



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN
ADMINISTRATIVA Y DEPORTIVA DE
LA ORGANIZACIÓN MAGALLANES
BBC**

Autor:
Castillo, Carlos

Urb. Yuma II, calle No. 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE COMPUTACIÓN
CARRERA: INGENIERÍA DE COMPUTACIÓN

**SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y
DEPORTIVA DE LA ORGANIZACIÓN MAGALLANES BBC**

Trabajo de Grado para optar al título de
INGENIERO DE COMPUTACIÓN

Autor:
Castillo, Carlos
Tutora:
Maldonado, Mayerlin

San Diego, marzo 2020



FI-C-002-2019-3CR (TG)

Valencia, 10 de diciembre de 2019

Ciudadano:
Castillo R, Carlos J.
18.468.600
Presente-

Cumplo con informarle que la Comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la Facultad de Ingeniería en su reunión N° 06-2019 de fecha 12-09-2019 aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado **SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DEPORTIVA DE LA ORGANIZACIÓN MAGALLANES BBC** presentado por usted (es) como requisito para optar al título de Ingeniero en Computación.

Se ratifica la designación de la Ing. Maryelín Maldonado C.I: 11.810.356 como Tutora Académica que lo asesorara en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente.

Prof. Luis Lira
Decano de la Facultad de Ingeniería



c.c. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado (1).




REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE COMPUTACIÓN
CARRERA INGENIERÍA DE COMPUTACIÓN

APROBACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Ing. Mayerlin Maldonado , portadora de la cédula de identidad N° 11.810.356, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por el ciudadano: Carlos Castillo, portador de la cédula de identidad N° 18.468.600, titulado, SISTEMA WEB PARA LA GESTION ADMINISTRATIVA Y DEPORTIVA DE LA ORGANIZACIÓN MAGALLANES BBC, presentado como requisito parcial para optar al título de INGENIERO DE COMPUTACIÓN, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los catorce días del mes de febrero del año dos mil veinte.


Ing. Mayerlin Maldonado
C.I.: 11.810.356



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE COMPUTACIÓN
CARRERA: INGENIERÍA DE COMPUTACIÓN

San Diego, 27 de febrero de 2020

ACTA DE REVISIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

Quienes suscriben esta Acta, dejan constancia que el Proyecto de Trabajo de Grado: **SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DEPORTIVA DE LA ORGANIZACIÓN MAGALLANES BBC**, ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

Tutor Académico

Firma

Fecha

Tutor Metodológico

Firma

Fecha

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero agradecer a Dios por estar conmigo en cada momento, por siempre guiarme y proveer los medios necesarios poder lograr cada meta trazada.

Luego quiero agradecer a mis Padres, quienes siempre me han brindado su apoyo incondicional siendo mis primeros formadores, y que al igual que mi hermano han estado en cada parte de este trayecto.

A mis profesores quienes han sido, en los años de formación universitaria, quienes me han brindado herramientas de utilidad para llegar a este momento.

Al Profesor Ing. Javier Clavo, quien me brindó la oportunidad de llegar a la organización donde me ha sido posible desarrollarme como programador y en la cual me fue posible hacer el presente trabajo de grado.

A la Profesora Ing. Mayerlin Maldonado, quien, con su gran capacidad para impartir conocimientos y su don de gente se convirtió en una de las principales opciones para solicitar cualquier aclaración de dudas en el aspecto académico y profesional, hasta el momento presente en el cual es mi tutor para este proyecto.

A la Profesora Yscarlly Pinto, por sus consejos y disposición a compartir su instrucción, siempre haciendo gala de su vocación docente, así como de su calidad humana.

Al Ing. Renny Bernal, quien ha sabido compartir sus valiosos conocimientos en el área de programación y de computación en general, conocimientos que han sido importantes también para la consecución de este objetivo.

A mis compañeros quienes también han servido de apoyo durante mi estadía en esta casa de estudios.

Gracias.

Carlos Jesús Castillo Rodríguez

DEDICATORIA

A mis padres, quienes me han acompañado en los momentos importantes, educándome con valores, y que durante mi vida han hecho lo posible para formarme como un ciudadano útil al país y a la sociedad.

A mis demás familiares y personas cercanas, que durante el curso de mi carrera universitaria me apoyaron en cualquier aspecto que haya sido necesario para llegar la consecución de este logro,

Carlos Jesús Castillo Rodríguez

ÍNDICE DE CONTENIDO

	p.p
RESUMEN INFORMATIVO	XIV
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA	2
1.1. Planteamiento del Problema	2
1.1.1. Formulación del Problema.....	4
1.2. Objetivos de la Investigación	4
1.2.1. Objetivo General	4
1.2.2. Objetivos Específicos	4
1.3. Justificación de la Investigación	4
1.4. Alcance de la Investigación	6
II MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes	7
2.2. Bases Teóricas	10
2.2.1. Lenguaje de Programación (PHP, JavaScript).....	10
2.2.2. Manejador de Bases de Datos (MySql).....	10
2.2.3. Gerencia Deportiva	11
2.2.4. Metodología para el Diseño de Sistemas.....	11
2.2.5. Equipo de un Proyecto	12
2.2.6. Diseño y Programación	12
2.3. Definición de Términos Básicos.....	13
III MARCO METODOLÓGICO	15
3.1. Nivel de la Investigación	15
3.2. Tipo y Diseño de la Investigación	16
3.3. Modalidad de la Investigación.....	17
3.4. Población y Muestra	18

	3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	19
IV	RESULTADOS	22
	4.1 Planificación.....	22
	4.1.1 Análisis DOFA.....	22
	4.1.2 Resultados del diagnostico.....	23
	4.1.3 Historias de Usuarios.....	23
	4.1.4 Planificación de la entrega.....	28
	4.1.5 Iteraciones.....	31
	4.2 Diseño	34
	4.2.1 Requerimientos Funcionales.....	37
	4.2.2 Requerimientos No Funcionales.....	37
	4.2.3 Diagrama de casos de uso	38
	4.3 Desarrollo	109
	4.3.1 Elaboracion del diseño.....	109
	4.3.2 Pruebas realizadas al sistema.....	139
V	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	141
	REFERENCIAS	143

ÍNDICE DE CUADROS

	p.p.
Cuadro 1: Ficha de tarea 1	28
Cuadro 2: Ficha de tarea 2	29
Cuadro 3: Ficha de tarea 3	29
Cuadro 4: Ficha de tarea 4	30
Cuadro 5: Iteración 1	31
Cuadro 6: Iteración 2	31
Cuadro 7: Iteración 3	32
Cuadro 8: Iteración 4	32
Cuadro 9: Iteración 5	32
Cuadro 10: iteración 6	33
Cuadro 11: iteración 7	33
Cuadro 12: iteración 8	38
Cuadro 13: Ver lista de bancos – Casos de Uso - Administrador	39
Cuadro 14: Insertar nuevo banco – Casos de Uso - Administrador	40
Cuadro 15: Editar Banco – Casos de Uso - Administrador	41
Cuadro 16: Ver lista de aerolíneas – Casos de Uso - Administrador	41
Cuadro 17: Insertar nueva aerolínea – Casos de Uso - Administrador	43
Cuadro 18: Editar Aerolínea – Casos de Uso - Administrador	44
Cuadro 19: Ver lista de organizaciones – Casos de Uso - Administrador	45
Cuadro 20: Insertar nueva organización – Casos de Uso - Administrador	46
Cuadro 21: Editar una organización – Casos de Uso - Administrador	47
Cuadro 22: Ver lista de usuarios – Casos de Uso - Administrador	47
Cuadro 23: Insertar usuario – Casos de Uso - Administrador	48
Cuadro 24: Editar usuario – Casos de Uso - Administrador	50
Cuadro 25: Ver lista de personal – Casos de Uso - Administrador	50

Cuadro 26: Insertar nuevo jugador – Casos de Uso - Administrador	51
Cuadro 28: Insertar nuevo manager o coach – Casos de Uso - Administrador	52
Cuadro 29: Insertar nuevo Médico o Trainer – Casos de Uso - Administrador	52
Cuadro 30: Buscar integrante de personal – Casos de Uso - Administrador	53
Cuadro 31: Seleccionar integrante del personal – Casos de Uso - Administrador	53
Cuadro 32: Editar integrante del personal – Casos de Uso - Administrador	54
Cuadro 33: Agregar o quitar jugador del roster de 32	54
Cuadro 34: Tomar asistencia a las prácticas – Casos de Uso - Administrador	55
Cuadro 36: Ver lista de viajes – Casos de Uso - Administrador	56
Cuadro 37: Insertar nuevo viaje – Casos de Uso - Administrador	56
Cuadro 38: Editar los datos de un viaje – Casos de Uso - Administrador	57
Cuadro 39: Ver lista de alojamientos – Casos de Uso - Administrador	58
Cuadro 40: Insertar nuevo alojamiento – Casos de Uso - Administrador	58
Cuadro 41: Editar alojamiento – Casos de Uso - Administrador	59
Cuadro 42: Ver lista de datos bancarios – Casos de Uso - Administrador	60
Cuadro 43: Insertar datos bancarios – Casos de Uso - Administrador	60
Cuadro 44: Ver detalles de datos bancarios – Casos de Uso - Administrador	61
Cuadro 45: Ver lista de solicitudes de boletos – Casos de Uso - Administrador	62
Cuadro 46: Insertar boletos – Casos de Uso - Administrador	63
Cuadro 47: Editar datos de boletos – Casos de Uso - Administrador	64
Cuadro 48: Ver lista de contratos – Casos de Uso - Administrador	64
Cuadro 49: Insertar nuevo contrato – Casos de Uso - Administrador	65
Cuadro 50: Visualizar detalles del contrato – Casos de Uso - Administrador	66
Cuadro 51: Ver lista de débitos y créditos – Casos de Uso - Administrador	66
Cuadro 52: Insertar nuevo débito o crédito – Casos de Uso - Administrador	67
Cuadro 53: Ver detalles de débitos y créditos – Casos de Uso - Administrador	68
Cuadro 54: Ver lista de lesiones – Casos de Uso - Administrador	68
Cuadro 55: Insertar nueva lesión – Casos de Uso - Administrador	69

Cuadro 56: Editar lesión – Casos de Uso - Administrador	71
Cuadro 57: Ver presupuesto – Casos de Uso - Administrador	72
Cuadro 58: Ver reportes – Casos de Uso - Administrador	73
Cuadro 59: Ver lista de personal – Casos de Uso - Tesorería	73
Cuadro 60: Buscar integrante del personal – Casos de Uso - Tesorería	74
Cuadro 61: Seleccionar integrante del personal – Casos de Uso - Tesorería	75
Cuadro 62: Ver lista de datos bancarios – Casos de Uso - Tesorería	76
Cuadro 63: Ver detalles de datos bancarios – Casos de Uso - Tesorería	77
Cuadro 64: Ver lista de débitos y créditos – Casos de Uso - Tesorería	77
Cuadro 65: Insertar nuevo débito o crédito – Casos de Uso – Tesorería	78
Cuadro 66: Ver detalles de débitos y créditos – Casos de Uso - Tesorería	79
Cuadro 67: Ver reportes – Casos de Uso - Tesorería	80
Cuadro 68: Ver lista de aerolíneas – Casos de Uso - SVA	80
Cuadro 69: Insertar una nueva aerolínea – Casos de Uso - SVA	81
Cuadro 70: Editar una aerolínea – Casos de Uso - SVA	82
Cuadro 71: Ver lista de personal – Casos de Uso - SVA	82
Cuadro 72: Buscar integrante del personal – Casos de Uso - SVA	83
Cuadro 73: Seleccionar integrante del personal – Casos de Uso - SVA	84
Cuadro 74: Ver lista de viajes – Casos de Uso - SVA	84
Cuadro 75: Insertar nuevo viaje – Casos de Uso - SVA	85
Cuadro 76: Editar viaje – Casos de Uso - SVA	86
Cuadro 77: Ver lista de alojamientos – Casos de Uso – SVA	86
Cuadro 78: Insertar nuevo alojamiento – Casos de Uso – SVA	87
Cuadro 79: Editar alojamiento – Casos de Uso – SVA	88
Cuadro 80: Ver lista de boletos – Casos de Uso – SVA	88
Cuadro 81: Insertar boletos – Casos de Uso – SVA	89
Cuadro 82: Editar datos de boletos – Casos de Uso – SVA	90
Cuadro 83: Ver reportes – Casos de Uso – SVA	91

Cuadro 84: Ver lista de personal – Casos de Uso – Médico / Trainer	91
Cuadro 85: Buscar integrante del personal– Casos de Uso – Médico / Trainer	92
Cuadro 86: Seleccionar Integrante del personal– Casos de Uso – Médico / Trainer	93
Cuadro 87: Ver lista de lesiones – Casos de Uso – Médico / Trainer	93
Cuadro 88: Insertar nueva lesión – Casos de Uso – Médico / Trainer	94
Cuadro 89: Editar lesión – Casos de Uso – Médico / Trainer	96
Cuadro 90: Ver reportes – Casos de Uso – Médico / Trainer	97
Cuadro 91: Tabla Usuarios	97
Cuadro 92: Tabla Airlines	98
Cuadro 93: Tabla Airports	98
Cuadro 94: Tabla Air_tickets	99
Cuadro 95: Tabla Alojamiento	101
Cuadro 96: Tabla Asistencia	101
Cuadro 97: Tabla Banks	102
Cuadro 98: Tabla Bank_information	103
Cuadro 99: Tabla Contract_info	103
Cuadro 100: Tabla Control	104
Cuadro 101: Tabla Entradas	104
Cuadro 102: Tabla Hoteles	105
Cuadro 103: Tabla Organizaciones	106
Cuadro 104: Tabla payments	108
Cuadro 105: Tabla player_cards	109
Cuadro 106: Tabla rehabilitation	109



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE COMPUTACIÓN
CARRERA: INGENIERÍA DE COMPUTACIÓN

**SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y
DEPORTIVA DE LA ORGANIZACIÓN MAGALLANES BBC**

Autor:

Castillo, Carlos

Tutora: Mayerlin Maldonado

Fecha: Marzo, 2020

RESUMEN INFORMATIVO

La presente investigación tiene como objetivo, desarrollar un sistema *web* de gestión administrativa y deportiva, siguiendo la metodología XP, para la optimización de la toma de decisiones en la Organización Magallanes BBC. Las herramientas de programación a emplear serán: PHP, JavaScript, y manejadores de bases de datos (MySQL), con la intención de facilitar los procesos administrativos y deportivos para la organización. Para lograr los objetivos planteados se hará uso de la metodología de investigación XP (Programación Extrema) sustentada en sus 4 fases para obtener como resultado el proyecto de investigación antes mencionado. El estudio se desarrolló bajo los lineamientos metodológicos de una investigación de nivel descriptiva, basada en el tipo de investigación de campo. La modalidad de investigación corresponde a un proyecto especial; además el diseño fue no experimental transeccional. La población estuvo representada por el personal de Gerencia Deportiva, los cuales son: Gerente Deportivo, Asistente del Gerente Deportivo, Secretario de Viajes (Gerencia Deportiva), Secretario de Alojamiento (Gerencia Deportiva), Medico Deportivo (Gerencia Deportiva), Coordinador de Trainers (Gerencia Deportiva), Gerente de Operaciones, Coordinador de Recursos Humanos, Tesorero. La recolección de información se realizó mediante una encuesta apoyada en un cuestionario. Del mismo modo, se detallan todos los resultados encontrados, que llevaron al diseño del sistema web de gestión administrativa y deportiva, siguiendo la metodología XP, para la optimización de la toma de decisiones en la Organización Magallanes BBC. Finalmente, se presentaron las conclusiones y recomendaciones que se desprenden de la investigación. **Descriptores:** Sistema *Web*, Gestión Administrativa y Deportiva, Organización Magallanes BBC.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el desarrollo de aplicaciones y la implementación de sistemas *web* a medida se han convertido en la base tecnológica de las organizaciones modernas. Desarrollar este tipo de plataformas digitales es invertir en eficiencia, debido a que los beneficios que pueden brindar mejoran no solo los procesos sino los alcances funcionales y comerciales. Además, las empresas se apoyan cada vez más en adoptar un sistema que automaticen sus procesos y mejore el tratamiento de la información, por lo que el desarrollo de una aplicación *web* está dejando de ser una alternativa para pasar a ser un requerimiento casi esencial.

De acuerdo a lo anterior, en el presente trabajo de investigación tiene como propósito desarrollar un sistema *web* de gestión administrativa y deportiva, siguiendo la metodología XP, para la optimización de la toma de decisiones en la Organización Magallanes BBC. Es importante destacar, que la investigación reúne las características de un proyecto especial, y se encuentra estructurado en cinco (05) capítulos, los cuales se especifican a continuación:

Capítulo I: Se presenta el problema que conduce al desarrollo de la investigación, así como la formulación del problema, el objetivo tanto general como específico; por último la justificación del estudio.

Capítulo II: En este capítulo se desarrolla el marco teórico, se presentan los antecedentes de la investigación, con las bases teóricas referidas a sistema *web* y gestión administrativa y deportiva; así como la definición de términos básicos.

Capítulo III: Se despliega el marco metodológico, nivel tipo, diseño y modalidad de la investigación, la población y muestra, además de las técnicas e instrumentos de recolección de datos que serán empleados.

Capítulo IV: Se expresan los resultados obtenidos luego de la realización e implementación.

Capítulo V: Se desarrollan las conclusiones y recomendaciones; así como las referencias y anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

En Venezuela el béisbol es el pasatiempo número uno, y ha sido así desde el año 1941 cuando el equipo nacional ganó su primera serie mundial amateur en La Habana, Cuba, a partir de este momento los venezolanos comenzaron a incrementar su afición a este deporte, gente de todos los estratos y sectores sociales comenzó a interesarse aún más en el juego del diamante, y solo cuatro (4) años más tarde, en 1945 fue fundada la Liga Venezolana de Béisbol Profesional.

Cabe destacar, que el béisbol se ha convertido en una industria grande, no solo en Venezuela sino también en otras partes del mundo, donde existe un sin número de ligas de béisbol tanto amateur, como profesional, teniendo como exponente principal “*Major League Baseball*”, la cual es la más importante liga de béisbol profesional en el mundo y tiene su sede en los Estados Unidos de América. En Asia, principalmente en Japón y Latinoamérica también existen ligas de béisbol profesional muy significativas.

En la Liga Venezolana de Béisbol Profesional (LVBP), hacen vida ocho (8) organizaciones con sede en distintas partes de la geografía nacional, una de estas es Magallanes *Base Ball Club*, la cual tiene como sede el estadio José Bernardo Pérez, en la ciudad de Valencia, estado Carabobo y es la más antigua en el país, así como una de las más grandes, esta será el caso de estudio en la presente investigación.

Es importante resaltar, que la Organización Magallanes cuenta con el departamento de Gerencia Deportiva de Magallanes BBC, el cual se encarga de administrar y gestionar todas las operaciones relacionadas a los jugadores, personal técnico-deportivo y médico que hace vida en la organización. Actualmente, hay una

cantidad importante de procedimientos en este departamento que no están sistematizados, la generación de recibos de pagos, constancias, informes debe hacerse de forma manual. Este tipo de documentos es de trascendental importancia no solo para el departamento sino también para la organización en general, el traslado y distribución de dicha información debe hacerse de forma física, trayendo esto consigo, problemas de distintas índoles, dificultando la ejecución de tareas y toma de decisiones.

La administración del presupuesto disponible en Gerencia Deportiva durante todo el año se torna engorrosa, pues el balance se lleva en hojas de cálculo y la actualización debe hacerse manualmente, contratos de jugadores y personal técnico, son realizados y almacenados únicamente en papel y para acceder a ellos hay que escudriñar en folios y carpetas.

Durante el desarrollo de la temporada es necesario repasar el contenido de cada acuerdo para la cancelación de bonos, por rendimiento y logros, asignación de boletería en diferentes estadios, y cualquier otra clausula especial existente, al momento de hacer cualquier pago contemplado o no en los contratos es necesario registrarlo y hasta el momento se hace en un talonario de recibos, los cuales deben ser entregados al jugador o técnico, conservar copias y trasladarlas con informes por medio de un chofer al departamento de Recursos Humanos que se encuentra en una ubicación distinta al Estadio José Bernardo Pérez, existe el riesgo de extravío de documentos por parte de cualquiera de los involucrados en el proceso.

Además, los registros, así como la trazabilidad administrativa y operativa de los viajes realizados por los jugadores, técnicos y demás personal nativo o foráneo, al momento de unirse al equipo o dejarlo por cualquier motivo se torna compleja al no contar con una herramienta sistematizada, pues para estos efectos hay que almacenar de forma organizada cierta cantidad de datos relacionados, tales como pasaportes, cédulas, visas, pasajes, líneas aéreas, direcciones, referencias, facturas en imágenes y texto. Las actualizaciones de información médica para el monitoreo de evolución de lesiones, conformación de *rosters* y distintas listas de convocatorias que también tienen repercusiones administrativas y deportivas se dificulta y compromete la confiabilidad,

seguridad, confidencialidad, eficacia y rapidez que deben imperar en este tipo de organizaciones.

1.1.1. Formulación del Problema

Una vez expuesto el problema y entendiendo que la solución es una herramienta *web* que permita el acceso desde cualquier parte de la geografía mundial, que a su vez, permita manejar la información en cuestión de una manera más rápida, eficaz, confiable, confidencial y segura, y que esto traiga como consecuencia una mejor toma de decisiones. Se formula la siguiente pregunta ¿Cómo desarrollar un sistema *web* que permita optimizar el proceso para la gestión administrativa y deportiva de los procedimientos llevados a cabo en la Gerencia Deportiva de la Organización Magallanes BBC?

1.2. Objetivos de la Investigación

1.2.1. Objetivo General

Desarrollar un sistema *web* de gestión administrativa y deportiva, siguiendo la metodología XP, para la optimización de la toma de decisiones en la Organización Magallanes BBC.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar el proceso de comunicación entre Gerencia Deportiva y los departamentos relacionados con ella, para la identificación de los requerimientos funcionales y no funcionales.
- Diseñar el sistema *web* de gestión administrativa y deportiva mediante la metodología XP.
- Construir el sistema *web* de acuerdo al diseño realizado, que permita la optimización de la toma de decisiones en la Organización Magallanes BBC.

1.3. Justificación de la Investigación

Como se expone en el planteamiento del problema señalado al inicio del presente capítulo, es de notoria necesidad la creación de un sistema *web* dispuesto a facilitar el manejo de los procesos, mejorar la seguridad y confidencialidad de la información y control de presupuesto en el departamento de Gerencia Deportiva, así

como su comunicación con otras dependencias. Se conoce la distorsión que puede ocurrir en el uso de la información entre dos o más departamentos de una organización. De igual forma, la problemática de recibo y envío de información física, hace que los tiempos se alarguen y los resultados no sean correctos, se puede incurrir en pagos tardíos, o imprecisos, incomodando de esta forma a las partes involucradas.

También el hecho de que los procesos no estén integrados y organizados en un sistema hace que la toma de decisiones sea más lenta y menos eficiente. De acuerdo a esto, se justificó la presente investigación, debido a que un sistema *web* mantiene a los usuarios al día con la información necesaria para la ejecución de cualquier tipo de tareas mediante notificaciones y el fácil acceso en cualquier momento desde cualquier ubicación de la geografía mundial siempre y cuando se cuente con una conexión a Internet, además contribuirá con la seguridad y confidencialidad de los datos manejados por el departamento en sus diferentes niveles de jerarquía. Es por esto que la creación del sistema *web* para la Gestión administrativa y deportiva será un valioso aporte para la organización Magallanes BBC.

De igual forma, los resultados de esta investigación servirán para que los estudiantes y egresados de la Universidad José Antonio Páez (UJAP) fortalezcan sus conocimientos sobre los factores que generan nuevas herramientas. Así mismo, el trabajo servirá como una base para que otros investigadores continúen esta línea de investigación y que lleguen a evaluar el impacto que pueda generar el diseño de sistemas *web*.

Finalmente, desde el punto de vista social la investigación se justifica dado que con los procedimientos adecuados de los aspectos relacionados con la gestión administrativa y deportiva, podrá diversificar las planes de crecimiento y expansión, tanto de la organización objeto de estudio, como para las demás empresas, ya sea de servicios o productivas.

1.4 Alcances de la Investigación

Los lenguajes y herramientas tecnológicas de programación que se utilizaron en el software a desarrollar fueron HTML5, CSS3, PHP, Javascript, JQuery, Json, Bootstrap, MySql. El diseño del Front-End será responsive. El sistema a desarrollar, contempla registro de datos personales y profesionales de los jugadores, alojamiento durante la temporada de la LVBP, información de viajes y pasajes aéreos, información médica, información contractual, pagos y beneficios, boletos asignados en los distintos estadios de béisbol así como entradas y salidas en rosters y listas especiales. El trabajo de grado debió ser realizado en un lapso de ocho (8) meses en la Ciudad de Valencia, estado Carabobo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

En la presentación de antecedentes se busca aprovechar las teorías existentes sobre el problema con el fin de estructurar el marco teórico, debe estar en función de la problemática planteada y ser un medio seguro para lograr los objetivos del mismo. En este sentido, Palella y Martins (2010, p. 61), señalan que “todo hecho anterior a la formulación del problema que sirve para aclarar, juzgar e interpretar el tema planteado, constituye los antecedentes de dicho problema”. Seguidamente, se describen los antecedentes revisados:

Maizo, J. y Suárez, Y. (2015), egresados de la “Universidad Nueva Esparta”, ejecutaron una investigación titulada: **“Sistema Automatizado para el Registro, Control y Gestión de los Procesos Administrativos de la Coordinación de Servicios Generales de la Universidad Nueva Esparta”**, para optar por el título de Ingeniero en sistemas. El principal objetivo de la investigación fue desarrollar un sistema que automatizara el registro, control y gestión de procesos administrativos de la Coordinación de Servicios Generales de la Universidad Nueva Esparta, facilitando así como la realización de tareas diarias que desarrolla dicha coordinación, reservar un evento, registrar algún cambio en los productos o materiales, realizar peticiones de insumos y materiales, ver los espacios disponibles para alquilar, ya sea un usuario externo de la universidad, o algún profesor o estudiante.

La investigación se enmarcó en la modalidad de Proyecto Especial de tipo mixto, documental y de campo, la técnica de recolección de datos se le aplicó a la población de tres (03) personas. Se concluyó que en líneas generales, era necesaria la renovación de los métodos implementados mediante un sistema automatizado que

permitiera el buen funcionamiento, facilidad y otros factores involucrados que requieren los procesos administrativos de la coordinación de servicios generales de la Universidad Nueva Esparta.

El trabajo anterior será tomado como referencia para poder dar pie o fundamento a la metodología a emplear en este trabajo de grado; además servirá de gran aporte para el desarrollo de las bases teóricas debido a que se presenta un modelo de sistema automatizado para gestiones de orden administrativo.

Seguidamente, Mendoza, J.A. (2017), egresado de la Universidad de Lima, desarrolló una investigación titulada: **“Sistema de soporte de decisiones para la programación de viajes en empresas de transporte interprovincial terrestre”**, para optar por el título de Ingeniero en Sistemas. Se desarrolló un sistema que permitió a las empresas de transporte gestionar de manera más eficiente sus recursos humanos, materiales y económicos a largo plazo, optimizando la contribución marginal de manera tal que la asignación de capital monetario y adquisición de personal sean los ideales para alcanzar las metas de la empresa. La investigación se desarrolló bajo los lineamientos metodológicos de una investigación de campo, bajo un diseño no experimental transcesional, lo cual permitió el alcance planteado.

Al igual que el sistema *web* que se pretende desarrollar en el presente proyecto, el software realizado por Mendoza Quispe contribuye de forma importante a la optimización de toma de decisiones en la organización que se está investigando, ayudando así al manejo eficiente de los recursos con los cuales se dispone en Magallanes BBC, y perfeccionando todo los procedimientos inherentes a la Gerencia.

Se consultó el trabajo de De Benedettis, Francesco y Cortes Mauricio (2017), egresados de la Universidad José Antonio Páez, realizaron una investigación que tuvo el título de: **“Sistema de venta de boletos en línea con selección de mapa de asientos dinámico para la fundación Magallanes de Carabobo”**, para optar por el título de Ingeniero de Computación. El cual es un software que utiliza la misma metodología que ésta propuesta, la cual es *XP*, además la modalidad e proyecto especial y ayuda a la organización a llevar una trazabilidad de ingresos y egresos de dinero, para tomar

decisiones sobre modelos de venta y estrategias de mercadeo, que al final están relacionadas con estrategias y gestión gerencial.

Asimismo, Rodríguez, F. (2018), egresada de la Universidad José Antonio Páez, llevó a cabo un trabajo de investigación llamado: **“Sistema para el análisis del rendimiento de los jugadores de béisbol del equipo Magallanes de Carabobo por medio de cálculo, comparación y proyecciones estadísticas”**, para optar por el título de ingeniero de computación. Dicho software también tuvo como finalidad ayudar a una mejor toma de decisiones en el departamento de Gerencia Deportiva, pero, esta vez, orientados únicamente al rendimiento representado estadísticamente de los jugadores pertenecientes a la organización, esto es, decisiones solamente de índole estadístico-deportivo. En el caso del sistema *web* que se está presentando, se tomaron en cuenta datos de orden administrativo, operativo y deportivo, asimismo se agiliza de manera importante la ejecución de distintos procedimientos en la dependencia en cuestión. La presente investigación se abordó desde el tipo de investigación de proyecto factible, apoyado en un diseño de campo.

Esta investigación se toma como referente, debido a que sirve de soporte para el conocimiento de la reseña histórica de la Organización Magallanes y además, describe los fundamentos de como la automatización de los procesos de cálculos y proyecciones deportivas bajo plataformas *web* ayudan a optimizar los procedimientos del departamento Gerencia Deportiva.

También, Gomez F., Keiber A. (2019) egresado de la Universidad José Antonio Páez, desarrolló un trabajo de investigación que lleva por nombre **Aplicación web para las estadísticas de un juego activo de béisbol para la organización deportiva Magallanes BBC. En el estado Carabobo** para optar por el título de Ingeniero de Computación.

Dicho trabajo encaja en la modalidad de proyecto especial al igual que el que se está presentando en este documento, además, de este se genera el sistema que genera los datos en tiempo real que alimentan el software desarrollado por Rodríguez V. Franibe en el año 2018. De esta forma el mismo agrega valor a la labor que se lleva a

cabo en el departamento de Gerencia Deportiva, en ese sentido sirve de antecedente para la actual investigación y desarrollo del sistema *web*.

2.2. Bases Teóricas

Seguidamente se presentan las diferentes teorías que sustentan el presente proyecto de investigación, por medio de las cuales se ofrece una conceptualización adecuada de los términos más relevantes a utilizar en la misma.

2.2.1 Lenguaje de Programación (PHP, JavaScript)

Centeno y Cordonez (2016, p. 14), “es un procesador de hipertextos de uso general, de código abierto, diseñado para el desarrollo *web* de contenido dinámico”. Lo que distingue a PHP del lado del cliente como JavaScript es que el código es ejecutado en el servidor, generando HTML y enviándolo al cliente. El cliente recibirá el resultado de ejecutar el script, aunque no se sabrá el código subyacente que era. El servidor *web* puede ser configurado incluso para que procese todos los ficheros HTML con PHP, por lo que no hay manera de que los usuarios puedan saber qué se tiene detrás de todo el código escrito.

Lo mejor de utilizar PHP es su extrema simplicidad para el principiante, pero a su vez ofrece muchas características avanzadas para los programadores profesionales. Siguiendo con los lineamientos de esa definición la herramienta a desarrollar es una aplicación dinámica, la cual estará alojada en un servidor ubicado en la Organización Magallanes de Carabobo, la cual permitirá a los taquilleros poder acceder a la aplicación a desarrollar.

2.2.2 Manejador de Bases de Datos (MySQL)

Según Pérez (2008), en su texto de MySQL para Windows y Linux, manifiesta que:

MySQL es un sistema cliente servidor de administración de bases de datos relacionales diseñado para el trabajo tanto en los sistemas operativos Windows como en los sistemas UNIX/LINUX. Además, determinadas sentencias de MySQL pueden ser embebidas en código PHP YHTML para diseñar aplicaciones web dinámicas que

incorporan la información de las tablas de MySQL a páginas web. Así mismo, MySQL es compatible con el software más potente de diseño web, como Dreamweaver MX (p. 15).

Por su parte, Deléglise (2013, p. 69), en su texto MySQL 5 (versiones 5.1 a5.6): Guía de referencia del desarrollador, manifiesta que: “MySQL es un sistema de administración de bases de datos (*Data Base Management System*, DBMS) para bases de datos relacionales. Así, MySQL no es más que una aplicación que permite gestionar archivos llamados de bases de datos”.

Centeno y Cordonez (2016), consideran que “es un gestor de base de datos Open Source relacional muy popular, confiable y rápido que nos permite almacenar todos los datos de un sistema” (p. 22).

Cabe destacar, que MySQL es la herramienta usada por la mayoría de los desarrolladores debido a su fácil comprensión de la información, además que presenta una estructura de entidad relación la que permite poder tener un mayor control del modelo de datos a usar. Estas bondades que se mencionan, además de ser código abierto, son las principales razones por las que se tomará en cuenta MySQL para poder almacenar la información correspondiente de la empresa u organización.

2.2.3 Gerencia Deportiva

DeSensi, Kelley, Blanton y Beitel (2003), establecen que cualquier combinación de habilidades relacionadas a la planeación, organización, dirección, control, presupuestos, liderazgo y evaluación dentro del concepto de una organización o departamento cuyo producto o servicio primario está relacionada a un deporte o actividad física.

2.2.4 Metodología para el Diseño de Sistemas

La metodología a utilizar en el presente proyecto será XP (*Extreme Programming*). Esta es una metodología de desarrollo que pertenece a las conocidas como metodologías ágiles, cuyo objetivo es el desarrollo y gestión de proyectos con eficacia, flexibilidad y control.

Ambos conceptos, relacionados estrechamente son distintos. Agile es el marco de trabajo para el desarrollo del *software*, se hace mediante un proceso iterativo y define las prácticas y roles del equipo. Por su lado, el XP es una metodología basada en la comunicación, la reutilización del código desarrollado y la realimentación.

2.2.5 Equipo de un Proyecto

Los equipos de un proyecto de esta tipología y magnitud tienen normalmente las siguientes figuras y roles:

- *Cientes*: Establecen las prioridades y marca el proyecto. Suelen ser los usuarios finales del producto y quienes marcan las necesidades.
- *Programadores*: Serán los que se encargarán de desarrollar el *Extreme Programming*.
- *Testers*: Se encargan de ayudar al cliente sobre los requisitos del producto.
- *Coach*: Asesoran al resto de componentes del equipo y marcan rumbo del proyecto.
- *Manager*: Ofrece recursos, es el responsable de la comunicación externa y quien coordina las actividades.

En general, no obstante, los participantes en este tipo de equipos no siempre toman un rol fijo y contribuyen con los conocimientos de cada uno en aras del beneficio colectivo.

Se debe tener presente que por una parte se deben planificar los plazos temporales del proyecto basándose en las exigencias del cliente. En base a las estimaciones de coste y la dificultad del proyecto se marcan las prioridades y las fechas, no siempre de forma precisa, pero sí orientativa. Con la entrega de la planificación efectuada, se desarrolla la de iteración en el que cada dos semanas se marca el rumbo y se entrega el software útil después de cada uno de estos periodos bisemanales. Con esto se consigue que el nivel de precisión sea mucho mayor, las estimaciones sobre los costes sean más exactas y la información mucho más transparente.

Continuamente se han de efectuar una serie de pruebas automatizadas en base a los requisitos del cliente para comprobar que todo funcione correctamente. Estas han

de hacerse de forma periódica y automática. Con las planificaciones comentadas anteriormente se incluyen las entregas al final de cada iteración, estas serán siempre con el software probado y funcionando correctamente y será facilitado al cliente, que puede utilizarlo para cualquier propósito, incluso para el usuario final. Los equipos XP también pueden hacer entregas a otros usuarios finales.

2.2.6 Diseño y Programación

El diseño del programa suele ser simple y basado en la funcionalidad del sistema se lleva a cabo durante todo el proyecto, tanto durante la planificación de la entrega como en el de la iteración.

Uso de metáforas y otras ventajas: Se buscan frases o nombres que definan parte del programa para que todos sepan a qué se refieren y cuál es su funcionalidad. Por ejemplo, está el “recolector de basura” de Java.

Extreme Programming tiene como gran ventaja el de la programación organizada y planificada para que no haya errores durante todo el proceso. Los programadores suelen estar satisfechos con esta metodología. Es muy recomendable efectuarlo en proyectos a corto plazo. Esta metodología forma parte del extenso mundo de la gestión de proyectos Agiles, metodologías que cada vez son más adoptadas por las grandes empresas de internet para hacer frente a un mundo cada vez más cambiante y veloz.

2.3. Definición de Términos Básicos

Ajax: es una técnica de desarrollo *web* que mediante la interacción entre lenguajes de programación cliente-servidor genera aplicaciones *web* con un mayor grado de dinamismo.

BOOTSTRAP: es un *framework* originalmente creado por Twitter, que permite crear interfaces web con CSS y Javascript, cuya particularidad es la de adaptar la interfaz del sitio *web* al tamaño del dispositivo en que se visualice.

CSS: hojas de Estilo en Cascada (*Cascading Style Sheets*) es el lenguaje utilizado para describir la presentación de documentos HTML o XML, esto incluye varios lenguajes basados en XML como son XHTML o SVG.

HTML: el *Hypertext Markup Language*, es el lenguaje de etiquetas estándar para documentos diseñados con el fin de ser mostrados en un navegador *web*. Puede ser asistido por tecnologías como CSS y lenguajes de scripts como JavaScript.

Interfaz de Usuario: es el medio con que el usuario puede comunicarse con una máquina, equipo, computadora o dispositivo, y comprende todos los puntos de contacto entre el usuario y el equipo.

Injury Report: es un reporte que contiene información detallada de cada una de las lesiones que han sufrido los jugadores.

JavaScript: es un lenguaje de programación, se lo utiliza del lado del cliente, principalmente para interactuar con el usuario al ejecutar diversos eventos dentro de una página *web* dinámica.

LAMP: es el acrónimo usado para describir un sistema de infraestructura de internet que usa las siguientes herramientas: Linux (sistema operativo), Apache (servidor *web*), MySQL y Perl, PHP, o Python (lenguajes de programación).

Roster: es una lista con nombres de personas pertenecientes a un grupo u organización, que a menudo muestra los deberes o tareas que se les han asignado.

XML: por sus siglas en inglés de *eXtensible Markup Language*, traducido como "Lenguaje de Marcado Extensible" o "Lenguaje de Marcas Extensible", es un meta-lenguaje que permite definir lenguajes de marcas.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Una vez formulado el problema se limitan los objetivos, éstos orientan la investigación, lo que a su vez genera la interrogante cuya respuesta guía el sentido del estudio y su alcance, indicando los datos que serán recopilados. Es necesario para ello, seleccionar métodos y técnicas que le darán validez a la información requerida, de allí que será necesario elaborar el marco metodológico.

En consecuencia, en el marco metodológico de la presente investigación basado en el desarrollo de un sistema *web* de gestión administrativa y deportiva, siguiendo la metodología XP, para la optimización de la toma de decisiones en la Organización Magallanes BBC, se presentaron los diversos procedimientos tecno-operacionales más apropiados para recopilar, mostrar y analizar los datos, con la finalidad de cumplir con el propósito general de la investigación.

3.1. Nivel de la Investigación

Se consideró para el estudio el nivel de investigación descriptiva, debido a que consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Además, este tipo de estudio o proyecto mide de forma independiente las variables y aun cuando no se formulen hipótesis, tales variables aparecen enunciadas en los objetivos de investigación. Al respecto cabe citar al autor, Tamayo y Tamayo (2009), quien afirma que la investigación descriptiva:

Comprende la descripción, registro, interpretación y análisis de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo, institución o cosa se conduce o funciona en el presente (p. 52).

El nivel de la Investigación fué de orden descriptivo, ya que se plantea estudiar distintas variables de forma independiente que, tienen repercusiones en la manera en que se llevan a cabo los procedimientos en el departamento de Gerencia Deportiva, y por consiguiente en la toma de decisiones de la dependencia en cuestión.

3.2. Tipo y Diseño de Investigación

El presente proyecto de investigación se realizó según los lineamientos metodológicos de una investigación de campo, debido a que la misma se basó en un proceso sistemático y racional que le permitió al investigador recolectar los datos en forma directa del área de estudio, la cual estuvo representada por el personal de Gerencia Deportiva de la Organización Magallanes, con el propósito de explicar las causas y consecuencias del problema planteado, para así ofrecer posibles soluciones en un corto tiempo.

De acuerdo a lo anterior, el Manual de Trabajo de Grado de Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2016), expresa que en la investigación de campo, los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido, se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios.

El diseño de investigación se refiere a la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado, de allí que esta investigación se basará en un diseño no experimental transeccional de campo, el cual según Palella y Martins (2010, p. 88), “es el que se realiza sin manipulación en forma deliberada ninguna variable. El investigador no sustituye intencionalmente las variables independientes”.

Su innegable valor reside en que a través de ellos el investigador puede cerciorarse de las verdaderas condiciones en que se han conseguido sus datos, esta información se obtendrá por medio de entrevistas y cuestionarios realizados a los usuarios para su mayor efectividad. Con respecto a lo anteriormente mencionado, Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 151), plantean que “los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un

tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”.

3.3. Modalidad de la Investigación

Palella y Martins (2010), señalan como proyectos especiales los que comprenden desarrollo de software, prototipos y productos tecnológicos en general.

Trabajos que lleven a cabo creaciones tangibles, susceptibles de ser utilizadas como soluciones a problemas demostrados, o que respondan a necesidades e intereses de tipo cultural. Se incluyen en esta categoría los trabajos de elaboración de libros de texto y de materiales de apoyo educativo, el desarrollo de software, prototipos y de productos tecnológicos en general, así como también de creación literaria y artística (p. 98).

En este proyecto, se desarrolló un software *web* para mejorar la gestión administrativa y deportiva de la organización Magallanes BBC.

3.4. Población y Muestra

Al respecto, el autor metodológico Tamayo y Tamayo (2009, p. 114), afirma que: “la población es la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación”. De acuerdo a lo planteado, la población del presente trabajo de investigación estuvo representada por ocho (8) personas que hacen vida en distintos departamentos, pero principalmente en Gerencia Deportiva, los cuales son: Gerente Deportivo, Asistente del Gerente Deportivo, Secretario de Viajes (Gerencia Deportiva), Secretario de Alojamiento (Gerencia Deportiva), Medico Deportivo (Gerencia Deportiva), Coordinador de Trainers (Gerencia Deportiva), Gerente de Operaciones, Coordinador de Recursos Humanos, Tesorero.

Se tomó como muestra el departamento de Gerencia Deportiva, para determinar sus necesidades, y se observó que la mejor forma de recolectar información era a través de la entrevista, para ubicar cuales son los puntos más vulnerables y reforzarlos de a mejor manera posible.

3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Se empleó como técnica una encuesta apoyada en el instrumento de recolección de datos, conocido como cuestionario, los cuales se describen a continuación:

Entrevista no estructurada: Según Behar (2008), se refiere a la entrevista como “de tal manera que la entrevista desde el punto de vista del método, es una forma específica de interacción social que tiene por objetivo recolectar datos”.

Las entrevistas se aplicaron al personal que hace vida o depende del departamento de Gerencia Deportiva. Con la finalidad de encontrar las necesidades y satisfacerlas por medio de una aplicación *web*.

3.6 Fases Metodológicas

Fase 1: Elaboración del diagnóstico de la situación actual en lo que respecta a los procedimientos realizados en el departamento de Gerencia Deportiva en la Organización Magallanes BBC. Para crear una estrategia basada en el análisis de las Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas.

Actividades que se realizaron:

- a) Análisis DOFA.
- b) Resultados del diagnóstico.

Fase 2: Establecimiento del diseño del sistema *web* para la gestión administrativa y deportiva en la organización Magallanes BBC mediante la metodología **XP**.

Actividades:

- a) Elaboración del diseño mediante **XP**.

La metodología XP tiene un conjunto importante de reglas y prácticas. En forma genérica, se pueden agrupar en:

1. Planificación.
2. Diseño.
3. Desarrollo.
4. Pruebas.

1.- Planificación

La metodología XP plantea la planificación como un dialogo continuo entre las partes

involucradas en el proyecto, incluyendo al cliente, a los programadores y a los coordinadores o gerentes. El proyecto comienza recopilando “Historias de usuarios”, las que sustituyen a los tradicionales “casos de uso”. Una vez obtenidas las “historias de usuarios”, los programadores evalúan rápidamente el tiempo de desarrollo de cada una.

Si alguna de ellas tiene “riesgos” que no permiten establecer con certeza la complejidad del desarrollo, se realizan pequeños programas de prueba (“*spikes*”), para reducir estos riesgos. Una vez realizadas estas estimaciones, se organiza una reunión de planificación, con los diversos actores del proyecto (cliente, desarrolladores, gerentes), a los efectos de establecer un plan o cronograma de entregas (“*Release Plan*”) en los que todos estén de acuerdo. Una vez acordado este cronograma, comienza una fase de iteraciones, en dónde en cada una de ellas se desarrolla, prueba e instala unas pocas “historias de usuarios”.

Según Martín Fowler (uno de los firmantes del “Agile Manifesto”), los planes en XP se diferencian de las metodologías tradicionales en tres aspectos:

1. Simplicidad del plan. No se espera que un plan requiera de un “gurú” con complicados sistemas de gerenciamiento de proyectos.
2. Los planes son realizados por las mismas personas que realizarán el trabajo.
3. Los planes no son predicciones del futuro, sino simplemente la mejor estimación de cómo saldrán las cosas. Los planes son útiles, pero necesitan ser cambiados cuando las circunstancias lo requieren. De otra manera, se termina en situaciones en las que el plan y la realidad no coinciden, y en estos casos, el plan es totalmente inútil.

2.- Diseño

La metodología XP hace especial énfasis en los diseños simples y claros. Los conceptos más importantes de diseño en esta metodología son los siguientes:

1. Simplicidad: Un diseño simple se implementa más rápidamente que uno complejo. Por ello XP propone implementar el diseño más simple posible que

funcione. Se sugiere nunca adelantar la implementación de funcionalidades que no correspondan a la iteración en la que se esté trabajando.

2. Soluciones “*spike*”: Cuando aparecen problemas técnicos, o cuando es difícil de estimar el tiempo para implementar una historia de usuario, pueden utilizarse pequeños programas de prueba (llamados “*spike*”), para explorar diferentes soluciones. Estos programas son únicamente para probar o evaluar una solución, y suelen ser desechados luego de su evaluación.
3. Recodificación: La recodificación (“*refactoring*”) consiste en escribir nuevamente parte del código de un programa, sin cambiar su funcionalidad, a los efectos de hacerlo más simple, conciso y/o entendible. Muchas veces, al terminar de escribir un código de programa, pensamos que, si lo comenzáramos de nuevo, lo hubiéramos hecho en forma diferente, más clara y eficientemente. Sin embargo, como ya está pronto y “funciona”, rara vez es rescrito.
4. Metáforas: Una “metáfora” es algo que todos entienden, sin necesidad de mayores explicaciones. La metodología XP sugiere utilizar este concepto como una manera sencilla de explicar el propósito del proyecto, y guiar la estructura y arquitectura del mismo. Por ejemplo, puede ser una guía para la nomenclatura de los métodos y las clases utilizadas en el diseño del código. Tener nombres claros, que no requieran de mayores explicaciones, redundará en un ahorro de tiempo.

3.- Desarrollo o Codificación

El cliente es una parte más del equipo de desarrollo; su presencia es indispensable en las distintas fases de XP. A la hora de codificar una historia de usuario su presencia es aún más necesaria. No olvidemos que los clientes son los que crean las historias de usuario y negocian los tiempos en los que serán implementadas. Antes del desarrollo de cada historia de usuario el cliente debe especificar detalladamente lo que ésta hará y también tendrá que estar presente cuando se realicen los test que verifiquen que la historia implementada cumple la funcionalidad especificada. La codificación

debe hacerse ateniendo a estándares de codificación ya creados. Programar bajo estándares mantiene el código consistente y facilita su comprensión y escalabilidad.

5.- Pruebas

Uno de los pilares de la metodología XP es el uso de test para comprobar el funcionamiento de los códigos que vayamos implementando. El uso de los test en XP es el siguiente:

- Se deben crear las aplicaciones que realizarán los test con un entorno de desarrollo específico para test. Hay que someter a tests las distintas clases del sistema omitiendo los métodos más triviales.
- Se deben crear los test que pasarán los códigos antes de implementarlos; en el apartado anterior se explicó la importancia de crear antes los test que el código.
- Un punto importante es crear test que no tengan ninguna dependencia del código que en un futuro evaluará.
- Como se comentó anteriormente los distintos test se deben subir al repositorio de código acompañados del código que verifican.
- Test de aceptación. Los test mencionados anteriormente sirven para evaluar las distintas tareas en las que ha sido dividida una historia de usuario.
- Al ser las distintas funcionalidades de nuestra aplicación no demasiado extensas, no se harán test que analicen partes de las mismas, sino que las pruebas se realizarán para las funcionalidades generales que debe cumplir el programa especificado en la descripción de requisitos.

Fase 3: Construcción del sistema *web* para la gestión administrativa y deportiva de Magallanes BBC a través de las especificaciones del diseño. Actividades:

- a) Desarrollo de la interfaz.
- b) Desarrollo del modelo de bases de datos.
- c) Codificación de la herramienta.
- d) Pruebas de caja negra y caja blanca.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

A continuación, se presentan los procedimientos llevados a cabo para lograr los objetivos específicos que fueron trazados en la investigación:

4.1 Planificación

4.1.1 Análisis DOFA

Debilidades:

- Lentitud en la propagación de la información.
- Falta de integración de los datos esenciales para los procedimientos del departamento.

Oportunidades:

- Las otras organizaciones pertenecientes al béisbol venezolano no poseen este tipo de herramientas para el manejo de los procedimientos en la gerencia deportiva, por esta razón Magallanes BBC va un paso adelante.
- Acceso a conexiones de Internet dedicado satelital de alta velocidad.

Fortalezas:

- Disposición del personal a optimizar la forma en que se lleva a cabo la gestión deportiva y administrativa en la organización.
- Se cuenta el equipamiento necesario para la implementación de una solución tecnológica.

Amenazas:

- Problemas de cortes de electricidad que atentan contra la integridad de los equipos tecnológicos y que no permiten mantener una herramienta tecnológica en actividad todo el tiempo necesario.

4.1.2 Resultados del Diagnóstico

Luego de haber realizado el análisis DOFA, se ha dado cuenta de la factibilidad del desarrollo del sistema *web*, y los beneficios que traerá consigo para la organización:

4.1.3 Historias de Usuarios

1 – Inicio de Sesión

Como usuario necesito iniciar sesión para poder acceder al sistema.

Criterio de Aceptación 1: Sesión iniciada

- o Nombre de usuario y contraseña son correctos
- o Acceso permitido al sistema

Criterio de Aceptación 2: Sesión no iniciada

- o Nombre de usuario y contraseña no son correctos.
- o Acceso no permitido al sistema.
- o Mensaje de error generado por el sistema: “Combinación de Clave y Nombre de Usuario incorrecta”.

2 – Jugadores

Como usuario necesito ingresar a la lista de jugadores para poder obtener información de cada uno de ellos

Criterio de Aceptación 1: Visualización de lista de jugadores

- o Acceso a lista de jugadores clasificados por posición
- o Búsqueda de jugadores por nombre, apellido, organización a la que pertenecen en el extranjero, nivel en la organización Magallanes BBC, estatus del jugador (Activo o Inactivo)

Criterio de Aceptación 2: Nuevo Jugador

- Ingresar un nuevo jugador que no se encuentre en el sistema

Criterio de Aceptación 3: Selección de jugador

- Seleccionar Jugador ya existente en el sistema

Criterio de Aceptación 4: Editar Jugador

- Editar datos de un jugador que ya existe en el sistema

Criterio de Aceptación 5: Roster de 32

- Agregar o eliminar jugador del roster de 32

Criterio de Aceptación 6: Asistencia

- Agregar o eliminar jugador de la lista de asistencia a las prácticas diarias.

3 - Viajes

Como usuario necesito ingresar a la lista de viajes realizados por un jugador en específico para poder obtener información de cada uno de ellos.

Criterio de Aceptación 1: Nuevo Viaje

- Registrar datos de un nuevo viaje

Criterio de Aceptación 2: Editar Viaje

- Editar datos de un viaje ya existente

4 - Alojamiento

Como usuario necesito ingresar a la lista de Alojamientos asignados un jugador en específico para poder obtener información detallada de cada uno.

Criterio de Aceptación 1: Nuevo Alojamiento

- Registrar datos de un nuevo alojamiento

Criterio de Aceptación 2: Editar Alojamiento

- Editar datos de un alojamiento ya existente

5 – Datos Bancarios

Como usuario necesito ingresar a la lista de Bancos asignados un jugador en específico para poder obtener información detallada de cada uno.

Criterio de Aceptación 1: Nuevo

- Registrar datos de un nuevo Banco

Criterio de Aceptación 2: Editar

- Editar datos de un Banco ya existente

6 - Tickets

Como usuario necesito ingresar a la lista de Tickets asignados un jugador en específico en cada estadio para poder obtener información detallada de cada uno.

Criterio de Aceptación 1: Nuevos Tickets

- Registrar Tickets en un estadio

Criterio de Aceptación 2: Editar Tickets

- Editar datos de tickets en un estadio

Criterio de Aceptación 3: Eliminar Tickets

- Eliminar tickets en un estadio

7 - Contrato

Como usuario necesito ingresar a la lista de Contratos por temporada que tiene un jugador en específico para obtener información detallada de cada uno

Criterio de Aceptación 1: Lista de Contratos

- Observar listado de contratos por temporada

Criterio de Aceptación 2: Nuevo Contrato

- Registrar contrato nuevo

Criterio de Aceptación 3: Editar Contrato

- Editar datos de contrato
-

8 – Débitos y Créditos

Como usuario necesito ingresar a la lista de Débitos y Créditos de un jugador en específico para obtener información detallada de los mismos

Criterio de Aceptación 1: Lista de Débitos y Créditos

- Visualización de lista de débitos y créditos de un jugador en específico

Criterio de Aceptación 2: Nuevo Débitos y Créditos

- Registrar un débito o crédito para un jugador en específico

9 – Lesiones

Como usuario necesito ingresar a la lista de lesiones por temporada que tiene un jugador en específico para obtener información detallada de cada una de ellas

Criterio de Aceptación 1: Lista de lesiones

- Observar listado de lesiones

Criterio de Aceptación 2: Nueva Lesión

- Registrar una nueva lesión

Criterio de Aceptación 3: Editar Lesión

- Editar datos de lesión.

10 – Bancos

Como usuario necesito ingresar a la lista de Bancos para obtener información detallada de cada una de ellos

Criterio de Aceptación 1: Lista de Bancos

- Observar listado de Bancos que hay en el sistema

Criterio de Aceptación 2: Nuevo Banco

- Registrar un Banco nuevo

Criterio de Aceptación 3: Editar Banco

- Editar datos de un banco existente en el sistema.

11 - Aerolíneas

Como usuario necesito ingresar a la lista de Aerolíneas para obtener información detallada de cada una de ellas

Criterio de Aceptación 1: Lista de Aerolíneas

- Observar listado de Aerolíneas que hay en el sistema

Criterio de Aceptación 2: Nueva Aerolínea

- Registrar una Aerolínea nueva

Criterio de Aceptación 3: Editar Aerolínea

- Editar datos de una Aerolínea existente en el sistema

12 - Organizaciones

Como usuario necesito ingresar a la lista de Organizaciones de béisbol extranjeras para obtener información detallada de cada una de ellas

Criterio de Aceptación 1: Lista de Organizaciones

- Observar listado de Organizaciones que hay en el sistema

Criterio de Aceptación 2: Nueva Organización

- Registrar una Organización nueva

Criterio de Aceptación 3: Editar Aerolínea

- Editar datos de una Aerolínea existente en el sistema.

13 - Usuarios

Como usuario necesito ingresar a la lista de Usuarios existentes en el sistema para obtener información detallada de cada uno de ellos:

Criterio de Aceptación 1: Lista de usuarios

- Observar listado de Usuarios que hay en el sistema

Criterio de Aceptación 2: Nuevo Usuario

- Registrar un usuario nuevo

Criterio de Aceptación 3: Editar usuario

- Editar datos de un Usuario existente en el sistema.

14 - Presupuesto

Como usuario necesito el presupuesto existente en el sistema para el periodo o temporada actual o anteriores:

Criterio de Aceptación 1: Presupuesto disponible

- Ingresar el presupuesto de la temporada

Criterio de Aceptación 2: Visualizar Presupuesto

- Visualizar el presupuesto

15 - Reportes

Como usuario necesito ingresar a la lista de Reportes existentes en el sistema para obtener información detallada de cada uno de ellos

Criterio de Aceptación 1: Lista de reportes disponibles

- Observar listado de Reportes disponibles en el sistema

Criterio de Aceptación 2: Descargar Reportes

- Visualizar un reporte en específico en formato PDF o Excel

4.1.4 Planificación de la Entrega

Ficha de Tarea 1

Cuadro 1

Nombre: Recolección de datos		
Historias involucradas: Todas		
Fecha de inicio:05/7/19	Fecha de fin:25/07/19	Tiempo Estimado: 20 Días
Desarrollador: Carlos J Castillo R.		
Descripción: Obtener información de la organización, necesaria para el desarrollo del sistema		

Fuente: Carlos Castillo (2020).

Ficha de Tarea 2

Cuadro 2

Nombre: Desarrollo de la interfaz		
Historias involucradas: Todas		
Fecha de inicio:05/07/19	Fecha de fin:25/07/19	Tiempo Estimado: 20 Días
Desarrollador: Carlos J Castillo R.		
Descripción: planificación, diseño y desarrollo de la interfaz gráfica con en el usuario		

Fuente: Carlos Castillo (2020).

Ficha de Tarea 3

Cuadro 3

Nombre: Diseño de base de datos		
Historias involucradas: Todas		
Fecha de inicio:05/07/19	Fecha de fin:25/07/19	Tiempo Estimado: 20 Días
Desarrollador: Carlos J Castillo R.		

Descripción: diseño y creación del modelo de base de datos

Fuente: Carlos Castillo (2020).

Ficha de Tarea 4

Cuadro 4

Nombre: Diseño y desarrollo de casos de uso		
Historias involucradas: Todas		
Fecha de inicio: 05/07/19	Fecha de fin: 25/07/19	Tiempo Estimado: 20 Días
Desarrollador: Carlos J Castillo R.		
Descripción: crear los modelos de casos de uso y programar de acuerdo a los mismos		

Fuente: Carlos Castillo (2020).

4.1.5 Iteraciones

Han sido planificadas 8 iteraciones distribuidas en 13 semanas, dichas iteraciones contendrán dentro de sí las tareas antes especificadas a detalle.

Cuadro 5

Iteración 1

Desarrollador:	Carlos Jesús Castillo Rodríguez
Actividades:	Recolección de información
Historias de Usuarios:	Todas
Fecha de inicio: 05/11/19	Fecha de Fin: 28/02/20

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Cuadro 6

Iteración 2

Desarrollador:	Carlos Jesús Castillo Rodríguez
Actividades:	Creación de interfaz gráfica con el usuario
Historias de Usuarios:	Todas
Fecha de inicio: 05/09/19	Fecha de Fin: 28/02/20

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Cuadro 7

Iteración 3

Desarrollador:	Carlos Jesús Castillo Rodríguez
Actividades:	Diseño de base de datos
Historias de Usuarios:	Todas
Fecha de inicio: 05/09/19	Fecha de Fin: 28/02/20

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Cuadro 8
Iteración 4

Desarrollador:	Carlos Jesús Castillo Rodríguez
Actividades:	
Historias de Usuarios:	Todas
Fecha de inicio: 05/11/19	Fecha de Fin: 28/02/20

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Cuadro 9
Iteración 5

Desarrollador:	Carlos Jesús Castillo Rodríguez
Actividades:	Diseño y desarrollo de gestión de usuarios
Historias de Usuarios:	Todas
Fecha de inicio: 05/11/19	Fecha de Fin: 28/02/20

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Cuadro 10
Iteración 6

Desarrollador:	Carlos Jesús Castillo Rodríguez
-----------------------	---------------------------------

Actividades:	Diseño y desarrollo de gestión de Organizaciones, aerolíneas, bancos
Historias de Usuarios:	Todas
Fecha de inicio: 05/11/19	Fecha de Fin: 28/02/20

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Cuadro 11

Iteración 7

Desarrollador:	Carlos Jesús Castillo Rodríguez
Actividades:	Diseño y desarrollo de gestión de jugadores
Historias de Usuarios:	Todas
Fecha de inicio: 05/11/19	Fecha de Fin: 28/02/20

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Cuadro 12

Iteración 8

Desarrollador:	Carlos Jesús Castillo Rodríguez
Actividades:	Diseño y desarrollo procesos generales del sistema
Historias de Usuarios:	Todas
Fecha de inicio: 05/11/19	Fecha de Fin: 28/02/20

Fuente: Carlos Castillo (2020)

4.2 Fase II. Diseño

A continuación se expone la entrevista realizada a los distintos entes que harán uso de la herramienta en desarrollo para discernir cuales son los requerimientos funcionales y no funcionales:

en la organización deportiva, para así mejorar la toma de decisiones en lo concerniente a lo monetario y a lo presupuestario.

2. Descripción del proceso actual.

Actualmente en el Departamento de Tesorería debe esperar que nos sean enviados desde el estadio José Bernardo Pérez, en forma física los recibos y facturas generados en la gerencia deportiva lo cual retarda los procesos que debemos llevar a cabo diariamente.

Alcance del proyecto

Hacer más expedito y seguro el proceso propagación y revisión de la información generada.

Perfil del Entrevistado: Secretaría de viajes y alojamiento

Puntos a Discutir

1. Necesidad de la investigación

Se necesita almacenar información de forma sistematizada, ordenada y segura, a la cual sea posible acceder de manera rápida y desde cualquier lugar de la geografía mundial, para de esta forma tomar decisiones más rápida y efectivamente en lo concerniente al alojamiento y los viajes de los jugadores y personal técnico-deportivo.

2. Alcance del proyecto

Mejora en tiempo y calidad de toma de decisiones por parte de nuestro personal.

Perfil del Entrevistado: Médicos y fisioterapeutas

Puntos a Discutir

1. Necesidad de la investigación

Registrar y almacenar de forma segura los datos de cada lesión y molestia física sufrida por los jugadores pertenecientes a la organización, de forma tal que el

médico pueda monitorear y tomar decisiones mejor y más rápidamente en relación a los tratamientos pertinentes

2. Alcance del proyecto

Poder llevar una traza de la evolución de molestias física y lesiones sufridas por cada atleta.

Obteniendo el resultado de cada una de las entrevistas necesarias se realizó una observación directa la cual permitirá poder tener un enfoque a nivel de organización distinto a lo relatado por los empleados. Para lo cual se observó:

Elementos de Hardware:

Los elementos de hardware los posee la institución y lo que se pudo observar poseen lo necesario para poder realizar la propuesta.

1. ¿La organización posee los equipos tecnológicos necesarios para el funcionamiento de la herramienta?

En general si, aunque fue necesario adquirir dos *tablets* con lápiz óptico.

2. Elementos de software

Se utilizaran las herramientas proporcionadas por Microsoft office y el sistema en desarrollo.

3. Disposición de los usuarios hacia la propuesta

La disposición es buena, no se observa resistencia al cambio.

4. ¿Se observa una buena utilización de la herramienta desarrollada?

Si

5. ¿Con que frecuencia es utilizada la herramienta?

Todos los días durante la temporada de beisbol, y al menos una vez por semana durante la *temporada muerta*.

4.2.1 Requerimientos Funcionales

- 1- Búsqueda de jugadores bajo distintos criterios luego de ser ingresados
Este requerimiento permite localizar a un jugador en el sistema, ya sea por nombre, apellido, organización a la que pertenece en el exterior, nivel en el cual se desempeña en la organización y su estatus, luego de seleccionar a dicho jugador, se puede hacer uso de las herramientas principales del sistema.
- 2- Presupuesto
Al inicio de cada temporada se ingresa el presupuesto con el cual se cuenta para dicha zafra, al momento de hacer registro de débitos o créditos a los jugadores y miembros del staff técnico- deportivo se registran las incidencias en dicho monto presupuestario.
- 3- Contratos
Se debe contar con un registro de los términos del contrato de cada jugador, con el fin de poder acceder la data necesaria para las incidencias en el presupuesto, además de poder obtener la información necesaria en el momento preciso.
- 4- Número incremental y único de recibos:
Cada vez que se registra un débito o crédito es necesario que el sistema le asigne un número correlativo, incremental y único
- 5- Firma electrónica
Al momento de generar algún recibo es necesario que el jugador involucrado estampe su firma electrónicamente.
- 6- Registro de jugadores
- 7- Para que el sistema pueda cumplir su función principal deben haber jugadores registrados

4.2.2 Requerimientos No Funcionales

- 1- Colores: Los colores a utilizar deben ser los que están definidos en la identidad de la organización, asimismo

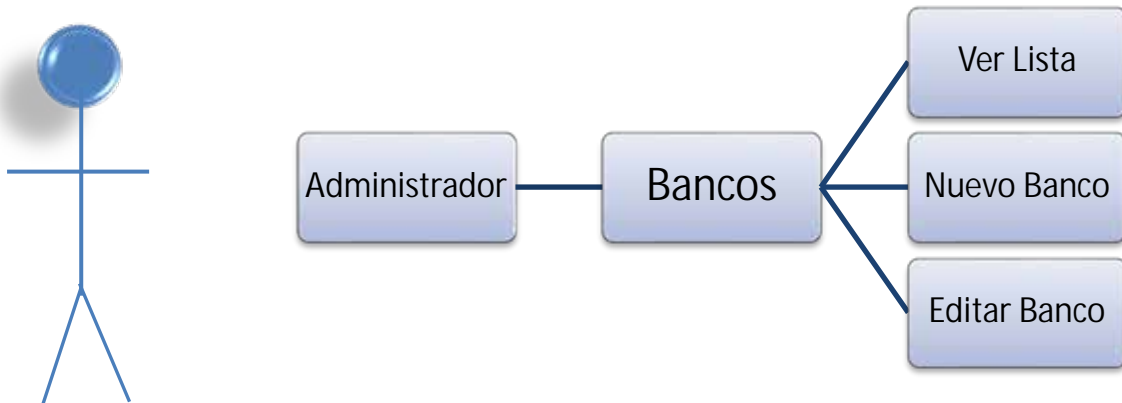
2- Diseño Responsive:

A este sistema se accederá desde distintos tipos de dispositivos, es necesario que la interfaz se ajuste a los distintos tamaños de pantalla.

4.2.3 Diagramas de Casos de Uso

Usuario Administrador

Bancos



Esquema 1 Carlos Castillo (2019)

Ver Lista de Bancos

Cuadro 13

Caso de Uso	Ver lista de bancos
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar los bancos almacenados en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un banco almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de datos almacenados en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ningún banco en la lista

Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de bancos

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Nuevo Banco

Cuadro 14

Caso de Uso		
Elaborado por		
Objetivo		Almacenar
Precondiciones		Iniciar sesión
Post-condición Éxito		Se guarda
Post-condición Fallo		No se guarda
Rol Responsable		Administrador
Otros Actores		No Aplica
Actor/Secuencia normal		
	1	Ingresar
	2	Ingresar
	3	Seleccionar
	4	Llenar
	5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

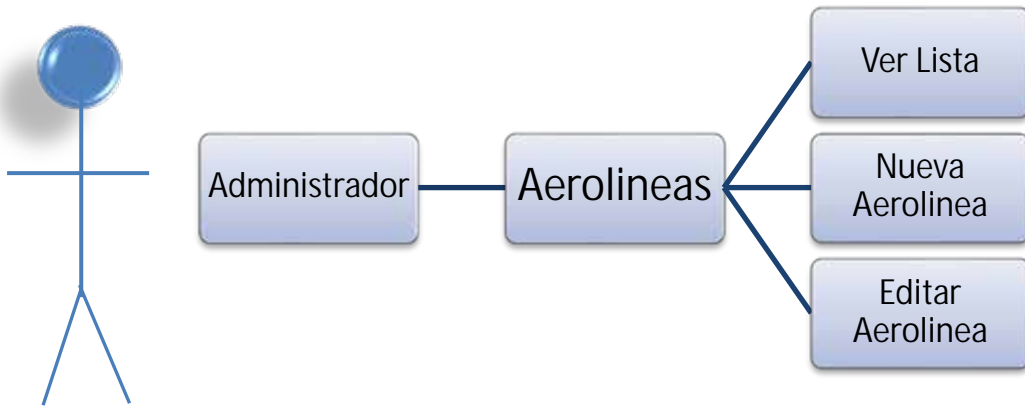
Editar Banco

Cuadro 15

Caso de Uso	Editar banco
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Editar un banco que se encuentre en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir un banco almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se editan los datos de un banco en el sistema
Post-condición Fallo	No se editan los datos del banco en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de bancos
3	Seleccionar Editar Banco
4	Editar los datos en el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Aerolíneas



Esquema 2 Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Aerolíneas

Cuadro 16

Caso de Uso	Ver lista de Aerolíneas
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar las aerolíneas almacenados en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos una aerolínea almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de datos almacenados en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ninguna aerolínea en la lista
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Aerolíneas

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar una Nueva Aerolínea

Cuadro 17

Caso de Uso	Insertar nueva Aerolínea
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Almacenar una nueva aerolínea en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se guarda una aerolínea nueva en el sistema
Post-condición Fallo	No se guarda una nueva aerolínea en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Aerolíneas
3	Seleccionar Nueva Aerolínea
4	Llenar el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Editar Aerolínea

Cuadro 18

Caso de Uso	Editar aerolínea
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Editar una aerolínea que se encuentre en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir una aerolínea almacenada en el sistema
Post-condición Éxito	Se editan los datos de una aerolínea el sistema
Post-condición Fallo	No se editan los datos de la aerolínea en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de aerolíneas
3	Selecciona Editar aerolínea
4	Edita los datos en el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Organizaciones

Esquema 3



Ver Listado de Organizaciones

Cuadro 19

Caso de Uso	Ver lista de Organizaciones
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar las Organizaciones almacenadas en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos una organización almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de datos almacenados en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ninguna organización en la lista
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Organizaciones

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar una Organización

Cuadro 20

Caso de Uso	Insertar nueva Organización
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Almacenar una nueva organización en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se guarda una organización nueva en el sistema
Post-condición Fallo	No se guarda una nueva organización en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de organizaciones
3	Selecciona Nueva Organización
4	Llenar el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

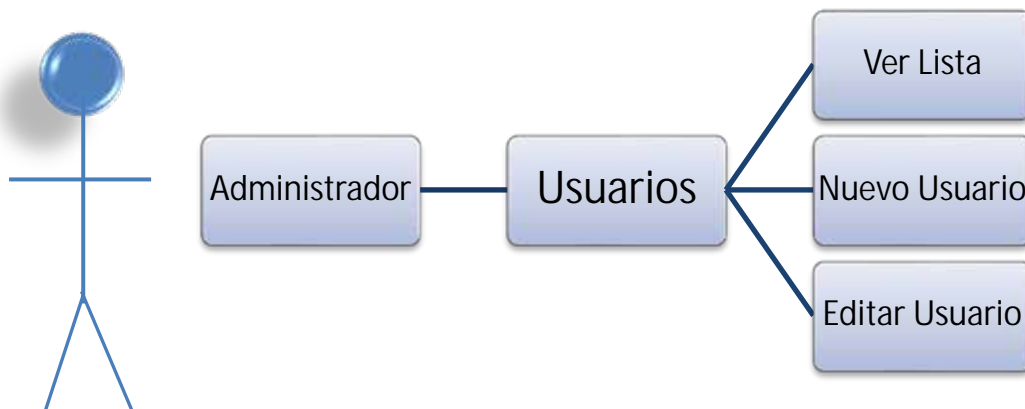
Editar una Organización

Cuadro 21

Caso de Uso	Editar una Organización
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Editar una organización existente en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se edita una organización existente en el sistema
Post-condición Fallo	No se guarda una nueva organización en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de organizaciones
3	Selecciona Nueva Organización
4	Llenar el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Usuarios



Esquema 4

Visualizar Lista de Usuarios

Cuadro 22

Caso de Uso	Ver lista de Usuarios
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar las Usuarios almacenadas en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un usuario almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de datos almacenados en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ningun usuario en la lista
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Usuarios

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Usuario

Cuadro 23

Caso de Uso	Insertar nuevo Usuario
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Almacenar un nuevo usuario en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se guarda un usuario nuevo en el sistema
Post-condición Fallo	No se guarda un nuevo usuario en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Usuarios
3	Selecciona Nuevo Usuario
4	Llenar el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

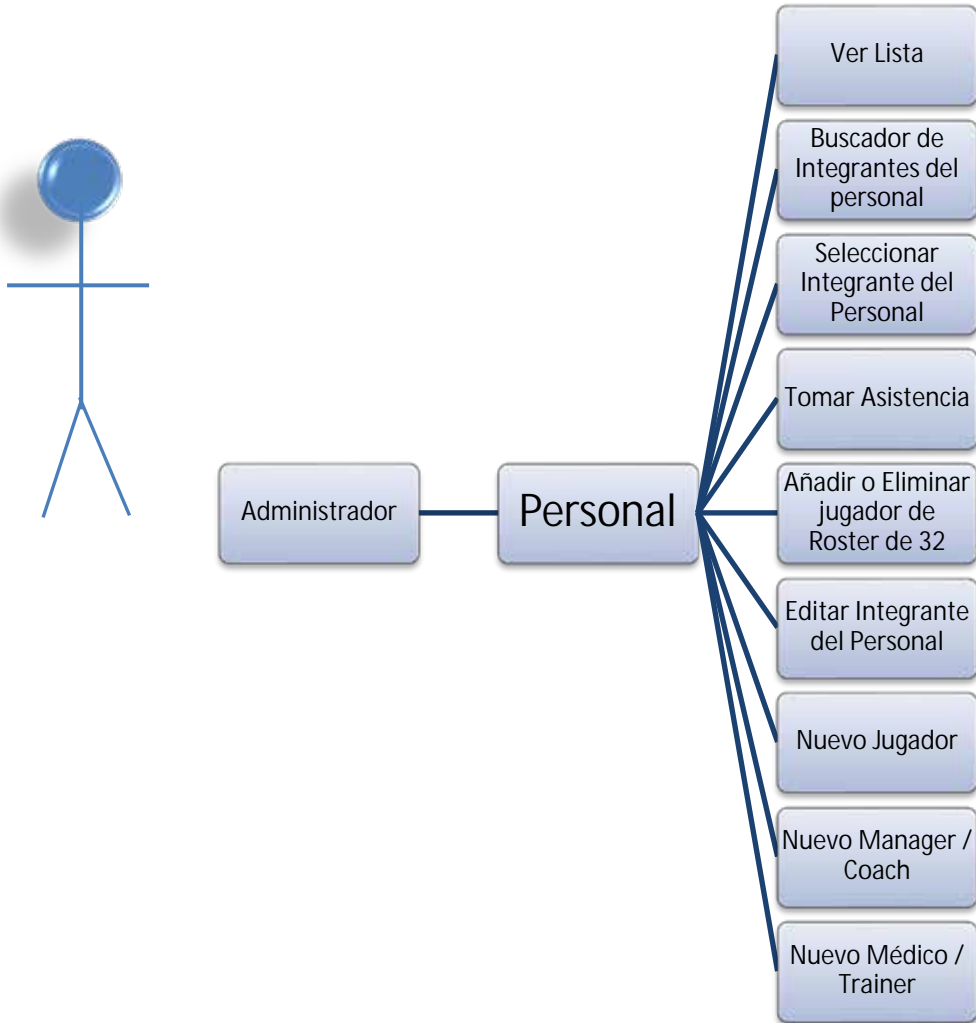
Editar Usuario

Cuadro 24

Caso de Uso	Editar un Usuario
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Editar un Usuario existente en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se edita un Usuario existente en el sistema
Post-condición Fallo	No se guarda un nuevo Usuario en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Usuarios
3	Selecciona Editar Usuario
4	Llenar el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Personal



Esquema 5 Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Personal

Cuadro 25

Caso de Uso	Ver lista de Personal
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar el personal existente en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un integrante del personal almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de personal almacenado en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ningún integrante personal en la lista
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Personal

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Nuevo Jugador en el Sistema

Cuadro 26

Caso de Uso	Insertar nuevo Jugador en el Sistema
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Almacenar un nuevo Jugador
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se guarda un Jugador nuevo en el sistema
Post-condición Fallo	No se guarda un nuevo Jugador en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Personal
3	Seleccionar Nuevo Jugador
4	Llenar el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Manager o Coach

Cuadro 27

Caso de Uso	Insertar nuevo Manager / Coach
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Almacenar un nuevo Manager / Coach en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se guarda un Manager / Coach nuevo en el sistema
Post-condición Fallo	No se guarda un nuevo Manager / Coach en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Personal
3	Selecciona Nuevo Manager / Coach
4	Llenar el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Nuevo Medico / Trainer

Cuadro 28

Caso de Uso	Insertar nuevo Medico / Trainer
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Almacenar un nuevo Medico / Trainer en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se guarda un Médico / Trainer nuevo en el sistema
Post-condición Fallo	No se guarda un nuevo Medico / Trainer en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Medico / Trainer
3	Seleccionar Nuevo Medico / Trainer
4	Llenar el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Buscar Integrante del Personal

Cuadro 29

Caso de Uso	Buscar integrante del personal
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Encontrar integrantes del personal
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se encuentra uno o más integrantes del personal basados en distintos criterios de búsqueda
Post-condición Fallo	No se encuentra ningún integrante del personal
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Personal
3	Llena el formulario de búsqueda de integrantes del personal
4	Buscar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Seleccionar Integrante del Personal

Cuadro 30

Caso de Uso	Seleccionar integrante del personal
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Encontrar integrantes del personal
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista al menos un integrante del personal almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se selecciona un integrante específico del personal
Post-condición Fallo	No se selecciona ningún integrante del personal
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Personal
3	Hace click en el botón verde que presenta una letra “i” dentro de un círculo blanco, a la derecha de los datos del jugador

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Editar integrante del personal Cuadro 31

Caso de Uso	Editar integrante del personal
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Editar integrante del personal
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se editan los datos de un integrante del personal
Post-condición Fallo	No se editan los datos de ningún integrante del personal
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Personal
3	Hace click en el botón color naranja que presenta el símbolo de un lápiz, a la derecha de los datos del jugador
4	En la pantalla que se despliega a continuación se editan los datos del integrante del personal
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Agregar o Quitar Jugador del Roster de 32

Cuadro 32

Caso de Uso	Agregar o quitar jugador del Roster de 32
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Agregar o quitar jugador del roster de 32
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista al menos un Jugador almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se agrega o se elimina un jugador del roster de 32
Post-condición Fallo	No se agrega ni se elimina ningún jugador del roster e 32
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Personal
3	Hace click en el botón verde que presenta el número 32, a la derecha de los datos del jugador

Fuente: Carlos Castillo (2020)

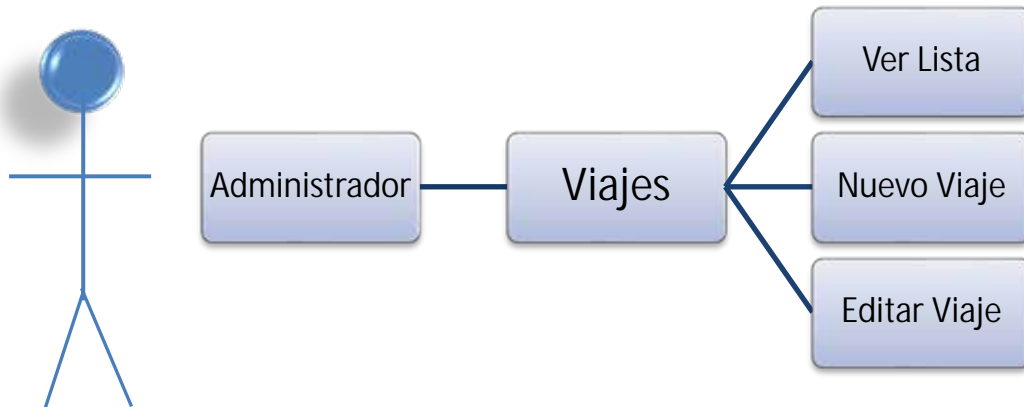
Tomar Asistencia a las Prácticas

Cuadro 33

Caso de Uso	Seleccionar integrante del personal
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Marcar la asistencia de los jugadores a las prácticas del equipo
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista al menos un jugador almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se marca la asistencia de un jugador en específico
Post-condición Fallo	No se marca la asistencia de ningún jugador
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Personal
3	Hace click en el botón azul que un checkmark, a la derecha de los datos del jugador

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Viajes



Esquema 6 Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Viajes

Cuadro 34

Caso de Uso	Ver lista de Viajes
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar los viajes almacenadas en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un viaje almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de datos almacenados en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ningún viaje en la lista
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Viajes

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Nuevo Viaje

Cuadro 35

Caso de Uso	Insertar Nuevo Viaje
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Insertar un nuevo viaje en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se inserta un nuevo viaje en el sistema
Post-condición Fallo	No se inserta ningún viaje en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Viajes
3	Seleccionar Nuevo Viaje
4	Llenar el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

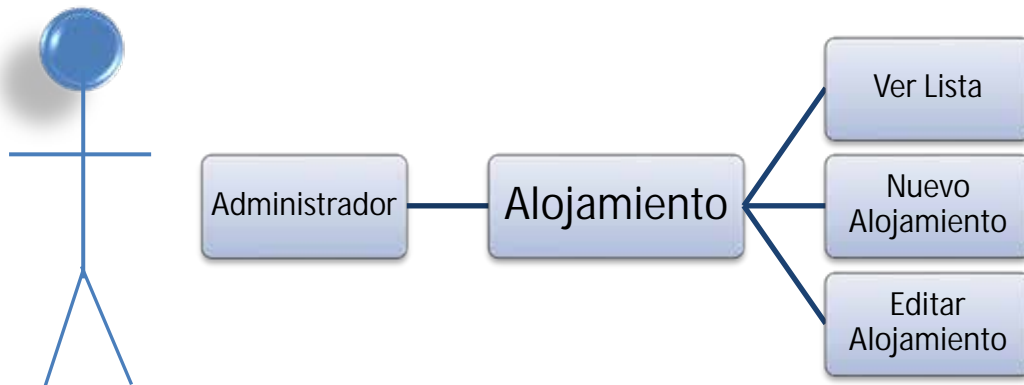
Editar los Datos de un Viaje

Cuadro 36

Caso de Uso	Editar Viaje
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar los viajes almacenados en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un viaje almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se edita un viaje existente en el sistema
Post-condición Fallo	No se edita ningún viaje existente en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Viajes
3	Selecciona Editar viaje
4	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Alojamiento



Esquema 7 Fuente: Carlos Castillo (2020)

Ver lista de alojamientos almacenados en el sistema

Cuadro 37

Caso de Uso	Ver lista de Alojamientos
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar los Alojamientos almacenados en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un alojamiento almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de datos almacenados en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ningún alojamiento en la lista
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Alojamiento

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Nuevo Alojamiento

Cuadro 38

Caso de Uso	Insertar nuevo alojamiento
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Insertar nuevo alojamiento en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se inserta un nuevo alojamiento en el sistema
Post-condición Fallo	No se inserta ningún alojamiento en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Alojamiento
3	Selecciona Nuevo Alojamiento
4	Llena el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

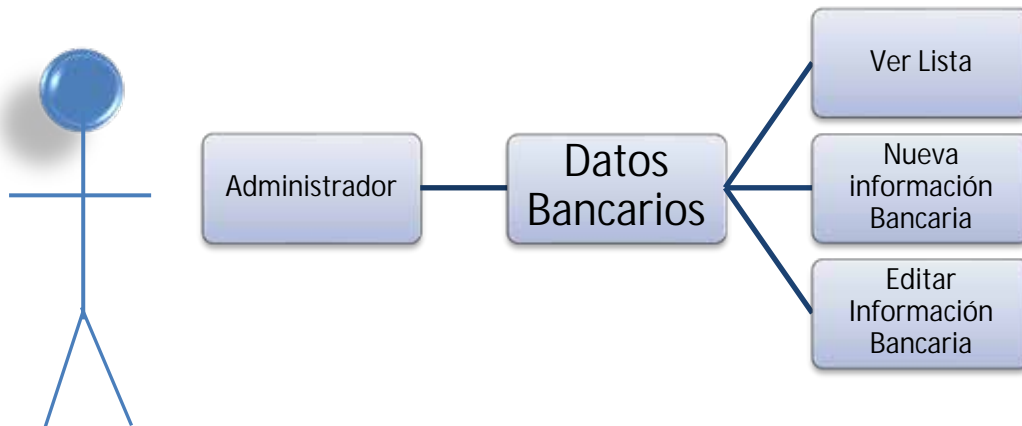
Editar Alojamiento

Cuadro 39

Caso de Uso	Editar Alojamiento
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Editar datos de un alojamiento
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un usuario almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se editan los datos de un alojamiento
Post-condición Fallo	No se editan los datos de ningún alojamiento
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Usuarios
3	Selecciona Editar Alojamiento
4	Edita los datos del formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Datos Bancarios



Esquema 8 Fuente: Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Datos Bancarios

Cuadro 40

Caso de Uso	Ver lista de datos bancarios
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver los datos bancarios almacenados en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un alojamiento almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de datos almacenados en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ningún dato bancario en la lista
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Datos Bancarios

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Datos Bancarios

Cuadro 41

Caso de Uso	Insertar nuevos datos bancarios
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Insertar nuevos datos bancarios en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se inserta nueva información bancaria el sistema
Post-condición Fallo	No se inserta nueva información bancaria en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de datos bancarios
3	Selecciona Nuevo
4	Llena el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

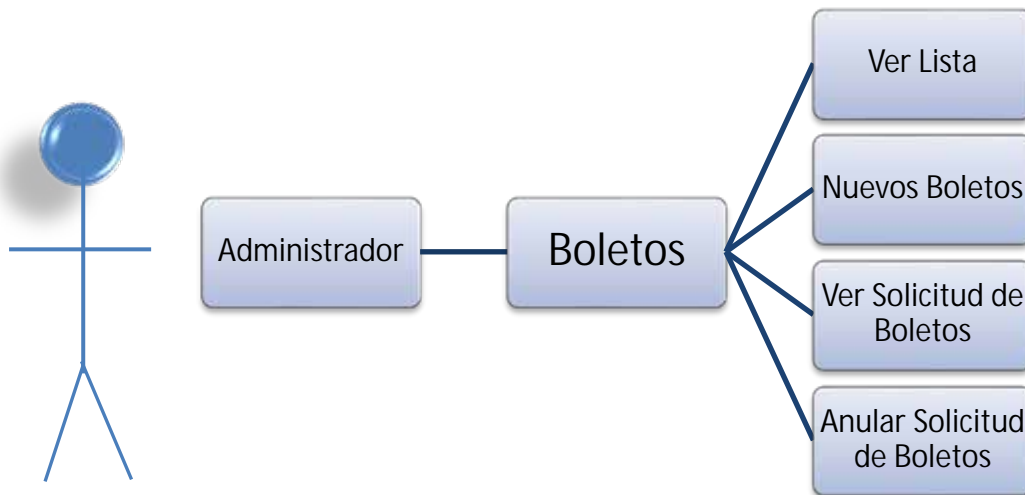
Visualizar Detalles de Datos Bancarios

Cuadro 42

Caso de Uso	Visualizar detalles de datos bancarios
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar detalles de datos bancarios
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un una línea de información bancaria almacenada en la base de datos del sistema
Post-condición Éxito	Se visualizan los detalles de datos bancarios
Post-condición Fallo	No se visualizan los detalles de datos bancarios
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Datos Bancarios
3	Selecciona el botón verde con una letra “i” encerrada en un círculo blanco

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Boletos



Esquema 9 Fuente: Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Solicitudes de Boletos

Cuadro 45

Caso de Uso	Ver lista de solicitudes de boletos
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver lista de solicitudes de boletos
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos una solicitud de boletos almacenado en el sistema en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de datos almacenados en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ningún dato de boletos solicitados en la lista
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Boletos

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Boletos

Cuadro 44

Caso de Uso	Insertar nuevos datos de boletos
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Insertar nuevos datos de boletos en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se insertan nuevos boletos en el sistema
Post-condición Fallo	No se insertan boletos en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de datos Boletos
3	Selecciona Nuevo
4	Llena el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

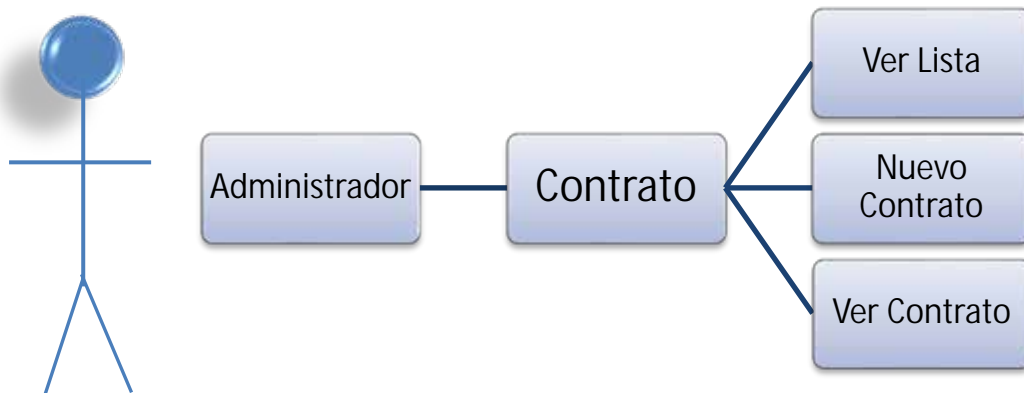
Editar Datos de Boletos en el Sistema

Cuadro 45

Caso de Uso	Editar datos de boletos
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Editar datos de boletos
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe haber al menos una línea de datos de boletos almacenada en el sistema
Post-condición Éxito	Se edita la información de boletos
Post-condición Fallo	No se edita ninguna información de boletos
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de boletos
3	Selecciona Editar
4	Edita datos en el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Contrato



Esquema 10 Fuente: Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Contratos

Cuadro 46

Caso de Uso	Ver lista de contratos por temporada de un jugador
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver datos de contrato de un jugador
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista al menos un contrato guardado en el sistema
Post-condición Éxito	Se visualiza la lista de contratos
Post-condición Fallo	No se visualiza ningún contrato en la lista
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Contrato

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Nuevo Contrato

Cuadro 47

Caso de Uso	Insertar nuevo contrato para un jugador
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Insertar nuevo contrato en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que no exista un contrato guardado para el jugador seleccionado en la temporada actual
Post-condición Éxito	Se insertan datos de nuevo contrato
Post-condición Fallo	No se insertan datos de ningún contrato
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de datos Contrato
3	Selecciona Nuevo
4	Llena el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

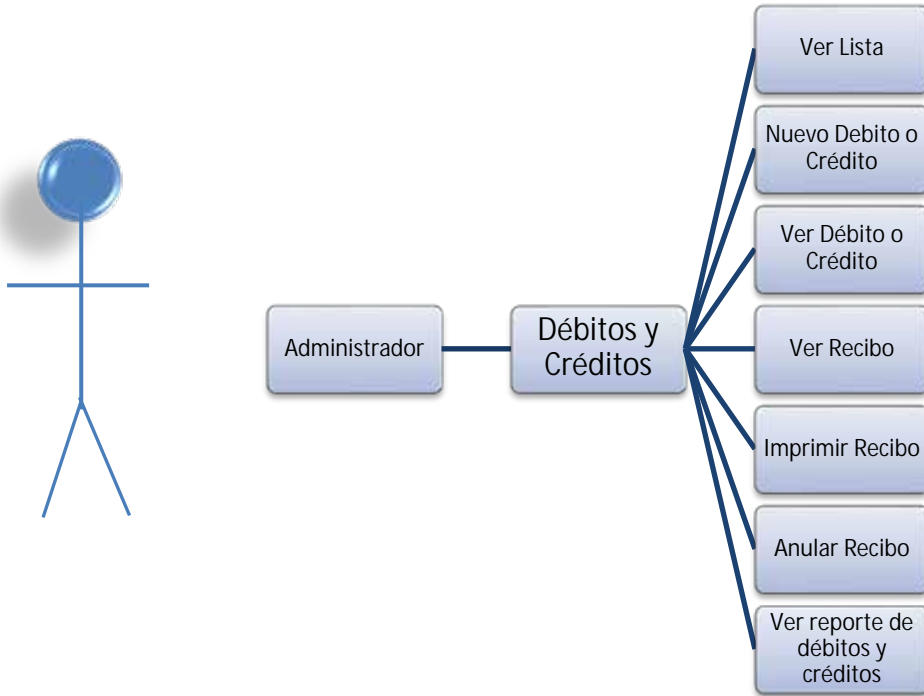
Visualizar Datos Detallados de Contrato

Cuadro 48

Caso de Uso	Visualizar datos detallados de Contrato
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar datos detallados de un contrato
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista al menos un contrato almacenado en el sistema para el jugador seleccionado
Post-condición Éxito	Se visualizan datos detallados de un contrato
Post-condición Fallo	No se visualizan datos detallados de un contrato
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Contrato
3	Selecciona Ver Contrato

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Débitos y Créditos



Esquema 11 Fuente: Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Débitos y Créditos

Cuadro 49

Caso de Uso	Ver lista de Débitos y Créditos
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver lista de débitos y créditos almacenados en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista al menos un débito o crédito almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se visualizan los débitos y créditos en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualizan débitos o créditos en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Débitos y Créditos
3	Ver lista de débitos y Créditos

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Nuevo Débito o Crédito

Cuadro 51

Caso de Uso	Insertar nuevos datos bancarios
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Insertar nuevo débito o crédito
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se inserta un nuevo débito o crédito
Post-condición Fallo	No se inserta ningún tipo de información
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Débitos y Créditos
3	Seleccionar Nuevo
4	Llenar el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

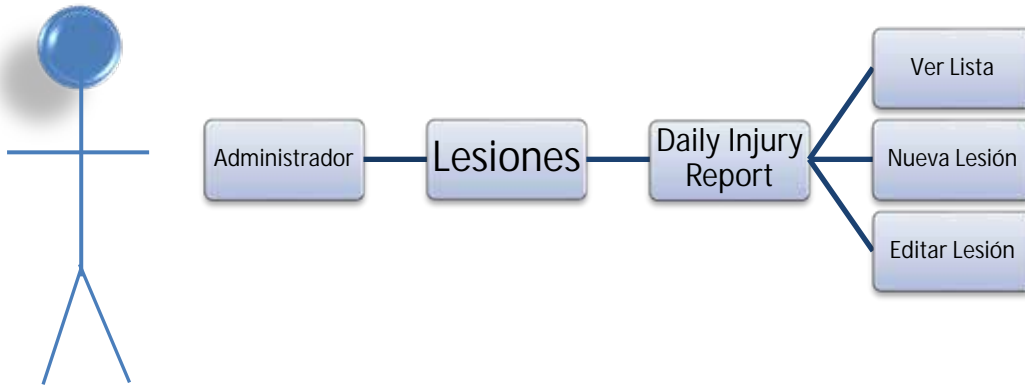
Ver Detalles de Débitos y Créditos

Cuadro 52

Caso de Uso	Ver detalles de débitos y Créditos
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver detalles de un débito o crédito en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista al menos un débito o crédito almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se visualizan los detalles del débito o crédito
Post-condición Fallo	No se visualizan detalles algunos de débitos o créditos
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de débitos o créditos
3	Seleccionar Ver

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Lesiones



Esquema 13 Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Lesiones

Cuadro 53

Caso de Uso	Ver lista de lesiones
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver lista de lesiones
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista al menos una lesión guardada en el sistema
Post-condición Éxito	Se ve la lista de lesiones
Post-condición Fallo	No se ve la lista de lesiones
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de lesiones

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Nueva Lesión

Cuadro 54

Caso de Uso	Insertar nueva lesión
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Insertar nueva lesión en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se inserta nueva lesión en el sistema
Post-condición Fallo	No se inserta nueva lesión en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Lesiones
3	Selecciona Nuevo
4	Llena el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

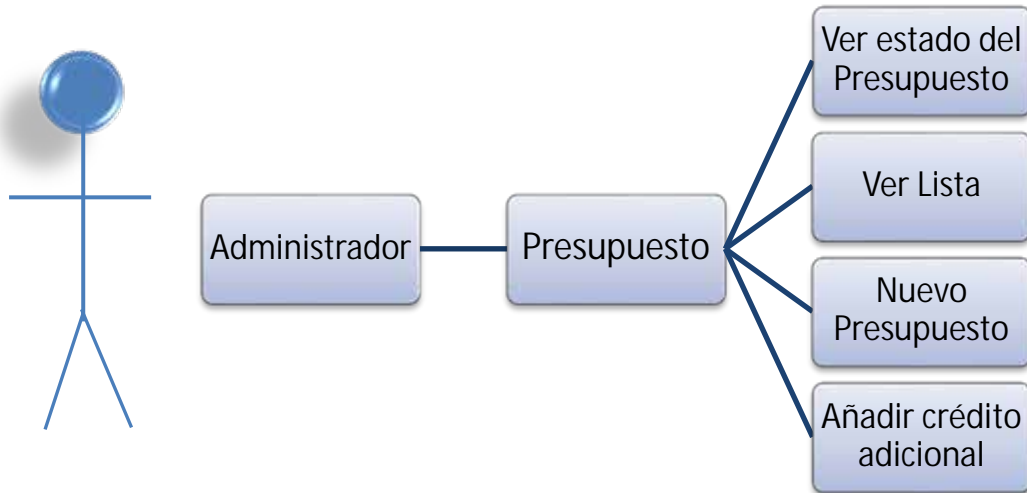
Editar Lesión

Cuadro 55

Caso de Uso	Editar lesión
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Editar datos de una lesión existente en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se edita una lesión en el sistema
Post-condición Fallo	No se edita una lesión en el sistema
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de lesiones
3	Selecciona Editar
4	Edita datos en el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Presupuesto



Esquema 14 Fuente: Carlos Castillo (2020)

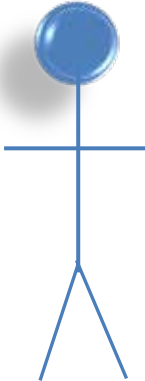
Ver Presupuesto

Cuadro 56

Caso de Uso	Ver información de Presupuesto
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver balance de presupuesto actual
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista un presupuesto almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se visualiza información y balance de presupuesto
Post-condición Fallo	No se visualiza ningún tipo de información presupuestaria
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Presupuesto
3	Visualizar información presupuestaria

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Reportes



Esquema 15 Fuente: Carlos Castillo (2020)

Ver Reportes

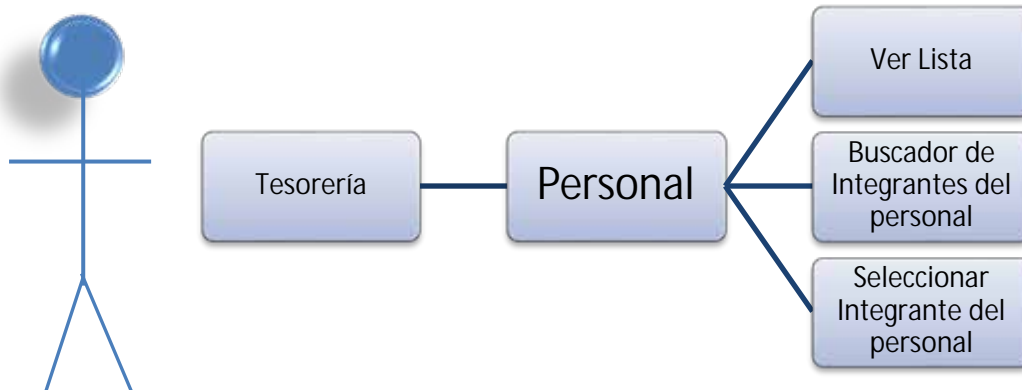
Cuadro 57

Caso de Uso	Ver reportes
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver reportes del sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista algún tipo de data guardada en el sistema para visualizar en los reportes
Post-condición Éxito	Se visualizan los reportes
Post-condición Fallo	No se visualizan los reportes
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Reportes
3	Selecciona el reporte que desea ver
4	Selecciona en que formato desea ver el reporte
5	Ve el reporte

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Tesorería

Personal



Esquema 16 Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Personal

Cuadro 58

Caso de Uso	Ver lista de Personal
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar el personal existente en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un integrante del personal almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de personal almacenado en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ningún integrante personal en la lista
Rol Responsable	Tesorería
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Personal

Carlos Castillo (2020)

Buscar Integrante del Personal

Cuadro 59

Caso de Uso	Buscar integrante del personal
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Encontrar integrantes del personal
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se encuentra uno o más integrantes del personal basados en distintos criterios de búsqueda
Post-condición Fallo	No se encuentra ningún integrante del personal
Rol Responsable	Tesorería
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Personal
3	Llenar el formulario de búsqueda de integrantes del personal
4	Buscar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

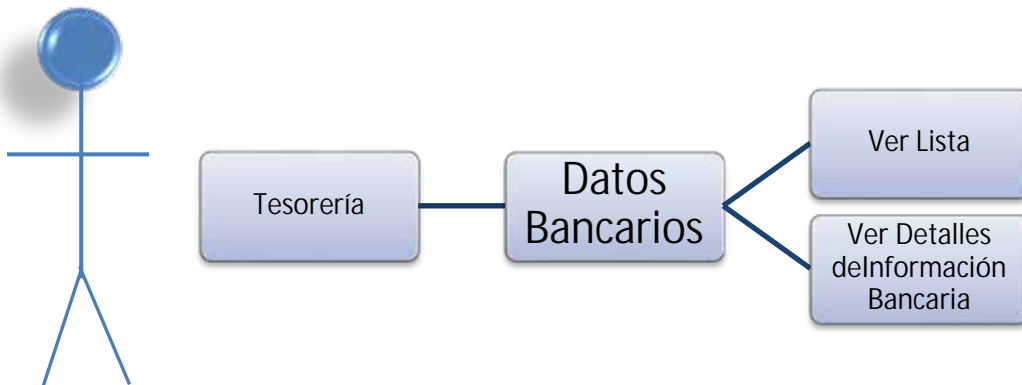
Seleccionar Integrante del Personal

Cuadro 60

Caso de Uso	Seleccionar integrante del personal
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Encontrar integrantes del personal
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista al menos un integrante del personal almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se selecciona un integrante específico del personal
Post-condición Fallo	No se selecciona ningún integrante del personal
Rol Responsable	Administrador
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Personal
3	Hacer clic en el botón verde que presenta una letra “i” dentro de un círculo blanco, a la derecha de los datos del jugador

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Datos Bancarios



Esquema 17 Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Datos Bancarios

Cuadro 61

Caso de Uso	Ver lista de datos bancarios
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver los datos bancarios almacenados en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un alojamiento almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de datos almacenados en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ningún dato bancario en la lista
Rol Responsable	Tesorería
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Datos Bancarios

Fuente: Carlos Castillo (2020)

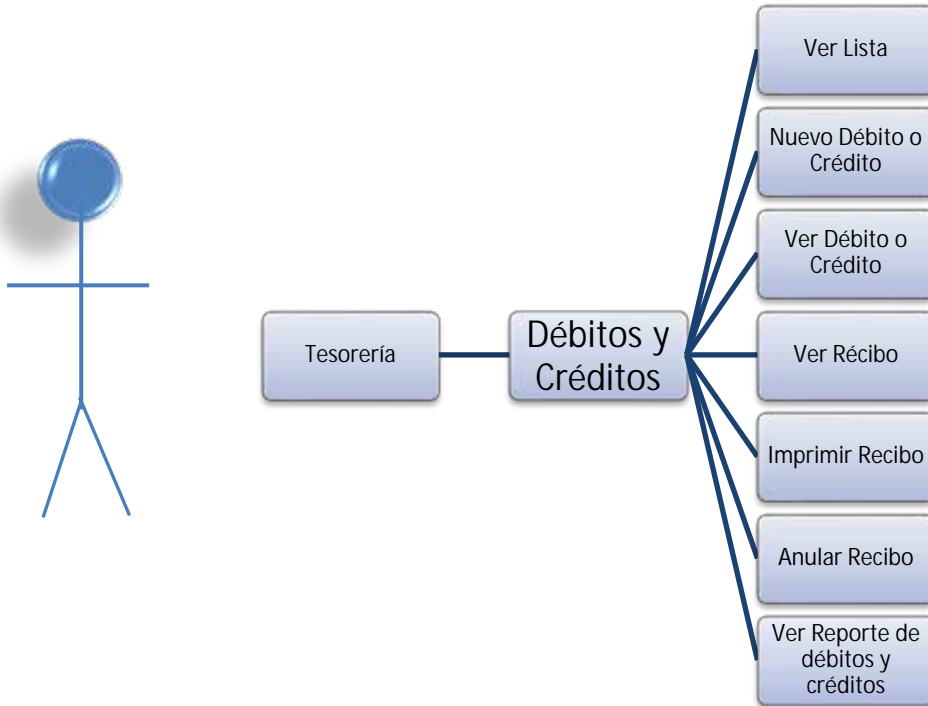
Visualizar Detalles de Datos Bancarios

Cuadro 62

Caso de Uso	Visualizar detalles de datos bancarios
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar detalles de datos bancarios
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos una línea de información bancaria almacenada en la base de datos del sistema
Post-condición Éxito	Se visualizan los detalles de datos bancarios
Post-condición Fallo	No se visualizan los detalles de datos bancarios
Rol Responsable	Tesorería
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Datos Bancarios
3	Selecciona el botón verde con una letra “i” encerrada en un círculo blanco

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Débitos y Créditos



Esquema 18 Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Débitos y Créditos

Cuadro 63

Caso de Uso	Ver lista de Débitos y Créditos
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver lista de débitos y créditos almacenados en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista al menos un débito o crédito almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se visualizan los débitos y créditos en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualizan débitos o créditos en el sistema
Rol Responsable	Tesorería
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Débitos y Créditos
3	Ver lista de débitos y Créditos

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Nuevo Débito o Crédito

Cuadro 64

Caso de Uso	Insertar nuevos datos bancarios
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Insertar nuevo débito o crédito
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se inserta un nuevo débito o crédito
Post-condición Fallo	No se inserta ningún tipo de información
Rol Responsable	Tesorería
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Débitos y Créditos
3	Seleccionar Nuevo
4	Llenar el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

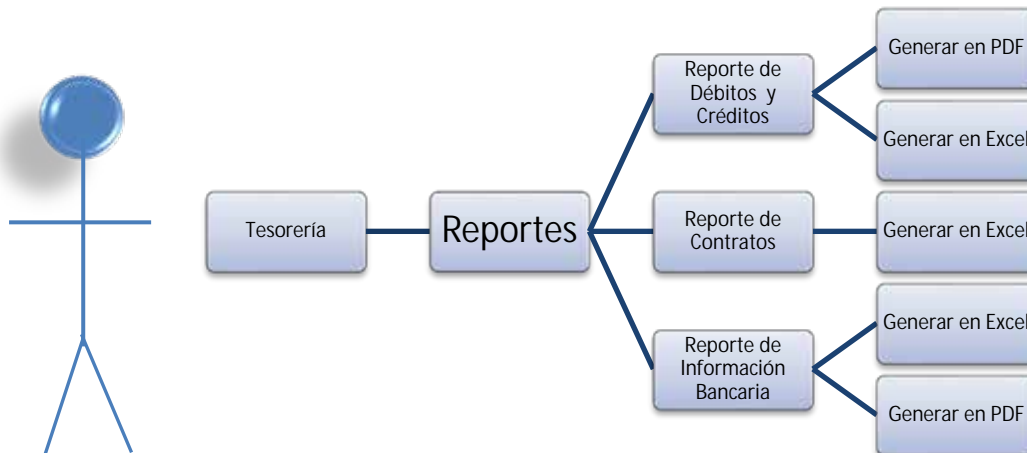
Ver Detalles de Débitos y Créditos

Cuadro 65

Caso de Uso	Ver detalles de débitos y Créditos
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver detalles de un débito o crédito en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista al menos un débito o crédito almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se visualizan los detalles del débito o crédito
Post-condición Fallo	No se visualizan detalles algunos de débitos o créditos
Rol Responsable	Tesorería
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de débitos o créditos
3	Seleccionar Ver

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Reportes



Esquema 19 Fuente: Carlos Castillo (2020)

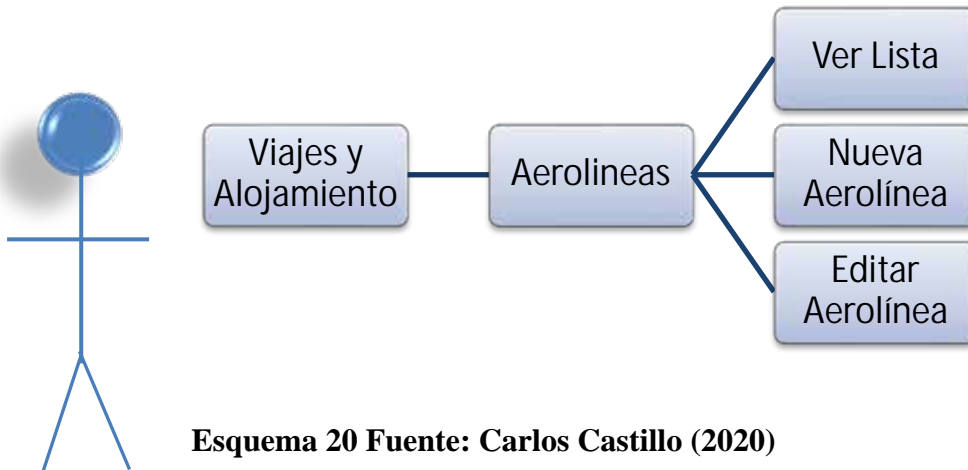
Ver Reportes

Cuadro 66

Caso de Uso	Ver reportes
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver reportes del sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista algún tipo de data guardada en el sistema para visualizar en los reportes
Post-condición Éxito	Se visualizan los reportes
Post-condición Fallo	No se visualizan los reportes
Rol Responsable	Tesorería
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Reportes
3	Selecciona el reporte que desea ver
4	Selecciona en que formato desea ver el reporte
5	Ve el reporte

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Secretaría de Viajes y Alojamientos



Esquema 20 Fuente: Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Aerolíneas

Cuadro 67

Caso de Uso	Ver lista de Aerolíneas
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar las aerolíneas almacenados en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos una aerolínea almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de datos almacenados en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ninguna aerolínea en la lista
Rol Responsable	Tesorería
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Aerolíneas

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar una Nueva Aerolínea

Cuadro 68

Caso de Uso	Insertar nueva Aerolínea
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Almacenar una nueva aerolínea en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se guarda una aerolínea nueva en el sistema
Post-condición Fallo	No se guarda una nueva aerolínea en el sistema
Rol Responsable	Tesorería
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Aerolíneas
3	Seleccionar Nueva Aerolínea
4	Llenar el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

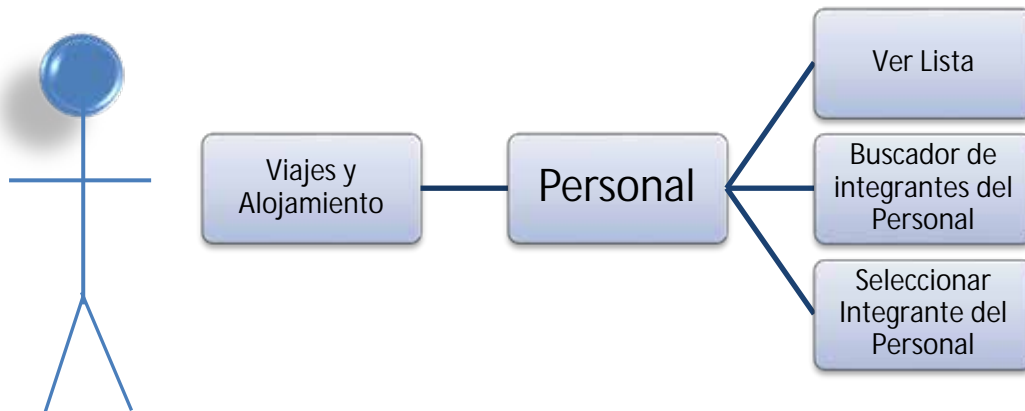
Editar Aerolínea

Cuadro 69

Caso de Uso	Editar Aerolínea
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Editar una aerolínea que se encuentre en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir una aerolínea almacenada en el sistema
Post-condición Éxito	Se editan los datos de una aerolínea en el sistema
Post-condición Fallo	No se editan los datos de la aerolínea en el sistema
Rol Responsable	Tesorería
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de bancos
3	Seleccionar Editar Banco
4	Editar los datos en el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Personal



Esquema 21 Fuente: Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Personal

Cuadro 70

Caso de Uso	Ver lista de Personal
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar el personal existente en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un integrante del personal almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de personal almacenado en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ningun integrante personal en la lista
Rol Responsable	Viajes y Alojamiento
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Personal

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Buscar Integrante del Personal

Cuadro 71

Caso de Uso	Buscar integrante del personal
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Encontrar integrantes del personal
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se encuentra uno o más integrantes del personal basados en distintos criterios de búsqueda
Post-condición Fallo	No se encuentra ningún integrante del personal
Rol Responsable	Viajes y Alojamiento
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Personal
3	Llena el formulario de búsqueda de integrantes del personal
4	Buscar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

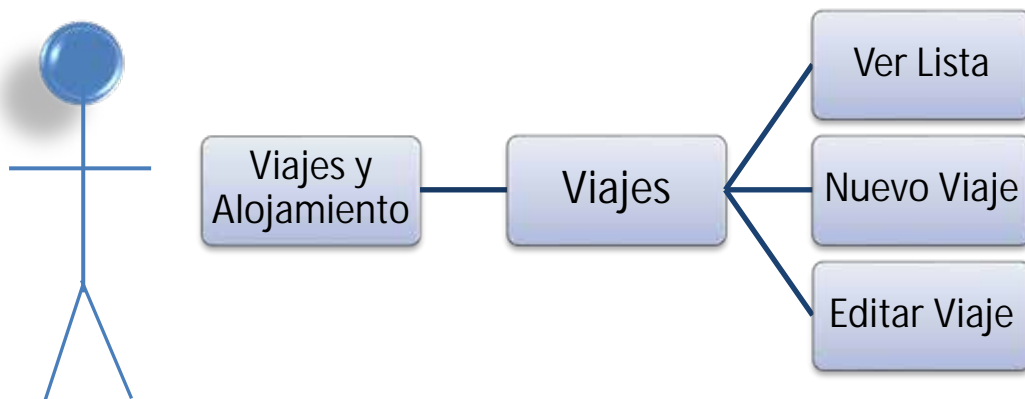
Seleccionar Integrante del Personal

Cuadro 72

Caso de Uso	Seleccionar integrante del personal
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Encontrar integrantes del personal
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista al menos un integrante del personal almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se selecciona un integrante específico del personal
Post-condición Fallo	No se selecciona ningún integrante del personal
Rol Responsable	Viajes y Alojamiento
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Personal
3	Hace click en el botón verde que presenta una letra “i” dentro de un círculo blanco, a la derecha de los datos del jugador

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Viajes



Esquema 22 Carlos Castillo (2020)

Lista de Viajes

Cuadro 73

Caso de Uso	Ver lista de Viajes
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar los viajes almacenadas en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un viaje almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de datos almacenados en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ningún viaje en la lista
Rol Responsable	Viajes y Alojamiento
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Viajes

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Nuevo Viaje

Cuadro 74

Caso de Uso	Insertar Nuevo Viaje
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Insertar un nuevo viaje en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se inserta un nuevo viaje en el sistema
Post-condición Fallo	No se inserta ningún viaje en el sistema
Rol Responsable	Viajes y Alojamiento
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Viajes
3	Seleccionar Nuevo Viaje
4	Llenar el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

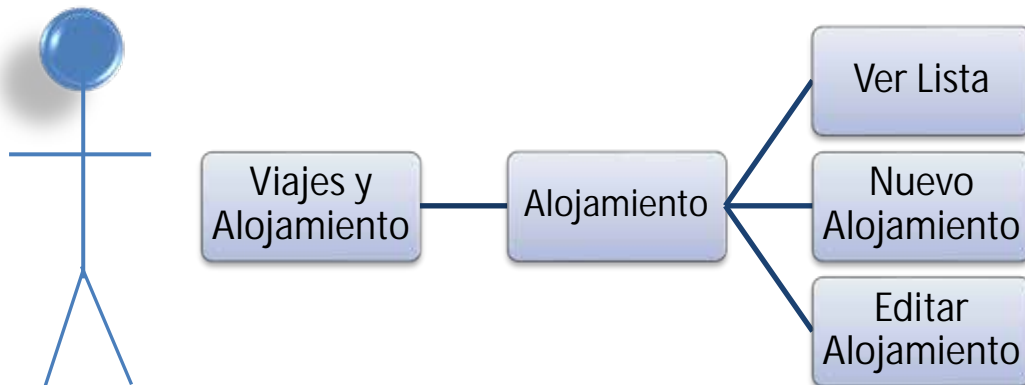
Editar los Datos de un Viaje

Cuadro 75

Caso de Uso	Editar Viaje
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar los viajes almacenados en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un viaje almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se edita un viaje existente en el sistema
Post-condición Fallo	No se edita ningún viaje existente en el sistema
Rol Responsable	Viajes y Alojamiento
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Viajes
3	Selecciona Editar viaje
4	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Alojamiento



Esquema 23 Fuente: Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Alojamientos Almacenados en el Sistema

Cuadro 76

Caso de Uso	Ver lista de Alojamientos
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar los Alojamientos almacenados en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un alojamiento almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de datos almacenados en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ningun alojamiento en la lista
Rol Responsable	Viajes y Alojamiento
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Alojamiento

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Nuevo Alojamiento

Cuadro 77

Caso de Uso	Insertar nuevo alojamiento
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Insertar nuevo alojamiento en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se inserta un nuevo alojamiento en el sistema
Post-condición Fallo	No se inserta ningún alojamiento en el sistema
Rol Responsable	Viajes y Alojamiento
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Alojamiento
3	Selecciona Nuevo Alojamiento
4	Llena el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

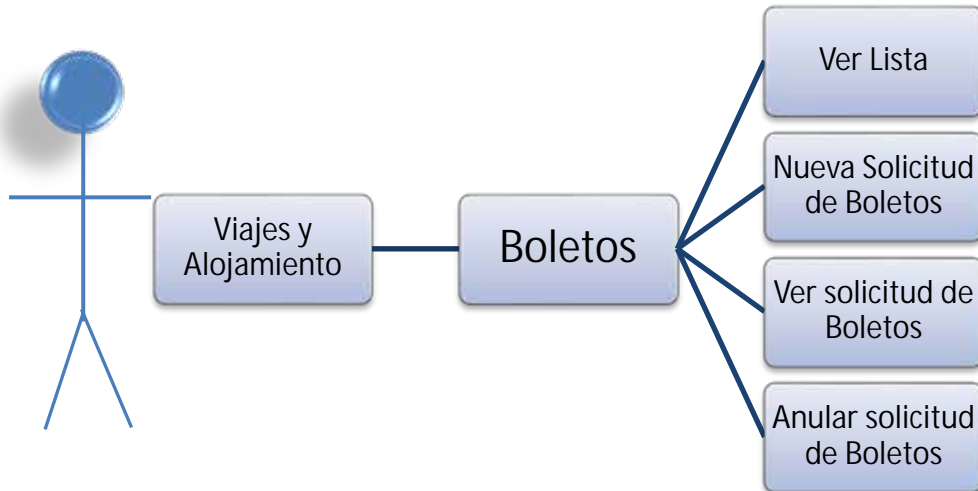
Editar Alojamiento

Cuadro 78

Caso de Uso	Editar Alojamiento
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Editar datos de un alojamiento
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un usuario almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se editan los datos de un alojamiento
Post-condición Fallo	No se editan los datos de ningún alojamiento
Rol Responsable	Viajes y Alojamiento
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Usuarios
3	Selecciona Editar Alojamiento
4	Edita los datos del formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Boletos



Esquema 24 Fuente: Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Solicitudes de Boletos

Cuadro 79

Caso de Uso	Ver lista de solicitudes de boletos
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver lista de solicitudes de boletos
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos una solicitud de boletos almacenado en el sistema en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de datos almacenados en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ningún dato de boletos solicitados en la lista
Rol Responsable	Viajes y Alojamiento
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Boletos

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Boletos

Cuadro 80

Caso de Uso	Insertar nuevos datos de boletos
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Insertar nuevos datos de boletos en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se insertan nuevos boletos en el sistema
Post-condición Fallo	No se insertan boletos en el sistema
Rol Responsable	Viajes y Alojamiento
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de datos Boletos
3	Selecciona Nuevo
4	Llena el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

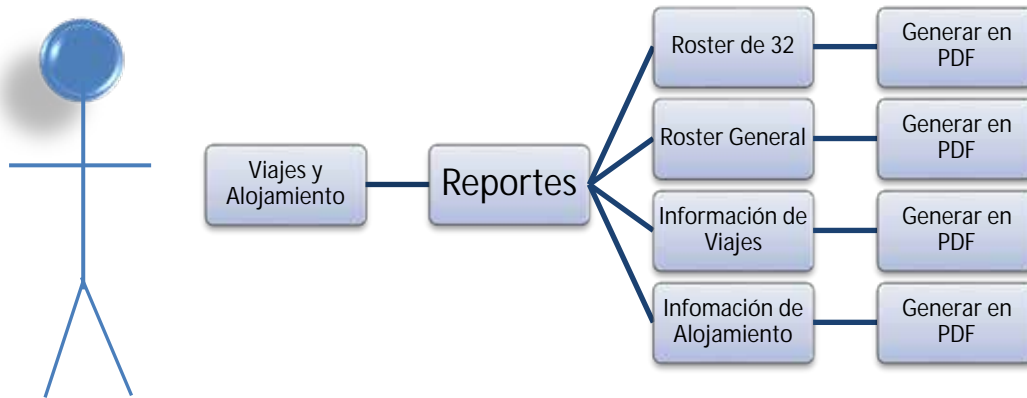
Editar Datos de Boletos en el Sistema

Cuadro 81

Caso de Uso	Editar datos de boletos
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Editar datos de boletos
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe haber al menos una línea de datos de boletos almacenada en el sistema
Post-condición Éxito	Se edita la información de boletos
Post-condición Fallo	No se edita ninguna información de boletos
Rol Responsable	Viajes y Alojamiento
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de boletos
3	Selecciona Editar
4	Edita datos en el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Reportes



Esquema 25 Fuente: Carlos Castillo (2020)

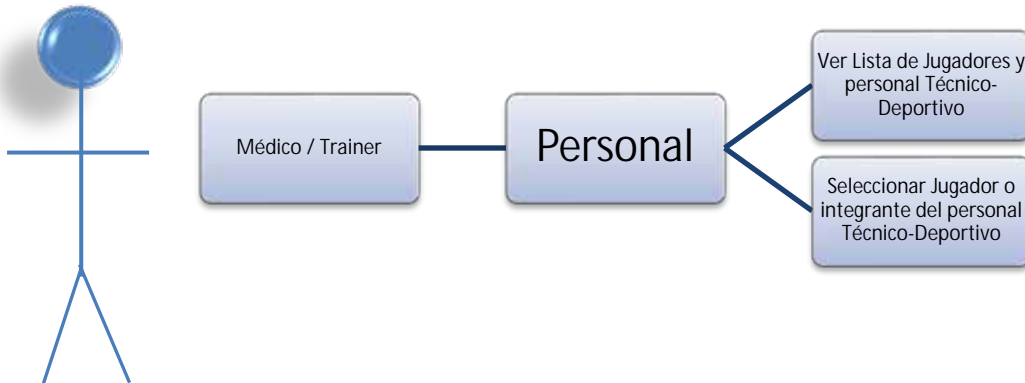
Ver Reportes

Cuadro 82

Caso de Uso	Ver reportes
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver reportes del sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista algún tipo de data guardada en el sistema para visualizar en los reportes
Post-condición Éxito	Se visualizan los reportes
Post-condición Fallo	No se visualizan los reportes
Rol Responsable	Viajes y Alojamiento
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Reportes
3	Selecciona el reporte que desea ver
4	Selecciona en que formato desea ver el reporte
5	Ve el reporte

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Médico / Trainer
Personal



Esquema 26 Fuente: Carlos Castillo (2020)

Ver Lista de Personal

Cuadro 83

Caso de Uso	Ver lista de Personal
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Visualizar el personal existente en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, debe existir al menos un integrante del personal almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Visualización de la lista de personal almacenado en el sistema
Post-condición Fallo	No se visualiza ningun integrante personal en la lista
Rol Responsable	Médico / Trainer
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresar al sistema
2	Ingresar al módulo de Personal

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Buscar Integrante del Personal

Cuadro 84

Caso de Uso	Buscar integrante del personal
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Encontrar integrantes del personal
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se encuentra uno o más integrantes del personal basados en distintos criterios de búsqueda
Post-condición Fallo	No se encuentra ningún integrante del personal
Rol Responsable	Médico / Trainer
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Personal
3	Llena el formulario de búsqueda de integrantes del personal
4	Buscar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

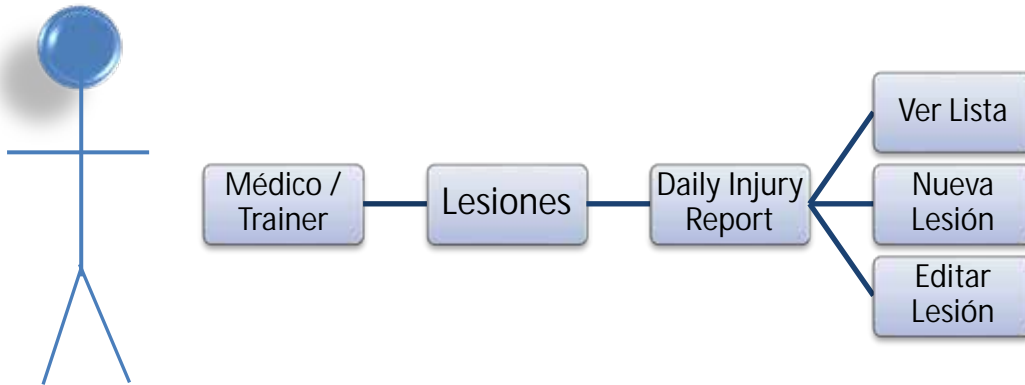
Seleccionar Integrante del Personal

Cuadro 85

Caso de Uso	Seleccionar integrante del personal
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Encontrar integrantes del personal
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista al menos un integrante del personal almacenado en el sistema
Post-condición Éxito	Se selecciona un integrante específico del personal
Post-condición Fallo	No se selecciona ningún integrante del personal
Rol Responsable	Médico / Trainer
Otros Actores	No Aplica
Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Personal
3	Hace click en el botón verde que presenta una letra “i” dentro de un círculo blanco, a la derecha de los datos del jugador

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Lesiones



Esquema 27 Carlos Castillo (2020)

Lista de Lesiones

Cuadro 86

Caso de Uso	Ver lista de lesiones
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver lista de lesiones
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista al menos una lesión guardada en el sistema
Post-condición Éxito	Se ve la lista de lesiones
Post-condición Fallo	No se ve la lista de lesiones
Rol Responsable	Médico / Trainer
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de lesiones

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Insertar Nueva Lesión

Cuadro 87

Caso de Uso	Insertar nueva lesión
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Insertar nueva lesión en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se inserta nueva lesión en el sistema
Post-condición Fallo	No se inserta nueva lesión en el sistema
Rol Responsable	Médico / Trainer
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Lesiones
3	Selecciona Nuevo
4	Llena el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

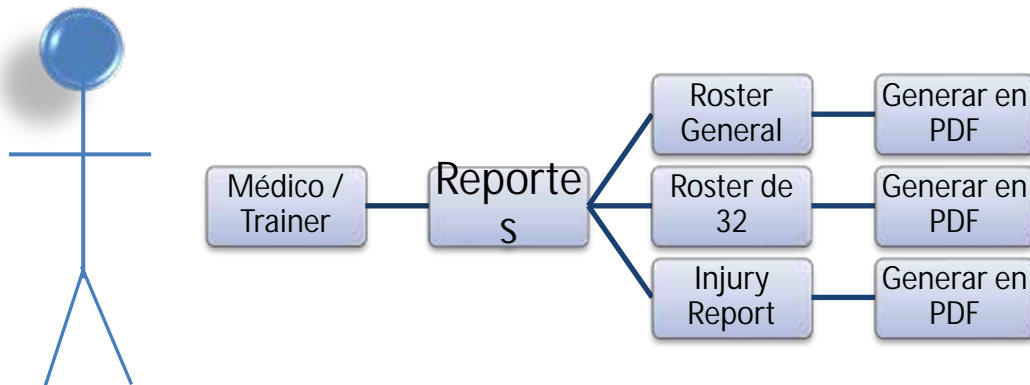
Editar Lesión

Cuadro 88

Caso de Uso	Editar lesión
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Editar datos de una lesión existente en el sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador
Post-condición Éxito	Se edita una lesión en el sistema
Post-condición Fallo	No se edita una lesión en el sistema
Rol Responsable	Médico / Trainer
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de lesiones
3	Selecciona Editar
4	Edita datos en el formulario
5	Aceptar

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Reportes



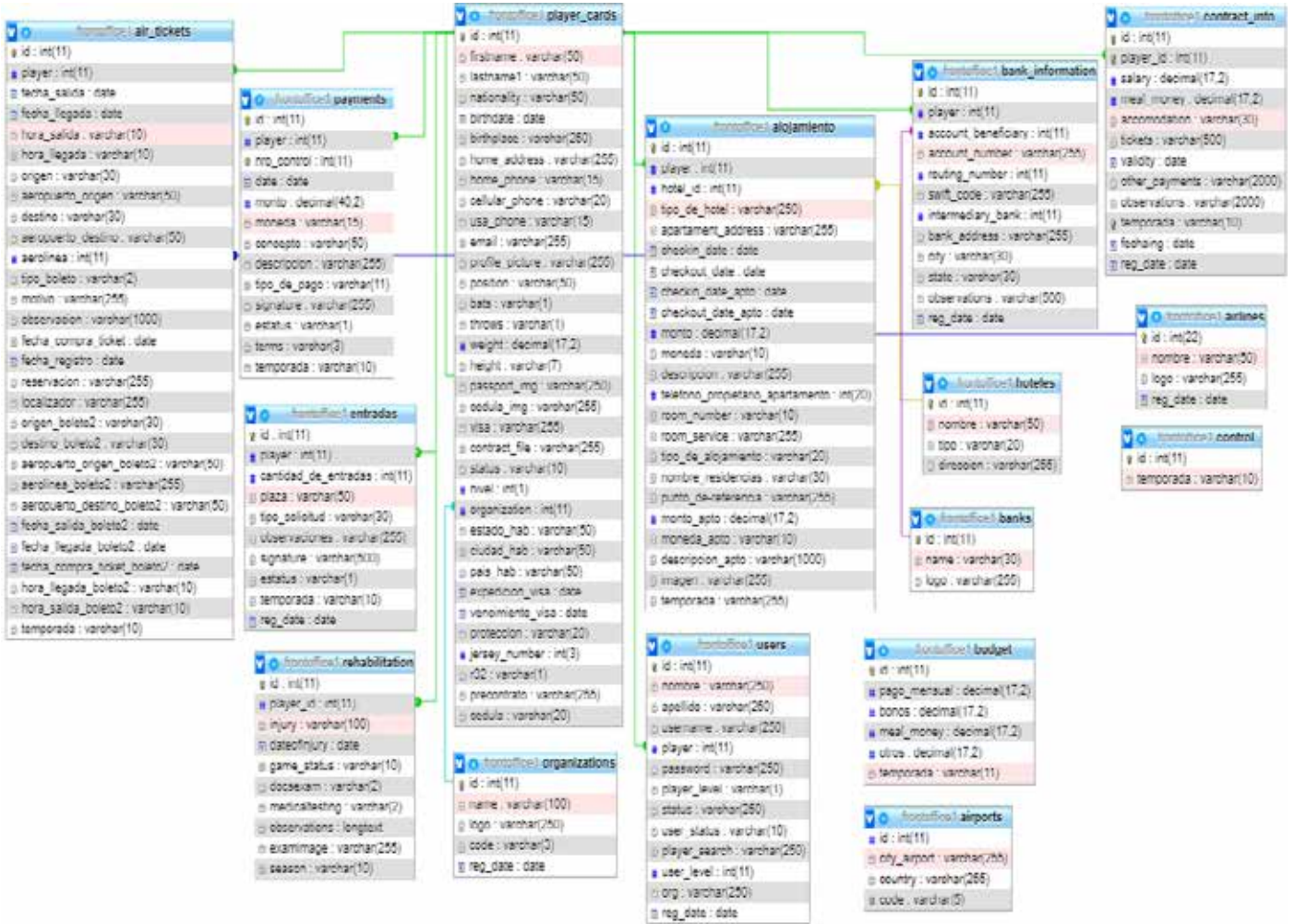
Esquema 28 Fuente: Carlos Castillo (2020)

Ver Reportes

Cuadro 90

Caso de Uso	Ver reportes
Elaborado por	Carlos J Castillo R
Objetivo	Ver reportes del sistema
Precondiciones	Iniciar sesión como administrador, que exista algún tipo de data guardada en el sistema para visualizar en los reportes
Post-condición Éxito	Se visualizan los reportes
Post-condición Fallo	No se visualizan los reportes
Rol Responsable	Médico / Trainer
Otros Actores	No Aplica
Actor/Secuencia normal	
1	Ingresa al sistema
2	Ingresa al módulo de Reportes
3	Selecciona el reporte que desea ver

Fuente: Carlos Castillo (2020)



Modelo Relacional de Base de Datos
Figura 1 Fuente: Carlos Castillo (2020)

Diccionario de Datos

Tabla Usuarios - Almacena los Datos de los Usuarios en el Sistema

Cuadro 90

Nombre	Tipo de Dato	Descripción
id	int(11)	Clave Primaria
Nombre	Varchar (50)	Nombre del usuario
Apellido	Varchar(50)	Apellido del usuario
Username	Varchar (255)	Nombre de usuario (correo electronico)
Player	Int(11)	Id del jugador o integrante del personal con el cual el usuario está trabajando en el sistema
Password	Varchar(50)	Clave acceso al sistema
Player_level	Int(1)	Nivel del jugador o integrante del personal para el buscador de la pantalla principal de "Personal"
Status	Varchar(10)	Estatus del jugador o integrante del personal para el buscador de la pantalla principal de "Personal"
Status_user	Varchar(10)	Estatus del usuario
Player_search	Varchar(255)	Nombre o apellido del jugador jugador o integrante del personal para el buscador de la pantalla principal de "Personal"
User_level	Int(11)	Nivel del usuario
Org	Varchar(100)	Organización del jugador o integrante del personal para el buscador de la pantalla principal de "Personal"
Reg_date	Date	Fecha de registro del usuario

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Tabla Airlines

Almacena los Datos de las Aerolíneas en el Sistema

Cuadro 91

Nombre	Tipo de Dato	Descripción
Id	Int(11)	Clave primaria
Nombre	Varchar (50)	Nombre de la aerolínea
Logo	Varchar(255)	Nombre de la imagen del logo de la aerolínea
Reg_date	Date	Fecha de registro de la aerolínea

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Tabla Airports

Almacena los Datos de los Aeropuertos en el Sistema

Cuadro 92

Nombre	Tipo de Dato	Descripción
Id	Int(11)	Clave primaria
City_airport	Varchar(20)	Nombre de la ciudad a la cual pertenece el aeropuerto
Country	Varchar(20)	Nombre del país en el cual se encuentra el aeropuerto
Code	Varchar(3)	Código del aeropuerto

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Tabla Air_tickets**Cuadro 93**

Nombre	Tipo de Dato	Descripción
Id	Int(11)	Clave primaria
Player	Int(11)	Id del jugador o integrante del personal
Fecha_salida	Date	Fecha en la cual sale el vuelo
Fecha_llegada	Date	Fecha en la cual llega el vuelo
Hora_salida	Varchar(10)	Hora en la cual sale el vuelo
Hora_llegada	Varchar(10)	Hora en la cual llega el vuelo
Origen	Varchar(30)	Lugar de origen del vuelo
Aeropuerto_origen	Varchar(50)	Código del aeropuerto de donde sale el vuelo
Destino	Varchar(30)	Lugar a donde llega el vuelo
Aeropuerto_destino	Varchar(50)	Aeropuerto al cual llega el vuelo
Aerolínea	Int(11)	Id de la aerolínea en la cual vuela el integrante del personal o jugador
Tipo_boleto	Varchar(2)	Tipo de boleto, round trip o one way
Motivo	Varchar(255)	Motivo del viaje
Observación	Varchar(1000)	Observación adicional a la información suministrada en el formulario
Fecha_compra_ticket	Date	Fecha en la que se compró el ticket
Fecha_registro	Date	Fecha de registro de la línea en la base de datos

Reservacion	Varchar(255)	Datos de reservación del ticket
Localizador	Varchar(255)	Localizador del vuelo
Origen_boleto2	Varchar(30)	Lugar de salida del boleto2 (en caso de ser roundtrip)
Destino_boleto_2	Varchar(30)	Lugar de llegada del boleto2 (en caso de ser roundtrip)
Aeropuerto_origen_boleto2	Varchar(50)	Aeropuerto desde el cual sale el vuelo de regreso del rouendtrip
Fecha_salida_boleto2	Date	Fecha salida del vuelo de regreso del roundtrip
Fecha_llegada_boleto2	Date	Feha de llegada del vuelo de regreso del roundtrip
Hora_salida_boleto2	Varchar(10)	Hora de salidad del vuelo de regreso del roundtrip
Hora_llegada_boleto2	Varchar(10)	Hora de llegada del vuelo de regreso del rountrip
Temporada	Varchar(10)	Temporada en la cual se registra el viaje

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Tabla Alojamiento

Cuadro 95

Nombre	Tipo de Dato	Descripción
Id	Int(11)	Clave primaria
Player	Int(11)	Id del jugador o integrante del personal
Hotel_id	Int(11)	Nombre de hotel
Apartament_address	Varchar(255)	Dirección de apartamento

Checkin_date	Date	Fecha de entrada (hotel)
Checkout_date	Date	Fecha de salida (hotel)
Checkin_date_apto	Date	Fecha de entrada(apto)
Checkout_date_apto	Date	Fecha de salida(apto)
Monto	Decimal(17,2)	Monto a pagar por alojamiento (hotel)
Moneda	varchar(10)	Moneda en la que es pagado el alojamiento en hotel
Descripción	Varchar (255)	Descrpcion de alojamiento
Teléfono_propietario_apartamento	Int(20)	Teléfono del dueño del lugar de alojamiento (apartamento)
Room_number	Varchar(10)	Numero de habitación (hotel)
Room_service	Varchar(255)	Servicio a la habitación
Tipo_de_alojamiento	Varchar(20)	En esta columna se marca que tipo de alojamiento tiene el jugador o integrante del personal
Nombre_residencias	Varchar(30)	Nombre de la residencia (apartamento)
Punto_de-referencia	Varchar(255)	Punto de referencia para localizar el apartamento
Monto_apto	Decimal(17.2)	Monto a pagar por alojamiento (apartamento)
Moneda_apto	varchar(10)	Moneda en la cual se pagará el

		alojamiento en apartamento
Descripción apto	Varchar(1000)	Descripción de apartamento
Imagen	Varchar(255)	Nombre de la imagen de la residencia (apto)
Temporada	Varchar(10)	Temporada en la que se guarda el alojamiento
Reg_date	Date	Fecha de registro del alojamiento

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Tabla Asistencia

Cuadro 96

Nombre	Tipo de Dato	Descripcion
Id	Int(11)	Clave primaria
Player_id	Int(11)	Id del jugador o integrante del personal
Fecha	Date	Fecha de asistencia
Day	Varchar(20)	Día de la semana

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Tabla Banks

Cuadro 97

Nombre	Tipo de Dato	Descripción
Id	Int(11)	Calve primaria
Name	Varchar(30)	Nombre del banco
Logo	Varchar(255)	Logo del banco
Reg_date	Date	Fecha de registro del banco

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Tabla Bank_information**Cuadro 98**

Nombre	Tip de Dato	Descripcion
Id	int(11)	Clave primara
Player	Int(11)	Id del jugador o integrante del personal
Account_beneficiary	Int(11)	Id del banco beneficiario
Account_number	Varchar(255)	Numero de cuenta
Routing_number	Int(11)	Routing number de la cuenta bancaria
Swift_code	Varchar(255)	Código swift del banco
Intermediary_bank	Int(11)	Id del banco intermediario
Bank_address	Varchar(255)	Dirección del banco beneficiario
City	Varchar(30)	Nombre de la ciudad en la cual se encuentra el banco
State	Varchar(30)	Nombre Del estado en el cual se encuentra el banco
Observations	Varchar(500)	Observaciones acerca de la cuenta bancaria
Reg_date	Date	Fecha de registro de la información bancaria

Fuente: Carlos Castillo (2020

)

Tabla Contract_info**Cuadro 99**

Nombre	Tipo de Dato	Descripción
Id	Int(11)	Calve primaria
Player_id	Int(11)	Id del jugador o integrante del personal
Salary	Decimal(17,2)	Salario del jugador o integrante del personal

Meal_money	Decimal(17,2)	Monto pagado en viáticos al jugador
Accomodation	Varchar(30)	Tipo de alojamiento
Tickets	Varchar(500)	Información de boletos y abonos negociados por el jugador
Validity	Date	Validez del contrato
Other_payments	Varchar(2000)	Descripción de otros pagos
Observations	Varchar(2000)	Observaciones adicionales
Temporada	Varchar(10)	Temporada del contrato
Fechaing	Date	Fecha en la cual ingresa el jugador o integrante del personal
Reg_date	Date	Fecha de registro del contrato

Fuente: Carlos Castillo (2020)

**Tabla Control
Cuadro 100**

Nombre	Tipo de Dato	Descripcion
Id	Int(11)	Clave primaria
Temporada	Varchar(10)	Temporada actual

Fuente: Carlos Castillo (2020)

**Tabla Entradas
Cuadro 101**

Nombre	Tipo de Dato	Descripción
--------	--------------	-------------

Id	Int(11)	Clave Primaria
Player	Int(11)	Id del jugador o integrante del personal
Cantidad_de_entradas	Int(11)	Cantidad de entradas solicitadas
Plaza	Varchar(50)	Estadio en el cual se solicitan las entradas
Tipo_solicitud	Varchar(30)	Hay dos tipos de solicitudes: dentro del convenio (Del contrato) o fuera del convenio
Observaciones	Varchar(255)	Observaciones adicionales
Signature	Varchar(500)	Sombre del archivo de firma digital del jugador o integrante del personal
Estatus	Varchar(1)	Estatus de la solicitud(activa o inactiva)
Temporada	Varchar(10)	Temporada en la que se hace la solicitud
Reg_date	Date	Fecha de registro del contrato

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Tabla Hoteles

Cuadro 102

Nombre	Tipo de Datos	Descripción
Id	Int(11)	Clave primaria
Nombre	Varchar(50)	Nombre del hotel
Tipo	Varchar(20)	Tipo de hotel
Dirección	Varchar(255)	Dirección del hotel

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Tabla Organizaciones

Cuadro 103

Nombre	Tipo de Dato	Descripción
---------------	---------------------	--------------------

Id	Int(11)	Clave primaria
Name	Varchar(100)	Nombre de la organización
Logo	Varchar(255)	Nombre de la imagen del logo de la organización
Code	Varchar(3)	Logo de la organización
Reg_date	Date	Fecha de registro de la organización

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Tabla Payments

Cuadro 104

Nombre	Tipo de Dato	Descripción
Id	Int(11)	Clave primaria
Player	Int(11)	Id del jugador o integrante del personal
Nro_control	Int(11)	Numero de control de recibos
Date	Date	Fecha de emisión del pago
Monto	Decimal(40,2)	Monto a pagar
Moneda	Varchar(15)	Moneda del pago
Concepto	Varchar(50)	Concepto del pago
Descripción	Varchar(255)	Descripción del pago
Tipo_de_pago	Varchar(11)	Forma de pago
Signatura	Varchar(255)	Nombre de la firma digital guardada
Estatus	Varchar(1)	Estatus del recibo
Terms	Varchar(3)	Aceptación de términos del pago
Temporada	Varchar(10)	Temporada en la que se emite el recibo de pago

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Tabla Player_cards**Cuadro 105**

Nombre	Tipo de Dato	Descripción
Id	Int(11)	Clave primaria
Firstname	Varchar(50)	Primer nombre del jugador o integrante del personal
Lastname1	Varchar(50)	Apellido del jugador o integrante del personal
Cedula_img	Varchar(255)	Nombre de imagen de cedula o pasaporte
Nationality	Varchar(50)	Nacionalidad del jugador o integrante del personal
Birthdate	Date	Fecha de nacimiento
Birthplace	Varchar(255)	Lugar de nacimiento
Home_address	Varchar(255)	Dirección de habitación
Home_phone	Int(15)	Teléfono de habitación
Celular_phone	Int(20)	Teléfono celular
Usa_phone	Int(15)	Teléfono en USA
Email	Varchar(255)	Correo electrónico
Profile_picture	Varchar(255)	Nombre de imagen de perfil
Position	Varchar(50)	Posición o cargo
Bats	Varchar(1)	Jugador batea a la derecha o a la zurda
Throws	Varchar(1)	Jugador lanza a la derecha o a la zurda
Weight	Decimal(17,2)	Peso
Height	Varchar(7)	Estatura
Visa	Varchar(255)	Nombre de imagen de la visa
Contract_file	Varchar(255)	Nombre del archivo del contrato
Status	Varchar(10)	Estatus del jugador o integrante del personal

Nivel	int(1)	Nivel en el cual se desempeña el jugador integrante del personal
Organización	Int(11)	Id de la organización a la cual pertenece el integrante del personal
Estado_hab	Varchar(50)	Estado en el cual habita
Ciudad_hab	Varchar(50)	Ciudad en la cual habita
País_hab	Varchar(50)	País en el cual habita
Expedición_visa	Date	Fecha de expedición de la visa
Vencimiento de la visa	Date	Fecha de vencimiento de la visa
Protección	Varchar(20)	Tipo de protección del jugador o integrante del personal
R32	Varchar(1)	Marca que señala si el jugador pertenece al roster de 32 o roster semanal del equipo
Precontrato	Varchar(255)	Nombre del archivo del precontrato de jugador o integrante del personal
Reg_date	Date	Fecha de registro del jugador o integrante del personal
Passpor_img	Varchar(255)	Imagen de pasaporte
Jersey_number	Int(3)	Numero en el dorso del jugador o integrante del personal
Cedula	Varchar(20)	Numero de cédula

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Tabla Rehabilitation

Cuadro 106

Nombre	Tipo de Dato	Descripción
Id	Int(11)	Clave primaria

Player_id	Int(11)	Id del jugador que ha sufrido una lesión
Injury	Varchar(100)	Nombre de la lesión
Dateofinjury	Date	Fecha de la lesión
Game_status	Varchar(10)	Estaus para jugar
Docsexam	Varchar(2)	Marca de haber sido examinado por el doctor
Medicaltesting	Varchar(2)	Marca de haber realizado exámenes o pruebas medicas
Observations	Longtext(25000)	Observaciones del médico o Trainer
Examimage	Varchar(255)	Imagen del examen medico
Season	Varchar(10)	Temporada de la lesión

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Tabla Budget

Cuadro 107

Nombre	Tipo de Dato	Descripción
Pago_mensual	Decimal(17,2)	Presupuesto para pagos mensuales de personal
Bonos	Decimal(17,2)	Presupuesto para pagos de bonos al personal
Meal_money	Decimal(17,2)	Presupuesto para pagos de comida y viáticos de personal
Otros	Decimal (17,2)	Presupuesto para otros gastos
Temporada	Varchar(11)	temporada

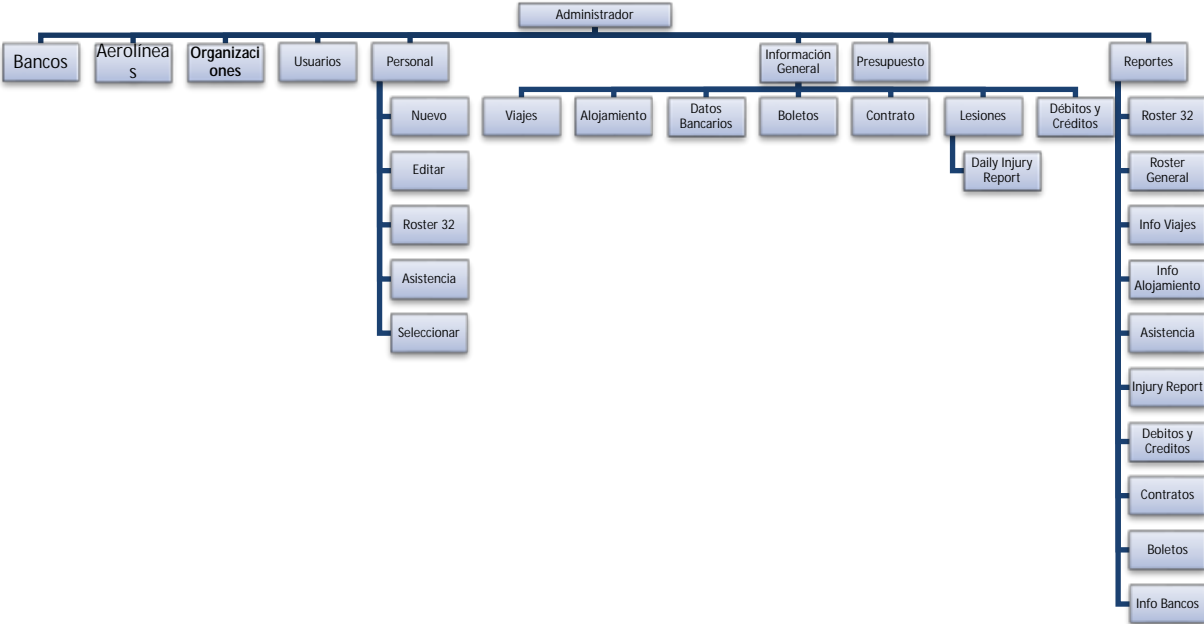
Fuente: Carlos Castillo (2020)

4.3 FASE III Desarrollo

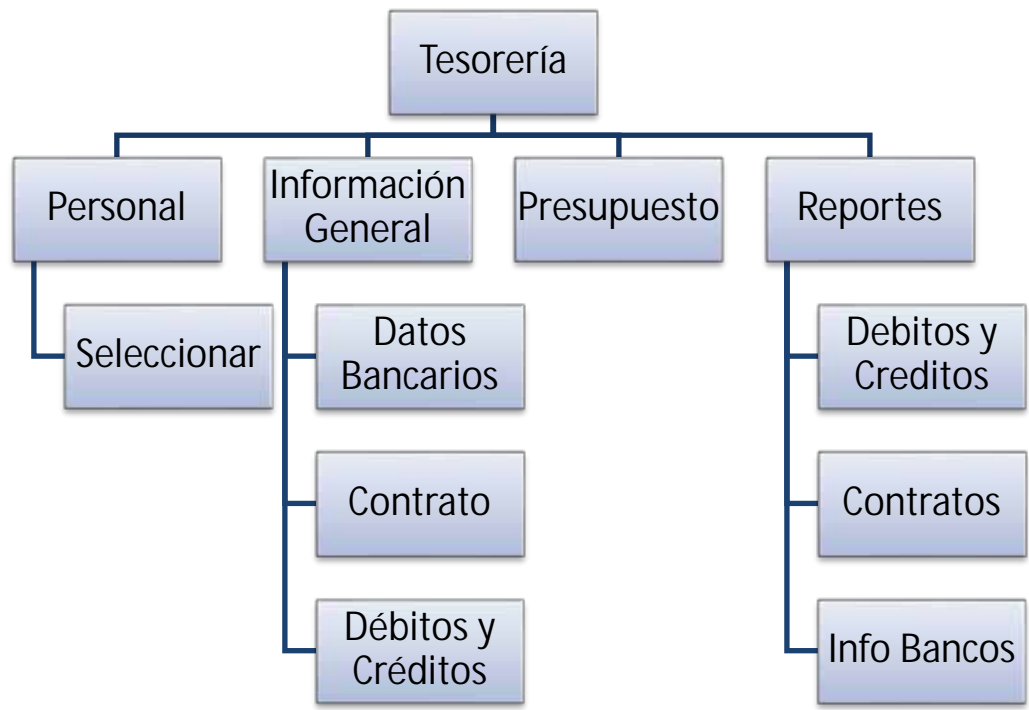
4.3.1 Elaboración del diseño

Mapas de Navegación

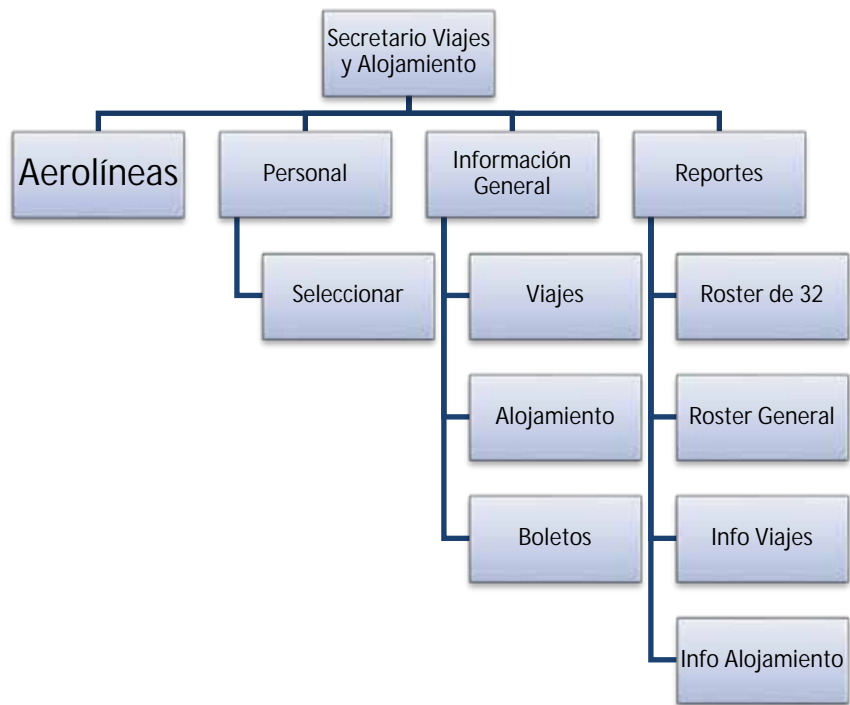
Administrador



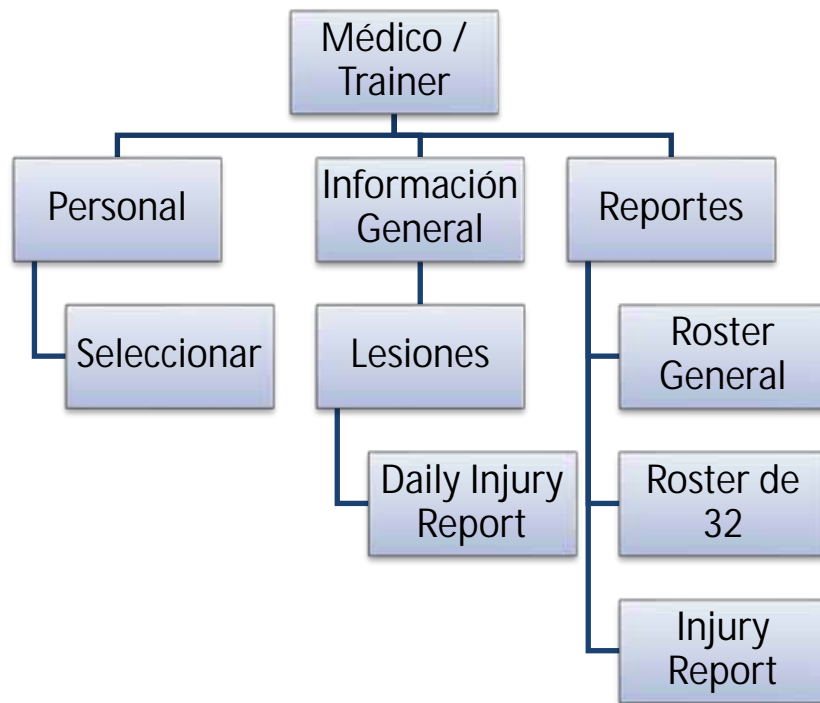
Esquema 29 Fuente: Carlos Castillo (2020)



Esquema 30 Fuente: Carlos Castillo (2020)



Esquema 31 Fuente: Carlos Castillo (2020)



Esquema 32 Fuente: Carlos Castillo (2020)

Pantallas del Sistema

Inicio de sesión: Esta es la pantalla de inicio de sesión en el sistema

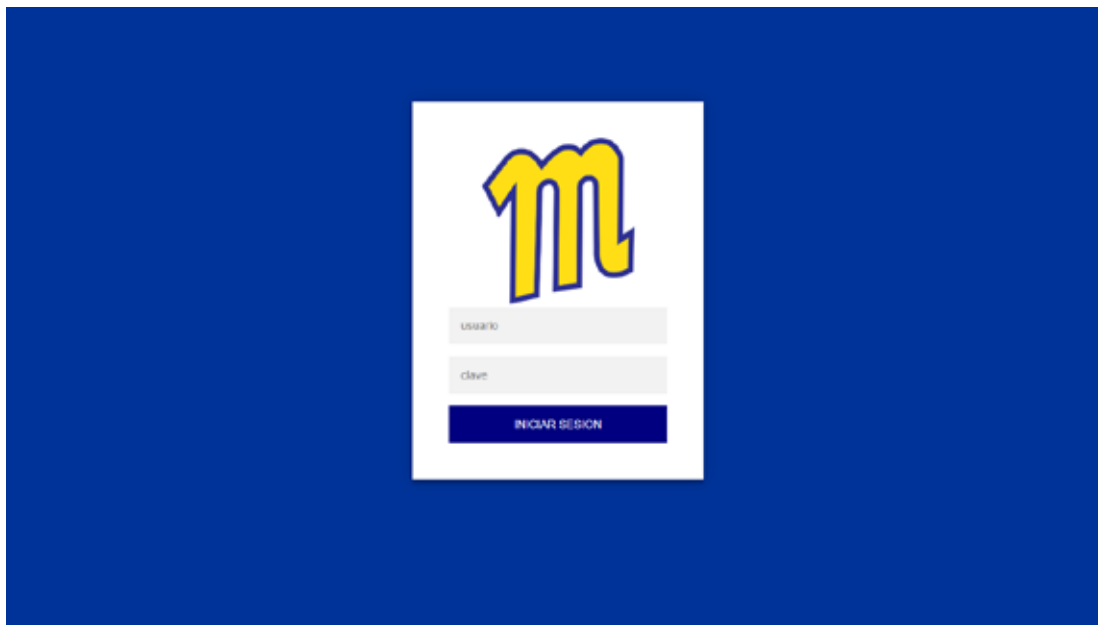


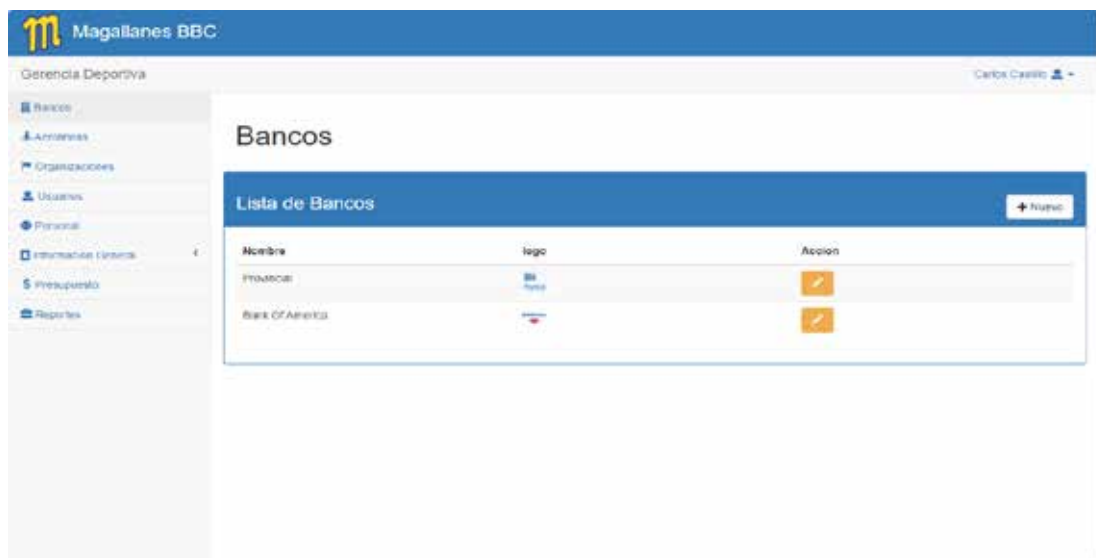
Figura 2. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Pantalla Principal: Pantalla principal del sistema, donde el usuario será enviado inmediatamente luego de iniciar sesión



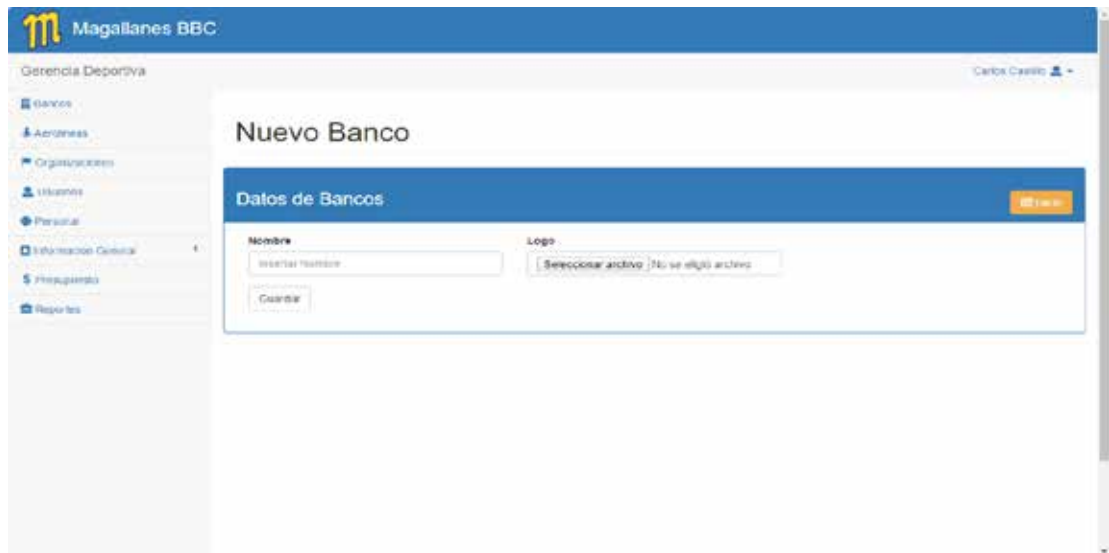
Figura 3. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Bancos:



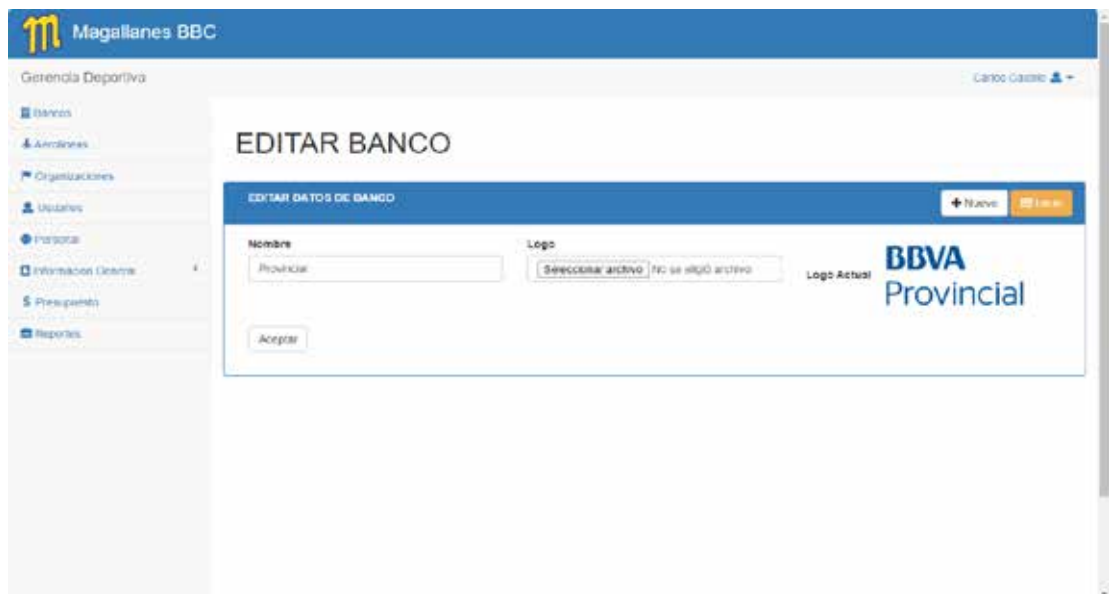
Lista de bancos

Figura 4. Fuente: Carlos Castillo (2019)



Crear nuevo banco

Figura 5. Fuente: Carlos Castillo (2019)

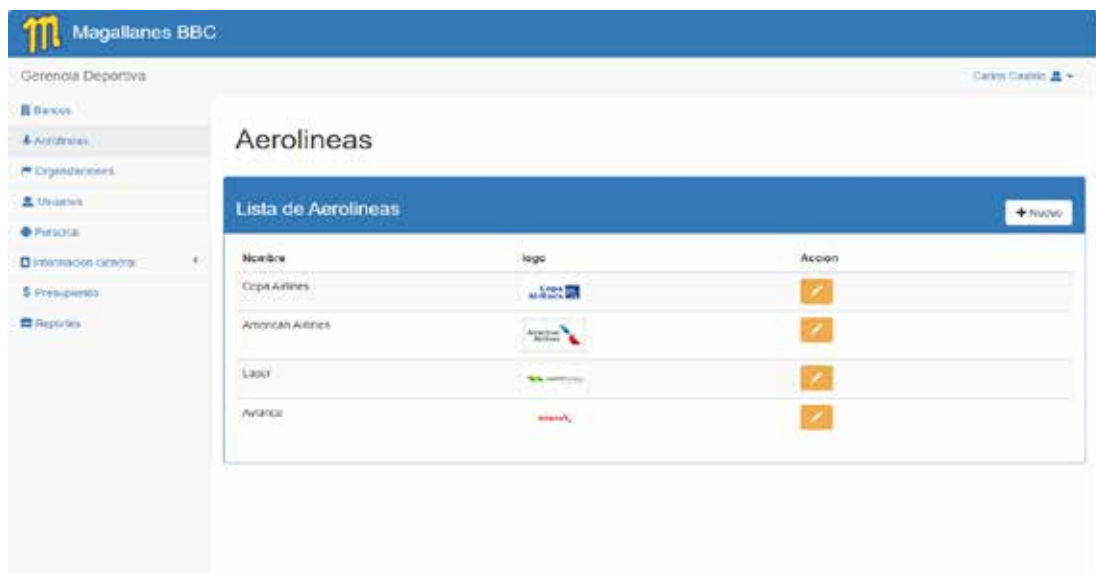


Editar banco existente

Figura 6. Fuente: Carlos Castillo (2019)

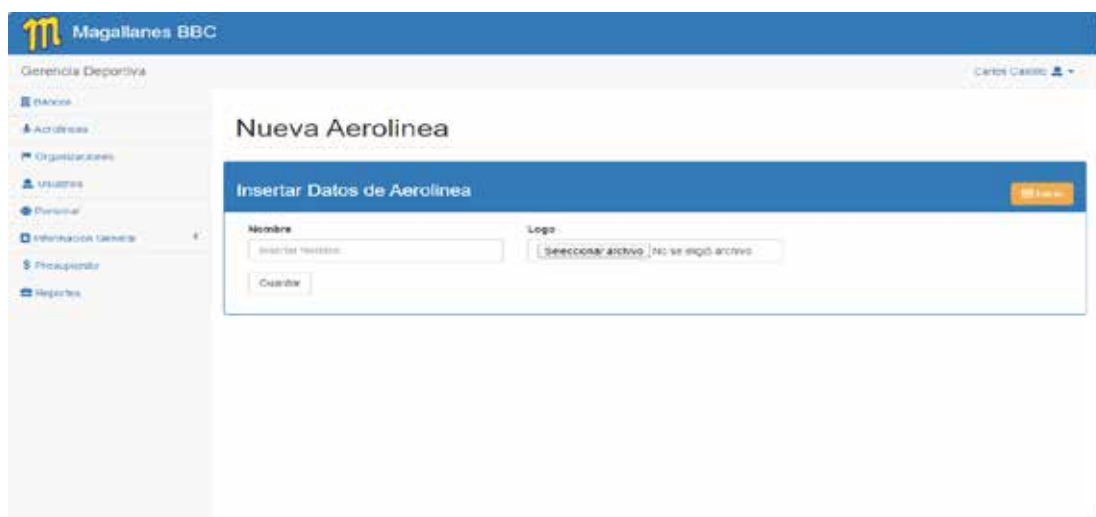
Aerolíneas:

Se almacena información de aerolíneas alrededor del mundo para ser utilizada al momento de registrar viajes de los jugadores y personal técnico-deportivo



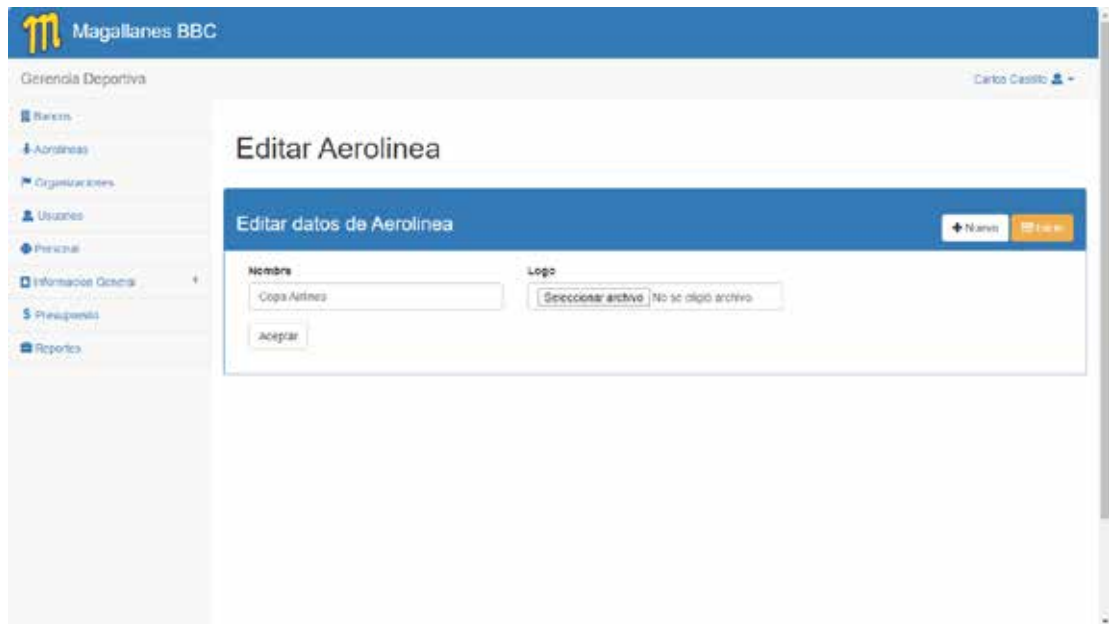
Lista de Aerolíneas

Figura 7. Fuente: Carlos Castillo (2019)



Nueva Aerolínea.

Figura 8. Fuente: Carlos Castillo (2019)



Editar Aerolínea.

Figura 9. Fuente: Carlos Castillo (2019)

|

Organizaciones:

En el módulo de organizaciones se guarda la información de las organizaciones de béisbol profesional organizado que existen fuera de Venezuela, y a las cuales pertenece la mayor parte de los jugadores de Magallanes BBC.



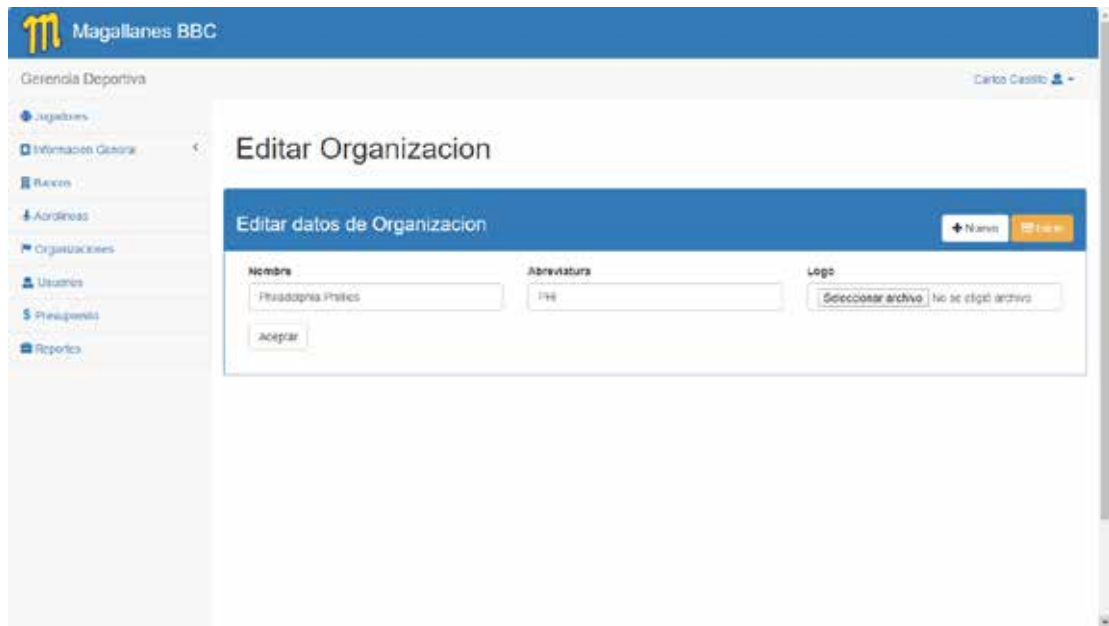
Lista de Organizaciones.

Figura 10. Fuente: Carlos Castillo (2019)



Nueva Organización

Figura 10. Fuente: Carlos Castillo (2019)

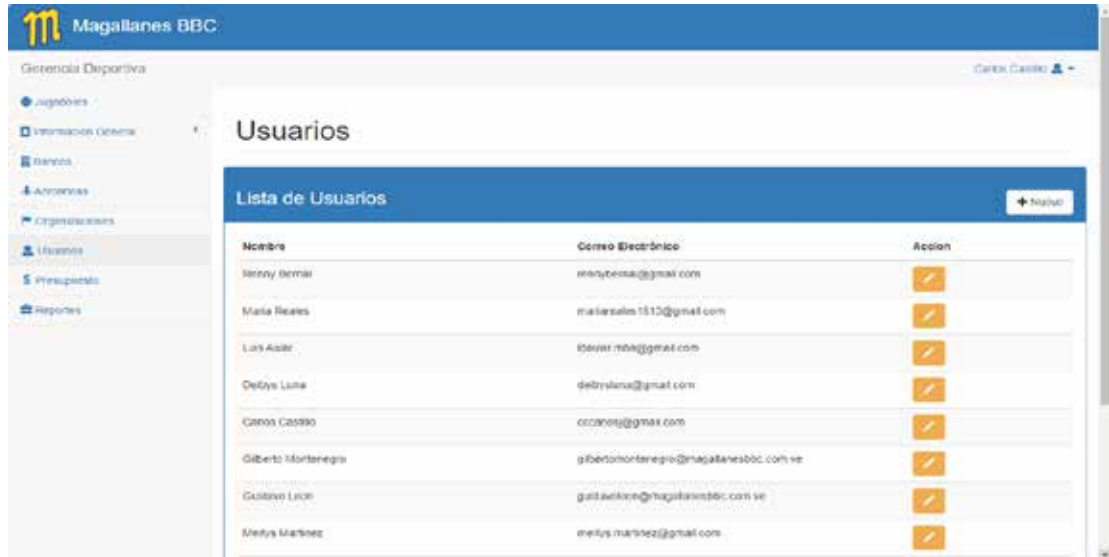


Editar Organización

Figura 11. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Usuarios:

En este módulo se registran y editan los usuarios y sus distintos permisos en el sistema.

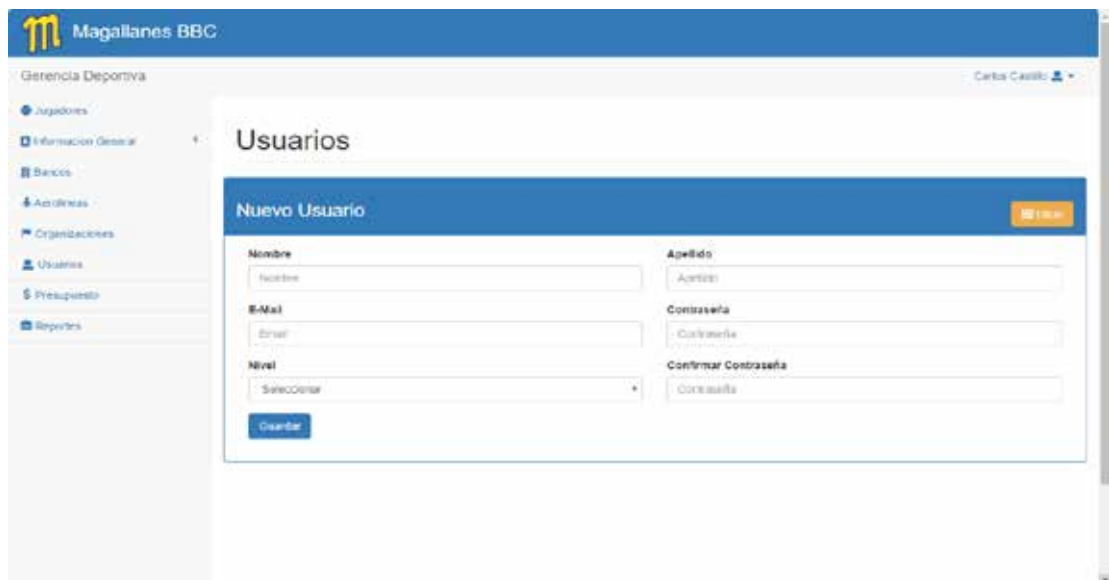


The screenshot shows the 'Usuarios' module interface. On the left is a navigation menu with options like 'Jugadores', 'Información General', 'Bancos', 'Asociadas', 'Organizaciones', 'Usuarios', 'Presupuesto', and 'Reportes'. The main content area is titled 'Usuarios' and contains a table with the following data:

Nombre	Correo Electrónico	Acción
Renzy Bernal	renzybernal@gmail.com	[Icono]
Marta Reyes	marteres1515@gmail.com	[Icono]
Luz Acosta	luzacosta1984@gmail.com	[Icono]
DeBys Luna	debysluna@gmail.com	[Icono]
Carlos Castillo	ccastillo@gmail.com	[Icono]
Gilberto Montenegro	gilbertomontenegro@magallanesbbc.com.ve	[Icono]
Gustavo León	gustavoleon@magallanesbbc.com.ve	[Icono]
Melvis Martínez	melvismartinez@gmail.com	[Icono]

Lista de Usuarios

Figura 12. Fuente: Carlos Castillo (2019)



The screenshot shows the 'Nuevo Usuario' form. It includes the following fields and controls:

- Nombre:** Input field with placeholder 'Nombre'.
- Apellido:** Input field with placeholder 'Apellido'.
- E-Mail:** Input field with placeholder 'Email'.
- Contraseña:** Input field with placeholder 'Contraseña'.
- Confirmar Contraseña:** Input field with placeholder 'Confirmar Contraseña'.
- Nivel:** Dropdown menu with 'Seleccionar' selected.
- Guardar:** Button to save the new user.

Nuevo Usuario.

Figura 13. Fuente: Carlos Castillo (2019)

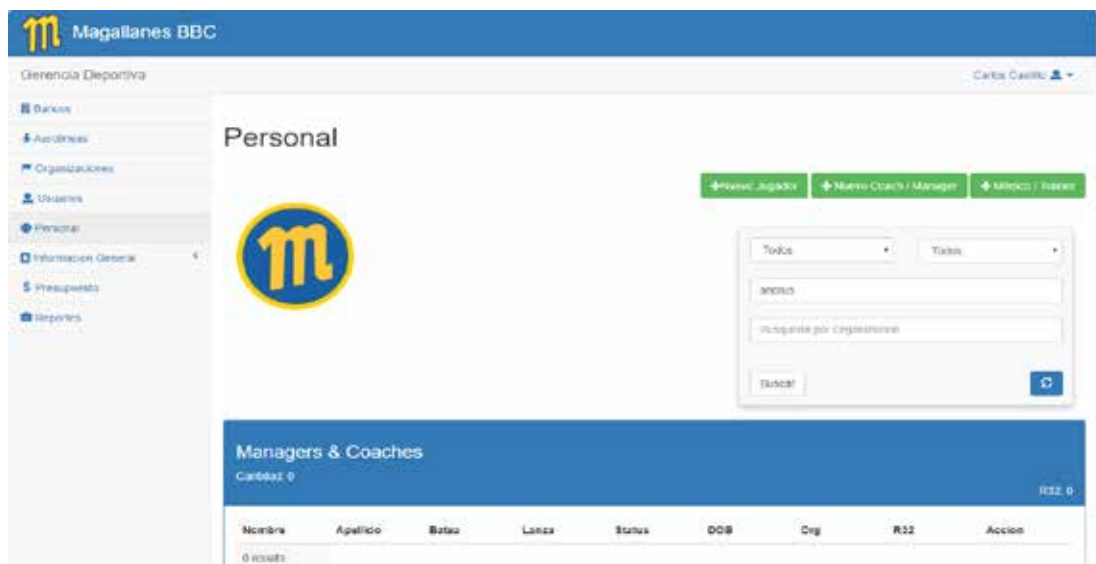


Editar Usuario.

Figura 14. Fuente: Carlos Castillo (2019)

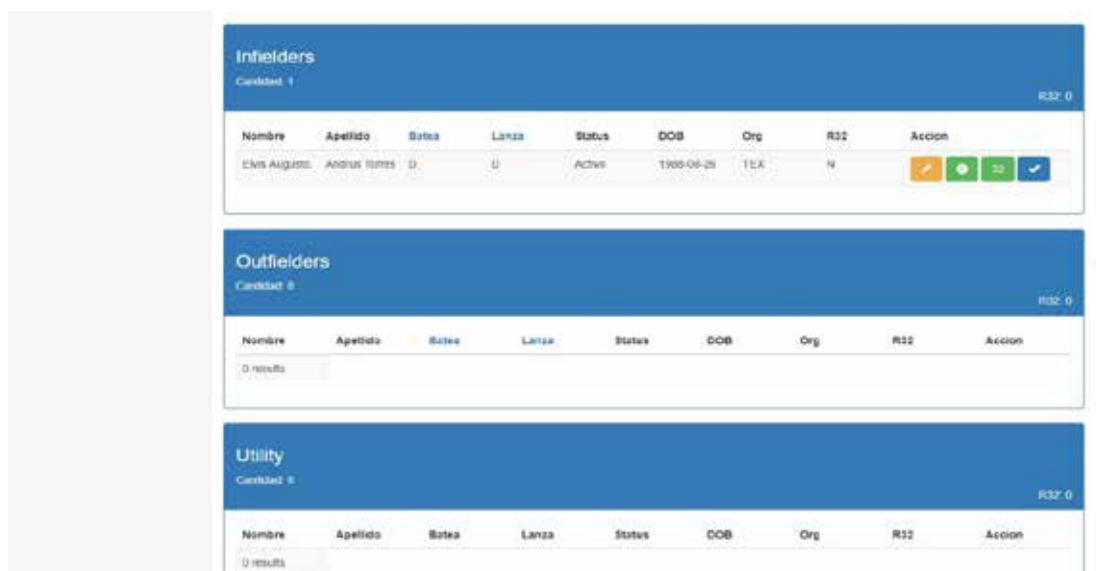
Personal:

A continuación se muestra la pantalla principal del módulo de Personal, en ella se visualiza una lista completa del Personal que forma parte de la organización y que depende del departamento de Gerencia Deportiva, esta permite realizar varios tipos de búsqueda para acceder y modificar los datos de cada uno de ellos.



Lista de Personal con distintos criterios de búsqueda 1

Figura 15. Fuente: Carlos Castillo (2019)



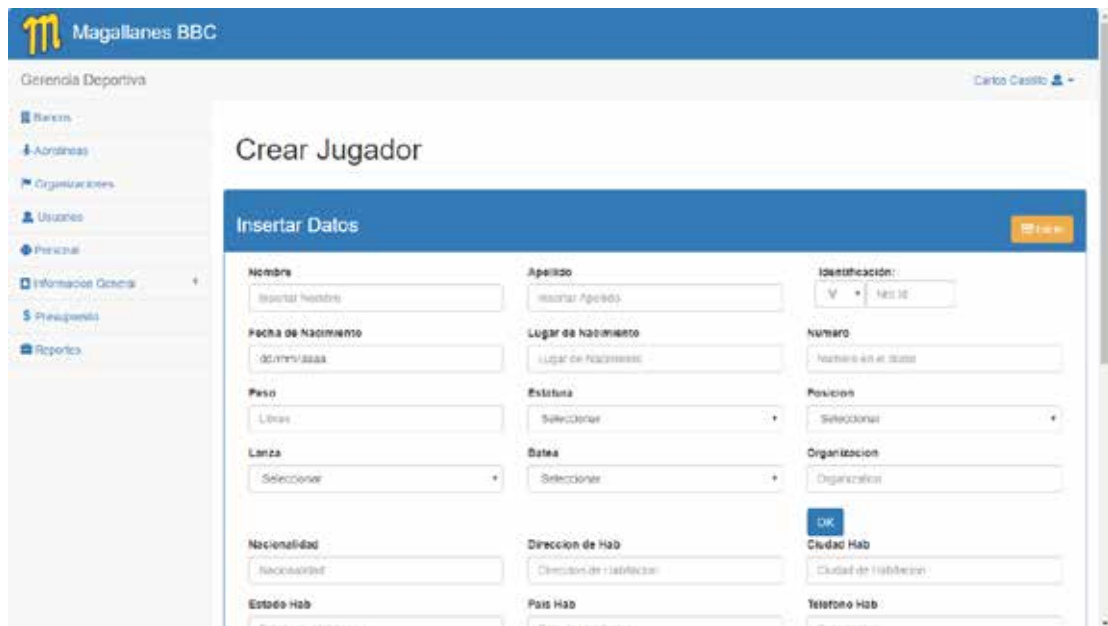
Lista de Personal con distintos criterios de búsqueda 2.

Figura 16. Fuente: Carlos Castillo (2019)

En la siguiente pantalla se puede visualizar la Tarjeta del jugador o Técnico seleccionado, la cual contiene información personal y profesional del mismo.



Ver información del jugador o técnico seleccionado
 En el módulo de jugadores también se puede guardar un jugador nuevo.
Figura 17. Fuente: Carlos Castillo (2019)



Crear jugador
Figura 18. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Y por supuesto, también se puede editar

The screenshot shows a web application interface for 'Magallanes BBC' with a sidebar menu and a main content area titled 'Editar Jugador'. The sidebar includes options like 'Barrios', 'Acreditados', 'Organizaciones', 'Usuarios', 'Personal', 'Información General', 'Presupuesto', and 'Reportes'. The main area has a sub-header 'Editar datos del jugador' with 'Nuevo' and 'Guardar' buttons. The form fields are as follows:

Nombre	Apellido	Cédula
Elvis Augusto	Andrés Torres	V 12345678
Numero	Fecha de Nacimiento	Lugar de Nacimiento
11	26.06/1988	Maracaibo, VZ
Peso	Estatura	Posición
75.00	1.80	Interceps
Lanza	Mano	Organización
Derecho	Derecho	TEX
Nacionalidad	Dirección de Hab	Ciudad Hab
Venezolano	Una fundación maracaibo n.º 10111 para el año 2010	Atarjea

Editar Jugador

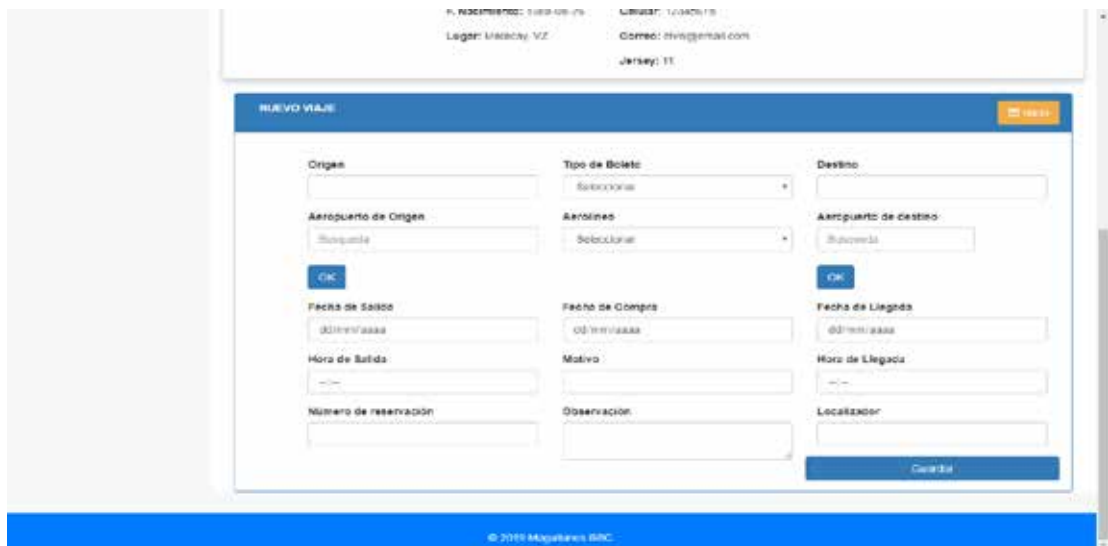
Figura 19. Fuente: Carlos Castillo (2019)

El siguiente módulo es el de Viajes, en el cual se guarda la información de los viajes realizados por el jugador:



Lista de viajes

Figura 20. Fuente: Carlos Castillo (2019)



Registrar nuevo viaje

Figura 21. Fuente: Carlos Castillo (2019)

P. Nacimiento: 1985-05-25 Lugar: 17026119
 Legar: Maricao, VZ Correo: chvo@email.com
 Jersey: 11

EDITAR DATOS DE VIAJE

Origen: Arlington, TX Tipo de Boleto: Round Trip Destino: Miami
 Aeropuerto de Origen: TXK Aerolínea: American Airlines Aeropuerto de destino: VLN

Fecha de Salida: 20/12/2019 Fecha de Compra: 15/03/2020 Fecha de Llegada: 21/12/2019
 Hora de Salida: 19:00 Motivo: Reunión con Gerente Hora de Llegada: 03:30
 Número de reserva: 2541652 Observación: Magallanes paga exceso de equipaje Localizador: 254532.J123

Guardar

© 2019 Mopillanos BIC

Editar datos de viaje

Figura 22. Fuente: Carlos Castillo (2019)

En el módulo de Alojamiento registramos los lugares donde se ha de alojar el jugador durante la temporada:

Gerencia Deportiva Carlos Castillo

Alojamiento

Estado: Celya Organización: TEX
 Nacionalidad: Venezolano Categoría: [Categoría](#)
 Habitación: Arlington, Texas Pasaporte: [Pasaporte](#)
 Dirección: Urb. Fundación Maricao 8 edif 41 piso 2 apto 22 Visa: [Visa](#)
 Teléfono: 1254578 Contrato (Frente): [Contrato \(Frente\)](#)
 Teléfono (USA): 12045676 Contrato (Reversa): [Contrato \(Reversa\)](#)
 Celular: 12345678 Precontrato: [Precontrato](#)
 Correo: elvis@email.com
 Jersey: 11

LISTA DE ALOJAMIENTOS + Nuevo Alojamiento

Fecha de Entrada	Fecha de Salida	Observación	Alojamiento	Temporada	Acción
2019-12-31	2019-12-23		apartamento	2019-2020	Acción

Lista de alojamientos

Figura 23. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Al registrar un nuevo alojamiento se elige si el jugador se residenciará en un hotel o en un apartamento:

Gerencia Deportiva Carlos Castillo

NUEVO ALOJAMIENTO



Elvis Augusto Andrus Torres

Estado: Activo Organización: TEX

Nacionalidad: Venezolano Ciudad:

Habitación: Antigua, Texas Pasaporte:

Dirección: Urb. Fundacion Manacay II edif 41 piso 2 apto 22 VISA:

Contrato (Frente):

Contrato (Reverso):

Precontrato:

Teléfono: 12345678

Teléfono (USA): 12345678

Celular: 12345678

Correo: elvis@enlat.com

Jersey: 11

INSERTAR DATOS DE ALOJAMIENTO + Datos

Selección un Tipo de Alojamiento:

Hotel Apartamento

Nuevo alojamiento (seleccionar tipo de alojamiento).

Figura 24. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Selección un Tipo de Alojamiento

Hotel Apartamento

Nombre de las Residencias:

Dirección:

Punto de Referencia:

Numero de Telefono (Dueño):

Fecha de Entrada: dd/mm/aaaa

Fecha de Salida: dd/mm/aaaa

Moneda:

Moneda:

Imagen Adjunta: No se eligió archivo

Observación:

© 2019 Magallanes, BNC

Registrar alojamiento en apartamento

Figura 25. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Registrar Alojamiento en Hotel

Figura 26. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Editar Alojamiento

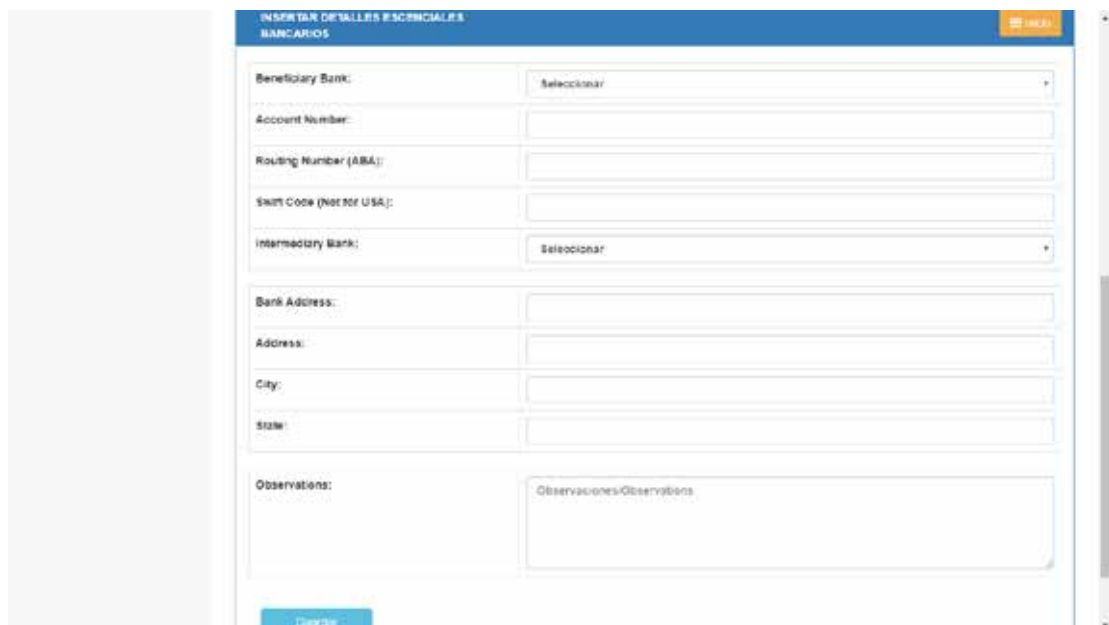
Figura 27. Fuente: Carlos Castillo (2019)

A continuación, se muestran las pantallas del módulo de datos bancarios del personal de Gerencia Deportiva en la Organización Magallanes BBC.



Lista de información de cuentas bancarias.

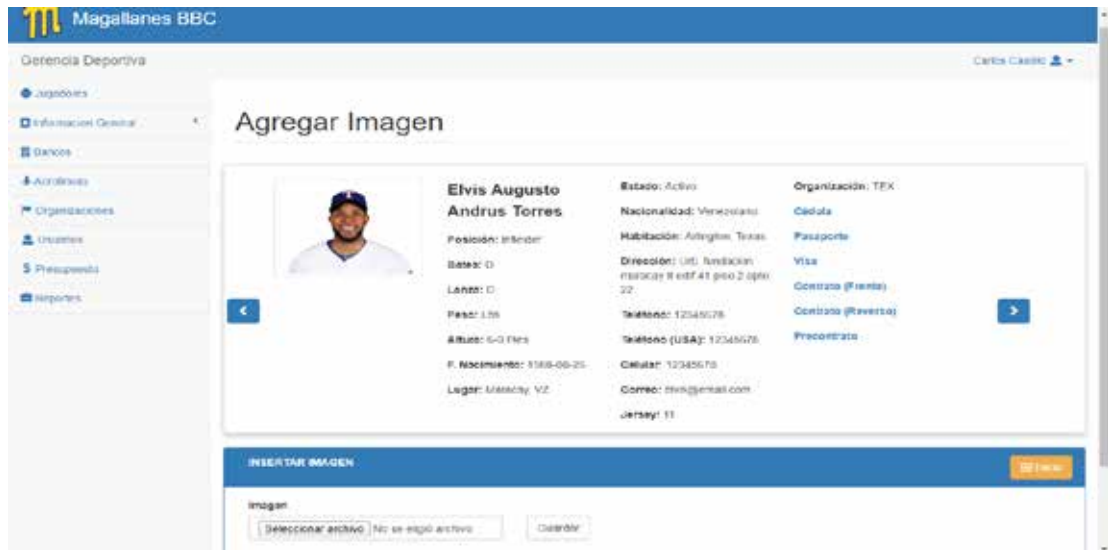
Figura 28. Fuente: Carlos Castillo (2019)



Nueva cuenta bancaria

Figura 29. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Luego de guardar una nueva cuenta bancaria, se puede añadir una imagen de algún documento bancario que respalde los datos ya insertados.



Agregar Imagen

Figura 30. Fuente: Carlos Castillo (2019)



Editar datos de cuenta bancaria

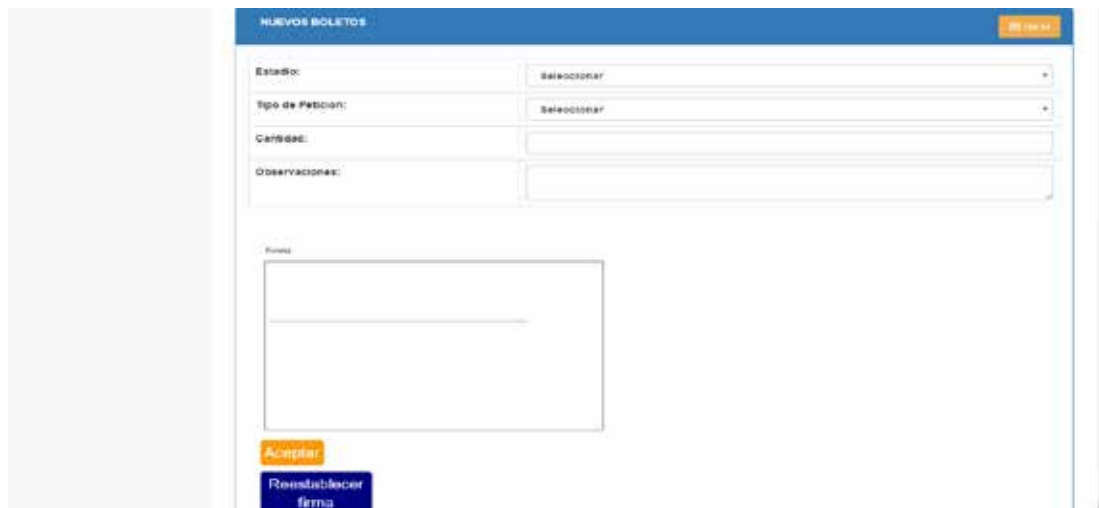
Figura 31. Fuente: Carlos Castillo (2019)

En el módulo de boletos es posible registrar pedidos de boletos para juegos tanto en casa como de visita, las pantallas se muestran a continuación.



Lista de Boletos por estadio

Figura 32. Fuente: Carlos Castillo (2019)



Nueva solicitud de boletos

Figura 33. Carlos Castillo (2019)

Jersey: 11

BOLETOS + Nuevos Boletos

Estadio: Stadium Nueva Esparta (Nueva Esparta)

Tipo de Petición: Dentro del Convento

Cantidad: 15

Observaciones: 5 En tribuna Central, y 3 en Tribuna Lateral

© 2019 Magallanes BSC

Detalles de solicitud de boletos

Figura 34. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Los contratos firmados con cada Jugador, medico, Trainer, o Coach, son ingresados y almacenados en el sistema.

Contratos

Elvis Augusto Andrus Torres

Estado: Activo

Nacionalidad: Venezolano

Organización: TEK

Posición: Infielder

Habitación: Arlington, Texas

Celular

Salario: 0

Dirección: Urb. Fundación Moracay B edif 41 piso 2 apto 22

Pasaporte

Letras: D

Teléfono: 12345678

Visa

País: LDO

Teléfono (USA): 12345678

Contrato (Frente)

Altura: 5-0 Pies

Celular: 12345678

Contrato (Reversa)

E. Nacimiento: 1989-08-28

Correo: elvis@genial.com

Precontrato

Legar: Maricao, VZ

Jersey: 11

LISTA DE CONTRATOS + Nuevo

Salario	Masl Money	Boletos	Temporada	Acción
1000 USD	200 USD	15 Entradas en Maricao, 15 en Valencia, 3 Abonco en Terrace JBT	2019-2020	←

© 2019 Magallanes BSC

Lista de contratos por temporada

Figura 35. Fuente: Carlos Castillo (2019)

\$ Presupuesto
 Reportes

Roles: D
 Lenguaje: D
 Peso: Lbs
 Altura: 6-0 Pies
 F. Nacimiento: 1988-08-26
 Lugar: Marecky, VZ

Dirección: Urb. fundacion marecky II edif 41 piso 2 apto 22
 Teléfono: 12345678
 Teléfono (USA): 12345678
 Celular: 12345678
 Correo: rlvz@email.com
 Jersey: 11

Visa
 Contrato (Frente)
 Contrato (Reverso)
 Precontrato

INSERTAR DATOS DE CONTRATO

Pagos/Payments | Otros Beneficios/Other Benefits | Otros Pagos/Other Payments | Observaciones/Observations

Pagos/Payments

Salario/Salary: USD
 Fecha de Ingreso: dd/mm/aaaa

Guardar

© 2019 Magillares BDC

Ingresar Nuevo Contrato

Figura 36. Fuente: Carlos Castillo (2019)

\$ Presupuesto
 Reportes

Posición: Insider
 Roles: D
 Lenguaje: D
 Peso: Lbs
 Altura: 6-0 Pies
 F. Nacimiento: 1988-08-26
 Lugar: Marecky, VZ

Habitación: Arlington, Texas
 Dirección: Urb. fundacion marecky II edif 41 piso 2 apto 22
 Teléfono: 12345678
 Teléfono (USA): 12345678
 Celular: 12345678
 Correo: rlvz@email.com
 Jersey: 11

Pasaporte
 Visa
 Contrato (Frente)
 Contrato (Reverso)
 Precontrato

+ Regresar + Nuevo

Pagos/Payments | Otros Beneficios/Other Benefits | Otros Pagos/Other Payments | Observaciones/Observations

Pagos/Payments

Salario/Salary: 1000
 Fecha de Ingreso: 20/02/2008

Guardar

© 2019 Magillares BDC

Ver Datos de Contrato.

Figura 37. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Cada débito o crédito se registra en el sistema

The screenshot displays a user interface for a sports management system. On the left is a navigation menu with options like 'Información General', 'Vagos', 'Alquilados', 'Datos Bancarios', 'Buenos', 'Contrato', 'Debitos y Creditos', 'Lecturas', 'Bancos', 'Asistencias', 'Organizaciones', 'Usuarios', and 'Reportes'. The main area is titled 'Registro de Débitos y Créditos' and features a profile card for 'Elvis Augusto Andrus Torres'. The profile includes a photo, position (Infielder), and various contact and identification details. Below the profile is a table titled 'LISTA DE DEBITOS Y CREDITOS' with columns for Fecha, Monto, Moneda, Concepto, Temporada, and Accion. A single entry is visible for the date 2026-03-20, with a debit amount of 200.00 in Dolares for the concept 'Hacer Money' during the 2019-2020 season. The footer of the page indicates the year 2019 and the company Mopillanos BRC.

Lista de débitos y créditos

Figura 38. Fuente: Carlos Castillo (2019)

The screenshot shows a form titled 'INSERTAR DATOS DE DEBITO O CREDITO'. The form contains several input fields: 'Fecha de pago' (with a date picker), 'Concepto de pago' (a dropdown menu), 'Numero de control' (a text input), 'Monto' (a text input), 'Moneda' (a dropdown menu), and 'Forma de pago' (a dropdown menu). Below these fields is a large text area for 'Descripcion'. At the bottom of the form, there is a section for 'Firma' with a large empty box for a signature and a checkbox labeled 'Acepto que el monto arriba especificado corresponde al concepto indicado'.

Nuevo Registro de débito o crédito

Figura 39. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Detalles de un débito o crédito

Figura 40. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Diariamente se hacen actualizaciones de estados de lesiones en el sistema

Date	Injury	Game Status	Med Testing	Season	Action
2019-12-20	Esguince tobillo post-traumático	Limited	X	2019-2020	

Lista de lesiones

Figura 41. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Andrus Torres

Posición: infielder

Bateo: D

Lanza: D

Peso: 176

Altura: 6-0 Pies

F. Nacimiento: 1988-08-26

Lugar: Maricao, VZ

Nacionalidad: Venezolano

Habitación: Arlington, Texas

Dirección: Ufa, Fundación Maracay II, cdf-41, piso 2 apto. 22

Teléfono: 13345678

Teléfono (USA): 12345678

Celular: 12345678

Correo: andr@email.com

Jersey: 11

Coleta

Pasaporte

Visa

Contrato (Frente)

Contrato (Reverso)

Prescritor

INSERT NEW INJURY DATA

Injury:

Date of injury:

Game Status:

Doctor's exam

Medical testing

Observaciones/Observations:

Image: |

© 2019 Mopslanes BNC

Nueva Lesión

Figura 42. Fuente: Carlos Castillo (2019)

EDIT INJURY DATA

Injury:

Date of injury:


Game Status:

Doctor's exam

Medical testing

Observaciones/Observations:

Image: |



Editar Lesión

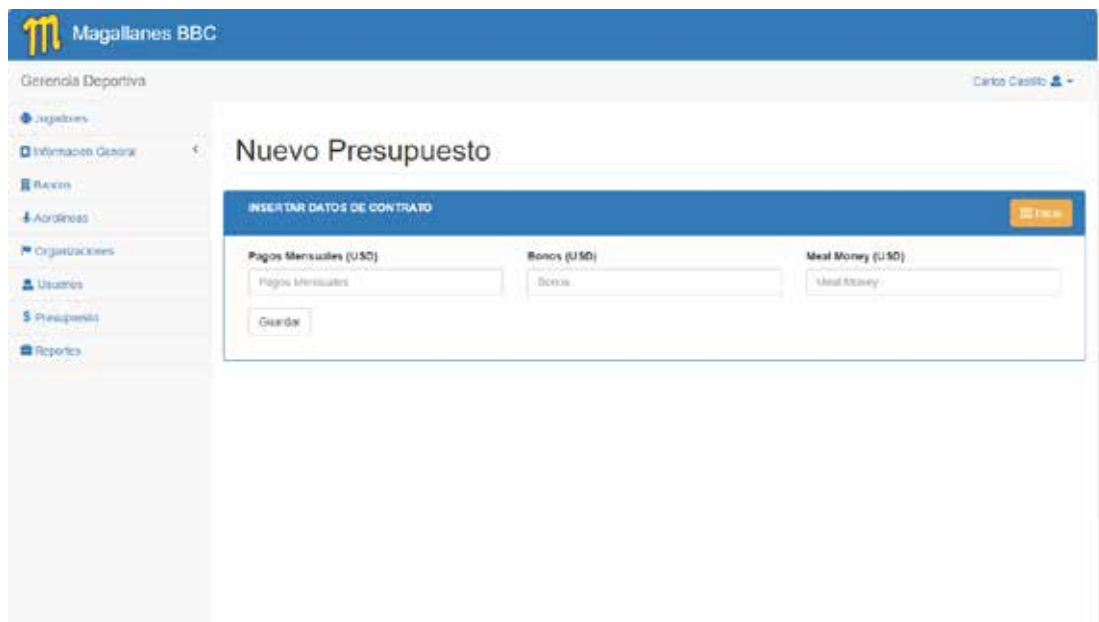
Figura 43. Fuente: Carlos Castillo (2019)

En el módulo de presupuesto se manejan los fondos asignados por la Junta Administradora al departamento de Gerencia Deportiva.



Pantalla Principal de Presupuesto

Figura 44. Fuente: Carlos Castillo (2019)



Nuevo Presupuesto

Figura 45. Fuente: Carlos Castillo (2019)

Reportes:

El usuario puede visualizar arios tipos de reportes en el sistema

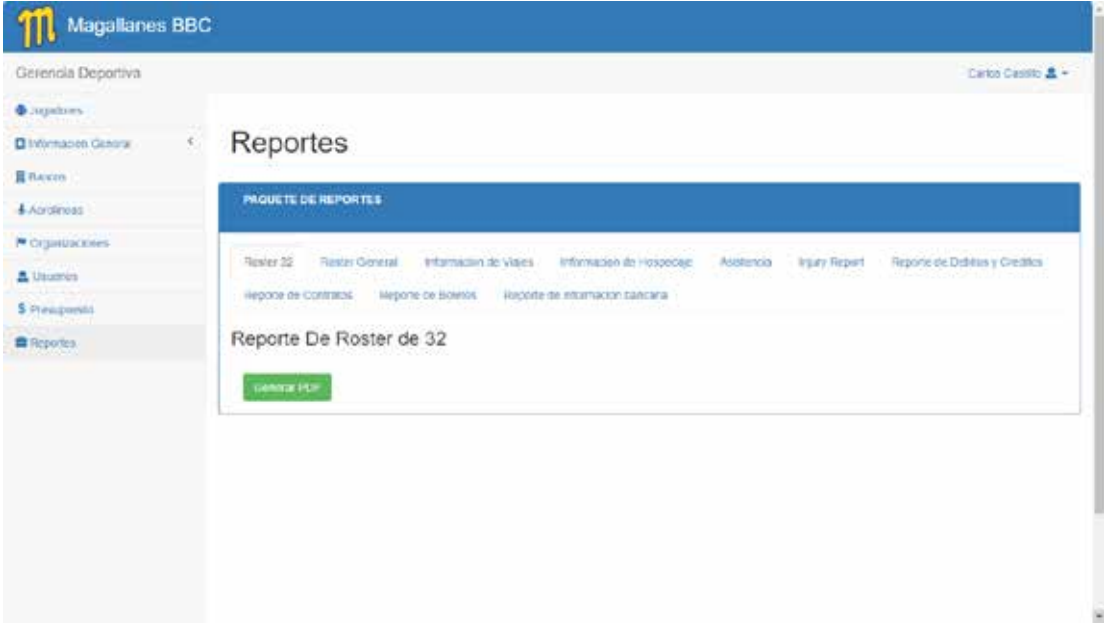


Figura 46. Fuente: Carlos Castillo (2019)

4.3.2 Pruebas Realizadas al Sistema

Para esta fase se hicieron pruebas de caja blanca y caja negra, para ir solventando situaciones y llegar así a la consecución del objetivo final

Pruebas Caja Negra y Caja Blanca al sistema

Cuadro 108: Prueba #1

Caso de Prueba	Prueba #1
Estrategia:	Validación
Tipo de prueba:	Caja negra.
Descripción:	Pruebas de almacenado de archivos de imágenes y pdf
Entradas:	-
Resultado Esperado:	Guardado de imágenes de perfil del personal y otros documentos esenciales exitoso
Resultado de la prueba:	Fallido
Observaciones:	El sistema no guarda los archivos jpg, png o pdf que deben recibir algunos formularios
Solución:	Otorgar los permisos pertinentes a las carpetas del servidor donde se almacenarán estos archivos

Fuente: Carlos Castillo (2020)

Cuadro 109: Prueba #2

Caso de Prueba	Prueba #2
Estrategia:	Validación
Tipo de prueba:	Caja blanca

Descripción:	Estructura de Control
Entradas:	-
Resultado Esperado:	Validación de roles de usuarios.
Resultado de la prueba:	Fallido
Observaciones:	Los usuarios con el rol de Viajes y Alojamiento tienen acceso a módulos que son confidenciales.
Solución:	Se procede al desarrollo de módulos de seguridad en el menú para de esta forma restringir el acceso de estos usuarios.

Fuente: Carlos Castillo (2020)

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Sabiendo nivel de atraso que hay en lo concerniente al aspecto tecnológico en Venezuela actualmente, es importante hacer notar la ventaja que trae a la organización Magallanes BBC, la implementación del software realizado en ese proyecto, el mismo, le da una ventaja importante en cuanto a la organización, eficiencia y eficacia, en lo relacionado a los procesos de la gerencia deportiva.

La receptividad de los usuarios y el personal relacionado con el sistema fue un aspecto que influyó bastante en los resultados positivos que arrojó la implementación de esta herramienta tecnológica.

El hecho de haber desarrollado una aplicación en entorno web fue muy provechoso, en materia de acceso y propagación de la información, pues fue de muy fácil acceso a todos los usuarios del sistema, desde cualquier lugar del mundo.

Poder llevar una trazabilidad sistematizada de la actividad, con reportes y gráficos específicos permite monitorear y administrar de forma más eficiente el manejo de los fondos asignados al departamento de Gerencia Deportiva.

Recomendaciones

- Se recomienda realizar mantenimientos periódicos del servidor en el cual se aloja el sistema, para garantizar el funcionamiento óptimo de la herramienta desarrollada.
- Igualmente se debe velar por el correcto funcionamiento de la red interna del estadio José Bernardo Pérez, para que el acceso al sistema sea optimo y rápido, tanto desde adentro del recinto, como desde afuera de éste, de forma tal que la información fluya de manera óptima
- Hacer respaldos continuos de la base de datos.

- Es pertinente y totalmente factible, añadir un módulo que genere la nómina de la organización.
- La toma de asistencia en la practicas a los jugadores puede tomarse utilizando periféricos como capta huellas, es recomendable añadir dicha funcionalidad al proceso de toma de asistencia que ya existe en el software.

REFERENCIAS

- Behar, D. (2008) *Metodología de la Investigación*. Repositorio Universidad de Carabobo.
- Centeno, E. y Cordonez, S. (2016). *Implementación de un sistema de gestión documental administrativa aplicando la tecnología PHP bajo el framework codeigniter, html5, CSS3 y Mysql para la unidad académica de ciencias de la ingeniería y aplicadas de la universidad técnica de cotopaxi en el periodo 2015 –2016*. Universidad Técnica de Cotopaxi, Trabajo Final de Grado. <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/2053/1/T-UTC-3888.pdf>
- Deléglise, Didier (2013). *MySQL 5* (versiones 5.1 a 5.6): Guía de referencia del desarrollador Eni Ediciones.
- Hernández, Sampieri; Fernández, Roberto y Baptista, Pilar (2010). *Metodología de la Investigación*. (7ª. ed.). Editorial Ultra S.A.
- Maizo, Pedro y Suárez, Yesenia (2015). *Sistema automatizado para el registro, control y gestión de los procesos administrativos de la Coordinación de Servicios Generales de la Universidad Nueva Esparta*. [Documento en línea]. Disponible: <http://miunespace.une.edu.ve> [Consulta: Febrero 2018, 26].
- Palella, Santa y Martins, Feliberto (2010). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. (2ª. ed.). Caracas, Venezuela: FEDUPEL.
- Pérez, C. (2008). *MySQL para Windows y Linux*. RA-MA EDITORIAL
- Tamayo y Tamaño, M. (2009). *El Proceso de la Investigación Científica*. (5ª. ed.). México: Grupo Noriega Editores.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2016). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Caracas, Venezuela: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.