO	Int(3)	NULL	Define equipo	Si	No
FECHA	date	NULL	Fecha en que se realiza la apuesta	No	No
VALOR_MAX	Int(10)	NULL	Valor máximo que se puede generar en una apuesta	No	No

**TABLA PAGO\_FACTURA:**

**Descripción:** se almacena si la factura fue cancelada y el valor de la apuesta del cliente.

Nombre	Tipo	Null	Descripción	PK	FK
COD_PG_FACT	Int(11)	NOT NULL	Consecutivo autoincrementar de la tabla pago factura	Si	No
FECHA	datetime	NULL	Fecha en que se realiza la apuesta	No	No
USUARIO	VARCHAR(10)	NULL	Persona que pertenece al sistema	No	No
COD_FACT	Int(10)	NULL	Define la factura de la cual se trabaja	Si	No
NOMBRE	VARCHAR(80)	NULL	Nombre de la persona quien cobra la factura al cliente	No	No
TELEFONO	VARCHAR(20)	NULL	Nombre de la persona quien cobra la factura al cliente	No	No

VALOR_PAGO	VARCHAR(9)	NULL	cantidad que se le paga al ganador	No	No
------------	------------	------	------------------------------------	----	----

**TABLA PARTIDO:**

**Descripción:** se almacena el partido que fue jugado, con sus equipos y su número en el marcador .

Nombre	Tipo	Null	Descripción	PK	FK
<b>COD_PARTIDO</b>	Int(11)	NOT NULL	Consecutivo autoincrementar de la tabla partido	Si	No
CONSECUTICO	int(10)	NULL	Numero de factura	No	No
CODIGO_EQUIPO	int(3)	NULL	Consecutivo autoincrementar de la tabla equipo	Si	No
OPCION	VARCHAR(1)	NULL	Posibilidad de elegir varias cosas	No	No
MARCADOR	VARCHAR(4)	NULL	Donde se almacenan el numero marcador del partido	No	No
FECHA	date	NULL	fecha en que se realiza la apuesta	No	No
ESTADO	VARCHAR(1)	NULL	Estado en el cual se encuentra el partido. 1 – Activo 2 - Inactivo	No	No

**TABLA TIPO\_USUARIO:**

**Descripción:** se almacena la información del tipo de usuario que va a utilizar el sistema.

Nombre	Tipo	Null	Descripción	PK	FK
<b>COD_TP_USUA</b>	Int(2)	NOT NULL	Consecutivo autoincrementar la tabla de tipo de usuario	Si	No
<b>NOM_TP_USUA</b>	VARCHAR(20)	NULL	Define el rol de usuario que va a ingresar al sistema	No	No

### **TABLA TORNEO**

**Descripción:** Contiene la información necesaria para almacenar los torneos correspondiente a cada certamen futbolístico.

Nombre	Tipo	Null	Descripción	PK	FK
<b>COD_TORN</b>	Int(2)	NOT NULL	Consecutivo autoincrementar de la tabla torneo	Si	No
<b>NOM_TORN</b>	VARCHAR(120)	NULL	Nombre correspondiente al torneo	No	No
<b>EST_TORN</b>	VARCHAR(1)	NULL	Estado en el cual se encuentra el torneo. 1 – Activo 2 - Inactivo	No	No

### **TABLA TIPO DE APUESTA**

**Descripción:** se almacena la información donde hay siete tipos de modalidades para realizar las apuestas.

Nombre	Tipo	Null	Descripción	PK	FK
<b>COD_TP_APUE</b>	Int(2)	NOT	Consecutivo	Si	No

		NULL	autoincrementar de la tabla tipo de apuesta.		
<b>NOM_TP_APUE</b>	VARCHAR(60)	NULL	Define la clase de apuesta que va a ingresar al sistema	No	No

### **TABLA USUARIO**

**Descripción:** se almacena el usuario que fue agregado y que puede acceder al sistema con una contraseña.

<b>Nombre</b>	<b>Tipo</b>	<b>Null</b>	<b>Descripción</b>	<b>PK</b>	<b>FK</b>
<b>CED_USUARIO</b>	VARCHAR(10)	NOT NULL	Consecutivo autoincrementar de la tabla usuario	Si	No
NOM_USUA	VARCHAR(60)	NULL	Define al usuario que va a ingresar al sistema	No	No
APE_USUA	VARCHAR(60)	NULL	Información del usuario	No	No
EST_USUA	VARCHAR(1)	NULL	Estado en el cual se encuentra el usuario. 1 – Activo 2 - Inactivo	No	No
PASSWORD	VARCHAR(200)	NULL	Contraseña (seguridad)	No	No
<b>COD_TP_USUA</b>	Int (2)	NULL	Consecutivo autoincrementar la tabla de usuario	Si	No

## **Anexo C procesos de información**

### **Entrevista**

**Objetivo:** identificar e la casa de azar y de apuestas el manejo de los diferentes juegos que se llevan dentro de estos establecimientos

¿Qué piensa usted de los juegos de azar?

¿Cuál es la estrategia de promoción para el servicio de apuestas?

¿Su negocio tiene alguna clase de sistema para facilitar el trabajo del casino? Si o no porque

¿Cree usted que al obtener un sistema de apuestas deportivas los clientes frecuentarían este sitio?

¿Estaría interesado en obtener el sistema de apuestas deportivas “Liga Postobón “